

VOL.27, Nº 3 (Noviembre, 2023)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

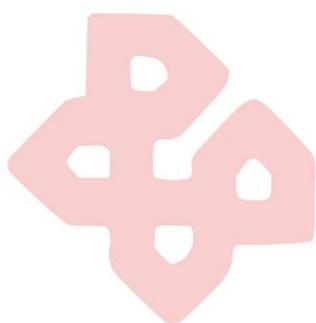
DOI: 10.30827/profesorado.v27i3.21339

Fecha de recepción: 28/07/2022

Fecha de aceptación: 29/05/2023

FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES EN COMUNIDAD DE APRENDIZAJE PARA FACILITAR EL ABP

Initial teacher training in community of learning to promote PBL



Ana M. Abril & Matilde Peinado

Universidad de Jaén

E-mail de los autores:

amabril@ujaen.es; mpeinado@ujaen.es

ORCID ID:

<https://orcid.org/0000-0002-9160-711X>

<https://orcid.org/0000-0002-3608-8724>

Resumen:

La formación del profesorado es uno de los aspectos que más influye en la calidad educativa, pero a menudo se encuentra aislada del contexto y de la práctica, obviando la construcción social del conocimiento profesional. La formación de los y las docentes debe ser una construcción diversa, compartida, en constante mejora y que arranque de forma adecuada desde la formación inicial. Este trabajo presenta una intervención para la formación de futuros docentes de Educación Infantil, en la que se les incorpora en una comunidad de aprendizaje, profesional y diversa, con el objetivo de incrementar su confianza en metodologías innovadoras. El contacto del profesorado en formación inicial con profesorado en ejercicio, expertas en metodologías innovadoras y con niños y niñas en el aula, enriqueció sus competencias profesionales, animándolos y empoderándolos a implementar el Aprendizaje Basado en Proyectos en su futura práctica profesional. Los resultados nos animan a apostar por una formación inicial en la que los discentes se relacionen en múltiples escenarios y diversas organizaciones humanas para su mejora profesional.



Palabras clave: *aprendizaje basado en proyectos; comunidad de aprendizaje; educación Infantil; formación inicial de docentes.*

Abstract:

The initial teacher development is one of the aspects that most influences the quality of education. In many cases, this higher education focuses ignoring innovative methodologies allowing a significant education and quality. The professional teacher development must be a continuous task, diverse, shared, contact the classroom, constantly improving and to boot properly from initial development itself. This paper presents an intervention in higher education for pre-service teacher development in pre-school education; they are involved in a learning community in order to increase their self-efficacy in innovative methodologies. The contact of pre-service teachers with in-service ones, experts in those methodologies and with children in real classroom projects enriched their professional skills, to encourage and empower them to implement innovative methods in their future professional practice. The results inspire us to bet on a pre-service teacher development in which they are related in multiple scenarios and diverse human organizations for their professional improvement.

Key Words: *early childhood education; initial teacher development; learning community; project based learning.*

1. Introducción

1.1. Formación inicial del profesorado

El colectivo docente juega un papel clave en la formación integral de la ciudadanía y, la relación entre la formación del profesorado con la mejora y enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la ciudadanía (su alumnado) es directa (Fullan et al., 2006; Lumpe et al., 2012). Entender y asumir esta situación dirige el foco de atención de nuestras investigaciones hacia el profesorado, su formación sobre el contenido, lo pedagógico y/o lo didáctico de dicho contenido (Shulman, 1986).

El conocimiento profesional se construye desde muy temprano, sus experiencias propias como discentes, su formación inicial y su práctica profesional son claves en la construcción del perfil profesional docente. Tampoco podemos dejar de lado en este perfil profesional otros aspectos como son las creencias o el nivel de autopercepción del profesorado. De estos aspectos, en el presente trabajo nos centraremos en la formación inicial y en las creencias del futuro profesorado como aspectos esenciales que afectarán su actuación en el aula y por tanto al aprendizaje de los y las estudiantes (Ross y Bruce, 2007; Rosenfeld y Rosenfeld, 2008; Lumpe et al., 2012 y Abril et al., 2014).

En la última década se ha incrementado el número de estudios dedicados a la formación inicial del profesorado, si bien por lo general estos trabajos se centran en docentes de Educación Secundaria, en sus creencias o su nivel de autoeficacia, intentando identificar aquellos principios de diseño imprescindibles en los programas de formación inicial. En Novoa (2009) se presentaron algunas propuestas de trabajo

que deben inspirar los programas de formación del profesorado; algunas de ellas son: asumir un fuerte componente práctico, realizarse dentro de la profesión, valorar el trabajo en equipo y el ejercicio colectivo de la profesión, entre otras. Pero hay un gran desacuerdo sobre las condiciones que deben darse para que el aprendizaje práctico del cuerpo docente sea efectivo y duradero en el tiempo (Zeichner, 2010).

Uno de los aspectos que deben estar presentes en la formación inicial del profesorado, y que les permitirá relacionar dicha formación con la realidad educativa, es la reflexión desde la práctica, definida como la acción de repasar lo que se ha hecho en el pasado, extrayendo las principales conclusiones que se usarán de forma inteligente para desarrollar experiencias en el futuro (Dewey, 1933). Esta reflexión se puede realizar en diferentes contextos, y realizarla de forma individual por profesorado en formación conlleva un riesgo. Hay autores que apoyan una actividad reflexiva sobre la práctica, pero siempre amparada por estructuras en las que se incluya la conversación con expertos (Gelfuso y Dennis, 2014). En línea con esta argumentación, consideramos fundamental la interrelación entre el profesorado en ejercicio y profesorado en formación inicial en el seno de dichas comunidades. Como defienden Chacón Corzo et al. (2008), la interacción citada anteriormente es fundamental para fortalecer el desarrollo profesional docente ya que, entre otros aspectos: a) fomenta la interrelación teórico-práctica a través de la investigación sistemática y autorreflexiva acerca del contexto escolar, b) enriquece la construcción de proyectos innovadores y el conocimiento de la enseñanza como un hecho socialmente compartido y reconstruido, donde todo el colectivo es responsable de los procesos de cambio e innovación educativa.

Existen diferentes trabajos enfocados a analizar el efecto que determinadas estructuras profesionales tienen sobre la capacidad reflexiva de docentes en formación inicial y en ejercicio (Harford y MacRuairc, 2008; Husu et al., 2008; Petersen y Treagust, 2014; Cerecero, 2018). Estos trabajos inciden en la importancia de la presencia de asesores, profesorado en ejercicio, tutores profesionales y/o especialistas de niveles universitarios que animen al profesorado en formación inicial a reflexionar sobre la práctica, a convertirse en profesionales crítico-reflexivos con sí mismos o a practicar la observación y la indagación en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Domingo, 2021). Dicha práctica reflexiva se convierte, así, en un modelo de aprendizaje profesional, contemplando tres modalidades: individual, grupal e institucional.

1.2. Comunidades de aprendizaje

La existencia de las comunidades profesionales de aprendizaje (en adelante comunidades de aprendizaje) se basa en las teorías de construcción social del conocimiento, entendiendo el aprendizaje humano como un fenómeno social y cultural y en contextos de actividad donde los sujetos aprenden a participar en comunidades de discurso y práctica adquiriendo sistemas de creencias y modos de hacer compartidos (Escudero, 2009).

Morlá (2015) define las comunidades de aprendizaje como movimiento basado en actuaciones educativas de éxito y fundamentadas en evidencias científico-teóricas. Este concepto no es nuevo, desde hace algunas décadas se habla de la necesidad de establecer mecanismos para formar comunidades de práctica (Wenger, 1998) o, más actualmente, redes de profesorado, que permitan la participación de toda la comunidad educativa y, consecuentemente, la mejora del aprendizaje del alumnado (Jiménez González y Rodríguez Casado, 2016).

McDonald y Klein (2003) ya establecían objetivos a alcanzar por este tipo de comunidades, entre los que destacaban por un lado crear discurso y normas comunes para el desarrollo y mantenimiento de la comunidad con acuerdos sobre qué enseñar y cómo hacerlo, y por otro, mejorar los niveles de autoeficacia de los miembros de la red. Por tanto, surgió la necesidad de determinar los criterios de calidad que estas comunidades han de tener para conseguir los objetivos propuestos (McDonald y Klein, 2003; Aguilera et al., 2010).

Por otro lado, en Vescio et al. (2008) se indica que las comunidades de aprendizaje se construyen sobre dos pilares fundamentales: en primer lugar, se asume que el conocimiento se genera gracias a las experiencias diarias del profesorado que las integra, y a su mejora continua a través de la reflexión con colegas que comparten las mismas experiencias. En segundo lugar, se asume que el colectivo docente que participa en estas comunidades mejora su práctica profesional, así como el aprendizaje de sus estudiantes. Estos autores sugieren dos grandes preguntas que se pueden plantear en el seno de las comunidades de aprendizaje; una de ellas está relacionada con lo que la comunidad es capaz de aprender o cambiar y en cómo eso tiene lugar; la otra está relacionada con la ganancia en aprendizaje de los estudiantes a los que se enfoca la comunidad.

Pero no por definir el grupo humano que interviene en un proceso de enseñanza y aprendizaje como ‘comunidad’ nos aseguramos el éxito de la misma. Es importante definir de qué tipo de comunidad se está hablando, cuáles son sus objetivos, cuál será su modo de actuación y cómo evaluará su proceso de actuación. Por lo general, las comunidades de aprendizaje están constituidas por un grupo de docentes del centro educativo (en algunos casos la participación se extiende a órganos administrativos del centro) con el objetivo de influir en los procesos de enseñanza y aprendizaje de estudiantes en etapas educativas obligatorias. Dichas comunidades, siguiendo a Garzón Castrillón (2020) deben proporcionar un entorno de aprendizaje activo, construir una comunidad tanto académica como social y conectar la teoría con la aplicación práctica. En el presente trabajo se incluyó al profesorado en formación inicial del Grado en Educación Infantil, en el marco de la asignatura “Enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Infantil” en una comunidad de aprendizaje heterogénea, cuyos miembros eran maestras de Educación Infantil de diferentes Centros Educativos, profesoras de Universidad especialistas en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas, así como asesoras del Centro de Profesorado. Las personas miembros de la comunidad en la que participó el alumnado universitario, eran expertas en aprendizaje basado en proyectos (ABP). En este contexto, el objetivo principal del

estudio fue conocer el efecto de la comunidad de aprendizaje sobre la percepción del estudiantado universitario en la posible implementación del ABP en su futura práctica docente.

Es decir, a diferencia de otros trabajos, nuestro reto ha sido configurar una comunidad de aprendizaje que sobrepasara la barrera de un centro educativo y que influyera en la mejora del desarrollo profesional del profesorado en sus etapas iniciales de formación.

1.3. Aprendizaje Basado en Proyectos

Hace algunas décadas la sociedad necesitaba ciudadanía que supiera replicar lo que algunos diseñaban o dirigían. Más recientemente se requerían conocimientos y habilidades concretas para realizar bien un determinado trabajo. Pero en la actualidad las necesidades sociales están enfocadas a otro tipo de estrategias tales como colaborar, indagar o recoger, analizar y sintetizar información. Estas acciones se pueden fomentar en la educación formal a través de intervenciones de aula centradas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). El ABP, que surge a principios del siglo XX con Dewey y Kilpatrick, es una aproximación didáctica centrada en el estudiantado y guiada por el/la docente, que habilita a los discentes para construir sus propias investigaciones, integrar la teoría y la práctica y aplicar su conocimiento y habilidades en la resolución de problemas interdisciplinarios. El proyecto debe tener algunas características esenciales: por un lado, debe ofrecer a los y las discentes la posibilidad de aprender por sí mismos; por otro lado, aunque la temática general sea propuesta por el profesorado, debe existir libertad para que el estudiantado decida el camino de sus propias investigaciones; por último, se deben integrar diferentes disciplinas y favorecer la colaboración entre estudiantes (Savery, 2006).

Existen múltiples estudios que consideran el ABP un proceso eficaz para la enseñanza en los diferentes niveles educativos y materias (Thomas, 2000; Fallik et al., 2008; Krajcik et al., 2008; Kokotsaki et al., 2016, Cascales Martínez y Carrillo García, 2018), sin embargo, y aunque su uso es más frecuente en las aulas de Educación Infantil, su presencia es aún minoritario en el sistema educativo. Para favorecer el ABP en las aulas, los y las docentes deben estar formados no solamente sobre el ABP a nivel conceptual, sino también sobre el conocimiento didáctico del ABP y sobre aspectos pedagógicos para una práctica profesional exitosa, tal y como se indicaba en Shulman (1986).

En el presente trabajo se trató de fomentar la capacidad reflexiva del profesorado en formación inicial; en concreto nos interesó mejorar su capacitación docente para trabajar por proyectos en Educación Infantil (EI) y su predisposición para utilizarlo en su futura práctica profesional. Así pues, el alumnado del Grado de

Educación Infantil se incorporó en el seno de la comunidad de aprendizaje citada anteriormente, en el marco de un proyecto de investigación¹.

La pregunta de investigación que esta comunidad de aprendizaje abordó está relacionada con el segundo tipo descrito por Vescio et al. (2008): tras el trabajo realizado en el seno de la comunidad, ¿los estudiantes universitarios (profesorado de EI en formación) experimentan una ganancia con respecto al ABP? En concreto, se considerará que los estudiantes ‘han ganado’ si, tras la experiencia dentro de la comunidad de aprendizaje, por un lado, detectan menos obstáculos para la implementación del ABP y, por otro, se han elevado sus niveles de autoeficacia para una futura puesta en práctica de dicha metodología.

2. Metodología

2.1. Contexto de la investigación

Para determinar la incidencia que la comunidad de aprendizaje tuvo sobre la predisposición para el uso de ABP del alumnado en formación inicial del Grado en Educación Infantil, se llevó a cabo un diseño cuasi-experimental pretest-postest con grupo control. Los/as estudiantes universitarios participantes en la investigación, tanto del grupo control como del grupo experimental, tenían una formación académica teórica sobre el ABP que procedía del curso anterior (70 horas recibidas). En esta formación teórica previa el estudiantado realizó un acercamiento conceptual y metodológico a la estructura general de un proyecto educativo, analizaron las características clave para su implementación en EI y diseñaron un proyecto propio.

La implementación de la intervención se realizó a lo largo de los meses de octubre y noviembre de 2019. La comunidad de aprendizaje previamente constituida acogió al estudiantado de la Universidad de Jaén y este, en pequeños grupos y guiados por el resto de miembros de la comunidad, diseñaron talleres que, tras ser refinados en el seno de la comunidad, se implementarían en las aulas de Educación Infantil. En la Tabla 1 se presenta brevemente algunas características del proyecto que se trabajó en las aulas de EI.

¹Proyecto de investigación e innovación educativa de la Junta de Andalucía “Enlazando culturas. Descubriendo el Patrimonio desde las aulas a la Universidad” (PIV 030/19-21)

Tabla 1
Características del proyecto implementado en las aulas de EI.

Contexto/ Leyenda	En la Edad Media, existen dos personajes, Gonzalo y Aixa, cristiano castellano él, musulmana y del Reino de Jaén ella, que, tras conocerse en el castillo de Jaén, deciden unirse para siempre.
Cuestión generatriz	¿Qué podemos hacer para que la boda de Gonzalo y Aixa en el castillo de Jaén sea todo un éxito?
Preguntas guía*	<p>¿Quiénes son estos personajes?</p> <p>¿Por qué Aixa no se podía casar con Gonzalo?</p> <p>¿Cómo se llega al castillo? ¿Cómo es el castillo?</p> <p>¿Quiénes habitan el castillo?</p> <p>¿Qué sabemos de las brujas?</p> <p>¿Qué cosas podemos hacer en el castillo el día de la fiesta?</p> <p>¿Qué podemos comer en el banquete?</p> <p>¿Qué ropa podemos llevar el día de la boda?</p>
Producto final	Celebración de la boda en el castillo de Jaén

* Las preguntas guía fueron comunes en todos los centros educativos, aunque en los distintos centros se añadieron otras preguntas basadas en los intereses propios de los niños/as.

Fuente: Elaboración propia

En la primera fase (diseño), los/as estudiantes universitarios, en seis sesiones prácticas de la asignatura de Grado (6 horas en total) trabajaron en pequeños grupos planteando situaciones reales y pautas didácticas que abordasen el conocimiento del medio social, cultural y natural en la EI a través de la temática de los castillos, diseñando talleres didácticos para EI que pudieran ser integrados en el proyecto. En esta fase recibían retroalimentación de lo que ocurría día a día en las aulas de infantil a través de las maestras en ejercicio, lo que sirvió como puente de conexión entre escuela y universidad para poder concretar los talleres de EI. Este intercambio entre estudiantes universitarios y maestras fue fundamental para que los primeros constataran en la práctica cómo los proyectos son una propuesta en permanente cambio.

En la segunda fase (práctica) el profesorado en formación inicial tomó contacto con el alumnado de EI. Accedieron en pequeños grupos a las aulas de EI de los diferentes Centros Educativos como personajes históricos generados por el proyecto, haciendo realidad sus talleres anteriormente diseñados y mejorados en el seno de la comunidad de aprendizaje. A modo de ejemplo, y puesto que el proyecto versaba sobre la vida en un castillo en la Edad Media, un grupo de discentes universitarios diseñaron talleres sobre la ciencia en esa época, por lo que diseñaron, mejoraron e implementaron diversas actividades sobre taxonomía de plantas, usos medicinales de las mismas, elaboración de aceites esenciales o extracción de pigmentos de plantas, dando así respuesta a la pregunta guía ‘¿qué sabemos de las brujas?’. Así, los diferentes grupos de estudiantes universitarios diseñaron e implementaron talleres para dar respuesta a cada una de las preguntas guía.

Por último, en la tercera fase (producto final), se organizó la celebración de la boda en el castillo de la ciudad. Todos los participantes (niños y niñas de EI,

profesorado en formación inicial y resto de miembros de la comunidad de aprendizaje) vivieron una jornada en la que se incluyeron talleres en el castillo, se incorporaron los productos intermedios del proyecto (por ejemplo, *in situ* se realizó un taller de pintura con los pigmentos previamente extraídos de plantas) y se completaron algunos de los talleres que quedaron por finalizar en las sesiones presenciales de aula (por ejemplo, el conocimiento matemático se completó con la compra de comida en el mercado del castillo). Así el profesorado en formación inicial completó la implementación de todo lo diseñado previamente en el seno de la comunidad de aprendizaje.

2.2. Instrumento y muestra

La investigación consistió en analizar el efecto de la implementación educativa descrita anteriormente sobre la predisposición al uso del ABP del futuro profesorado de EI. El análisis se llevó a cabo a través del uso de un cuestionario (ver Anexo) adaptado de Engeln et al. (2013) el cual fue diseñado, validado e implementado en el proyecto europeo PRIMAS. La adaptación del cuestionario supuso su traducción, resumen y revisión de la redacción de ítems del publicado en https://primas-project.eu/wp-content/uploads/sites/323/2017/11/PRIMAS_D-9.3_IBL-Implementation-survey-report.pdf.

El instrumento de análisis resultante está compuesto por tres apartados: i) sobre obstáculos para la implementación del ABP; ii) sobre la predisposición a implementar ABP; iii) sobre el compromiso para usar ABP. En total se incluyen 24 declaraciones (ítems). Las respuestas a los dos primeros apartados se abordaron a través de una escala del 1 al 4 en donde el 1 se corresponde al ‘totalmente de acuerdo’ y el 4 a ‘totalmente en desacuerdo’. Puesto que se utiliza la misma escala para ambos apartados, la tendencia al 4 en el primer apartado (obstáculos) indica una visión positiva, mientras que en el segundo apartado (predisposición) esta visión positiva se corresponde con la tendencia al 1. La inclusión de una escala con número par de grados de acuerdo y de desacuerdo se ha realizado con el fin de evitar la tendencia central. La aquiescencia se ha intentado evitar incluyendo ítems redactados en positivo y en negativo. Por su parte, el tercer apartado (compromiso) está diseñado a modo de idea global, y se trata de elegir la mejor opción de entre ocho posibles. La estructura general de dimensiones y subdimensiones del cuestionario es la siguiente:

- Dimensión ‘Obstáculos’: 17 ítems organizados en tres sub-dimensiones, obstáculos por falta de recursos (REC, ítems 1.3, 1.4, 1.6, 1.13), obstáculos por la dificultad de gestionar el aula (GEST, ítems 1.7, 1.8, 1.9, 1.11, 1.15, 1.17) y obstáculos por la legislación educativa (LEG, ítems 1.1, 1.2, 1.5, 1.10, 1.12, 1.14, 1.16).
- Dimensión ‘Predisposición’: siete ítems distribuidos en dos sub-dimensiones, orientación general al uso del ABP (PREV, ítems 2.1, 2.2, 2.3; el último redactado en negativo) y orientación por motivación profesional (PROF, ítems 2.4, 2.5, 2.7, 2.8). El ítem 2.6 del cuestionario original fue eliminado tras comprobar que disminuía la consistencia interna de la subdimensión.

- Dimensión ‘Compromiso’: una afirmación con ocho posibles opciones, a seleccionar una, que iban de menor (A) a mayor (G) compromiso. Se establecen 4 niveles de compromiso: Nivel 0 (A), Nivel 1 (B, C), Nivel 2 (D, E), Nivel 3 (F, G, H). El Nivel 3 representa el mayor grado de compromiso con el ABP ya que se asume la posibilidad de modificar materiales, adaptar la metodología ABP, colaborar con colegas y reflexionar para la mejora, todos ellos aspectos que indican un avanzado nivel de compromiso en la implementación del ABP.

La muestra final del estudio fue de 96 estudiantes de tercer curso del Grado en El de la Universidad de Jaén de los cuales un 93,75% eran mujeres y un 6,25% hombres. Un total de 47 personas formaron el grupo control al no participar en la propuesta formativa y 49 personas conformaron el grupo experimental, participando en la misma. Los grupos control y experimental se constituyeron por orden de matriculación en la asignatura, con la finalidad de mantener la dinámica de los grupos clase. Todas las personas participantes cumplimentaron de forma anónima pretest y postest, en el que se incluía un código personal para relacionar los cuestionarios de la misma persona. El análisis de los datos por tanto se ha realizado con muestras pareadas.

2.3. Procedimiento de recogida y análisis de datos

Los cuestionarios fueron cumplimentados tanto por el grupo control como por el grupo experimental antes y después de desarrollarse la propuesta formativa en la comunidad de aprendizaje en el grupo experimental; mientras tanto el grupo control recibían la docencia de una forma tradicional a través de clases teóricas y prácticas no inmersivas en la comunidad.

Se realizaron las medidas de la consistencia interna del cuestionario a través del índice alfa de Cronbach y se comparó con los correspondientes índices del cuestionario original (ver Tabla 2).

Tabla 2.
Medida de la consistencia interna del cuestionario adaptado de Engeln et al. (2013).

Categoría	Sub-categoría	Nº ítems	alfa de Cronbach	
			Este estudio	Engeln et al. (2013)
Obstáculos	REC	4	0,71	0,74 (res)
	GEST	6	0,69	0,76 (cla)
	LEG	7	0,67	0,70 (syr)
Predisposición	PREV	3	0,78	0,57 (ori)*
	PROF	4	0,89	0,81 (rou)

Entre paréntesis se indica el código de cada subcategoría en el cuestionario original. (*) Valor de alfa de Cronbach incluyendo el ítem 2.6.

Fuente: Elaboración propia

Tras la adaptación y traducción del instrumento, se observan datos ligeramente menores de alfa de Cronbach para la categoría Obstáculos, mientras que son superiores en la categoría Predisposición. Todos ellos están por encima del 0,67. Por otra parte,

se han comprobado los supuestos de normalidad con el test de Kolmogorov-Smirnov ($KSt = 0,05$) y según los cálculos no existen razones para suponer que la distribución no sea normal.

La eficacia de la intervención se evaluó a través del estadístico tamaño del efecto (TE) el cual cuantifica la magnitud de la diferencia entre dos puntuaciones en unidades de desviación estándar, representa una potente herramienta para interpretar la magnitud de la efectividad de las intervenciones y su empleo es ampliamente recomendado en estudios de investigación pretest-posttest con grupo control (Morris, 2008). El TE permite superar algunas limitaciones relacionadas con el tamaño de la muestra como índice de significación práctica que es (López-Martín y Ardura-Martínez, 2022). Así, se determinó la magnitud neta del efecto de la intervención considerando el progreso observado en ambos grupos, eliminando así posibles variables externas a la propia aplicación de intervención que pudieran influir en el proceso de evaluación. Para ello, se aplicó la fórmula mostrada en la figura 1, realizando la medida de las diferencias entre el progreso medido por el grupo experimental y el grupo control, dividida entre la desviación estándar ponderada del pre-test y post-test de ambos grupos.

$$TE_{\text{neto}} = \frac{(M_{\text{post}, E} - M_{\text{pre}, E}) - (M_{\text{post}, C} - M_{\text{pre}, C})}{SD_{p, E + C}}$$

Figura 1. Fórmula empleada para el cálculo del TE neto de la intervención. $M_{\text{pre}, E}$ = Media pre-test del grupo experimental; $M_{\text{post}, E}$ = Media post-test del grupo experimental; $M_{\text{pre}, C}$ = Media pre-test del grupo control; $M_{\text{post}, C}$ = Media post-test del grupo control; $SD_{p, E + C}$ = Desviación estándar ponderada de las puntuaciones obtenidas en el pretest y posttest en los grupos experimental y control. Fuente: Cobo et al. (2020).

En la interpretación del TE, valores mayores a cero indican un progreso positivo en el aprendizaje. Para valorar el grado de relevancia del TE se ha tomado como referencia un valor absoluto de 0,30 (Vázquez-Alonso et al., 2016), de manera que, cuando es igual o mayor a dicho valor, el efecto de la intervención se considera relevante en aquellas subcategorías que la ganancia se observa hacia el 4 (REC, GEST, LEG). Sin embargo, en subcategorías en las que la ganancia se observa hacia el 1 (PREV, PROF) se tiene en cuenta el valor -0,3, siendo los valores iguales o menores a -0,3 los que indican que la intervención ha sido relevante.

3. Resultados

En la Tabla 3 se muestran las medias y desviaciones típicas (DT) de las puntuaciones de las dimensiones y subdimensiones en función de la participación (experimental) o no (control) en el proyecto, así como las diferencias entre las medias. Se observa que en la dimensión Obstáculos, en todas las subcategorías, el grupo experimental muestra un mayor desacuerdo (4) tras la realización del proyecto, es

decir, detectan menos obstáculos relacionados con recursos, gestión o legislación, para implementar el ABP en las aulas. Con respecto a la dimensión Predisposición, se observa que, en las dos subcategorías, el grupo experimental muestra un mayor acuerdo (1) tras la realización del proyecto, es decir, presentan una mejor predisposición para implementar el ABP en las aulas. En este caso se puede observar que el grupo control experimenta una tendencia al desacuerdo, y así lo reflejan las diferencias entre las medias, números positivos, de 0,112 y 0,345 en las subcategorías PREV y PROF respectivamente.

La prueba de comparación de medias (t-Student) arrojó resultados de diferencias significativas ($*p < 0,05$; $**p < 0,01$) en varias de las dimensiones analizadas. Aclarar que en la dimensión PROF se observaron diferencias significativas tanto en el grupo control como en el grupo experimental, aunque en el primero, tal y como se observa en la Tabla 3, se pasa de una media de 1,219 en el pretest a 1,564 en el posttest, lo que supone menor predisposición al uso general del ABP por parte de los encuestados.

Tabla 3.

Medias y desviaciones típicas de las puntuaciones de las dimensiones y subdimensiones en grupo control y experimental.

		Control		DIF MED	Experimental		DIF MED
		Media (DT)			Media (DT)		
		Pre (n=47)	Post (n=47)		Pre (n=49)	Post (n=49)	
OBSTÁCULOS	REC	2,871 (0,913)	2,800 (1,007)	-0,071	2,712 (0,960)	2,999 (1,018)	0,287
	GES**	3,121 (0,872)	3,113 (0,953)	-0,008	3,062 (0,914)	3,429 (0,795)	0,367
	LEG*	3,079 (0,894)	2,891 (0,909)	-0,188	2,908 (0,932)	3,216 (0,888)	0,308
PREDISPOSICIÓN	PREV*	1,248 (0,563)	1,360 (0,564)	0,112	1,462 (0,886)	0,143 (0,438)	-0,309
	PROF**	1,219 (0,475)	1,564 (0,671)	0,345	1,518 (0,820)	1,173 (0,430)	-0,345

DT, desviaciones típicas. DIF MED, diferencia entre las medias.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se analizó la ganancia en el grupo experimental con respecto al grupo control como medida del TE neto. En la Figura 2 se presentan los TE para cada una de las subdimensiones de las dimensiones Obstáculos (izquierda) y Predisposición (derecha). Se recuerda que, debido al diseño del instrumento, las ganancias en la dimensión Obstáculos se detectan como incrementos positivos (tendencia del 1 al 4), mientras que en la dimensión Predisposición las ganancias se observan como incrementos negativos (tendencia del 4 al 1). Se puede observar que en todos los casos se observa una eficacia de la intervención relevante (0,3 o superior en valores absolutos), siendo mayor el TE en la subdimensión LEG (obstáculos relacionados con la

legislación educativa) y en la subdimensión PROF (predisposición a la implementación del ABP como motivación profesional).

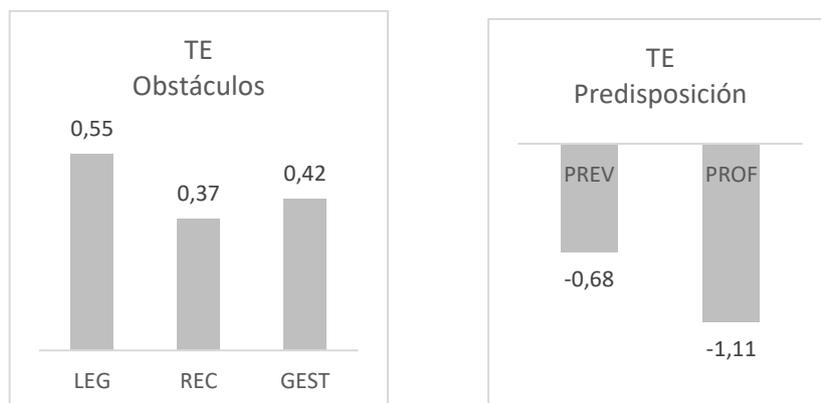


Figura 2. Tamaño del efecto (TE) neto. Obstáculos (izquierda) y Predisposición (derecha).
Fuente: Elaboración propia

Por último, se presentan los resultados relacionados con la dimensión Compromiso. Para profundizar en esta dimensión, a los/as estudiantes universitarios se les solicitó que señalaran una opción entre ocho posibles que mostraban de menor (A) a mayor (G) su grado de compromiso con la implementación el ABP en sus futuras clases. Las ocho afirmaciones se agruparon para su análisis en cuatro niveles, correspondiendo el 0 a la afirmación 'No conozco nada o muy poco sobre el ABP, y por tanto no lo usaré en mis clases' y del 1 al 3 los niveles de menor y mayor nivel de compromiso respectivamente. En la figura 3 se presentan las frecuencias de elección de los participantes para el nivel 3, para los grupos control y experimental, antes y después de realizar la implementación de la experiencia en la comunidad de aprendizaje en el grupo experimental.

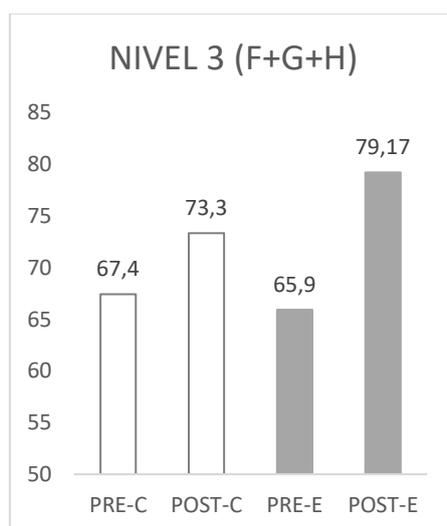


Figura 3. Frecuencias (%) de elección de respuestas (nivel máximo de compromiso) con la futura implementación del ABP. Grupo control (blanco) y el grupo experimental (gris).
Fuente: Elaboración propia

Se observa, en primer lugar, que para el grupo control hay cierta diferencia en su nivel de compromiso antes o después de la intervención (5,9 puntos). Estas diferencias, aunque no son significativas estadísticamente, se incrementaron en mayor medida (13,3 puntos) tras la inmersión en la comunidad de aprendizaje trabajando ABP, es decir, en el grupo experimental los participantes elijen con mayor frecuencia las afirmaciones con mayor nivel de compromiso (nivel 3).

4. Discusión y conclusiones

En el presente estudio se utilizó una estructura en comunidad de aprendizaje, que sobrepasa los límites del centro educativo, para favorecer la formación en la educación superior. En concreto se ha analizado el efecto que esta comunidad de aprendizaje ha tenido sobre los futuros docentes de EI con respecto a la posible implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos en su futuro profesional. La propia estructura en comunidad de aprendizaje (futuros docentes de EI, maestras de EI de diferentes Centros Educativos, profesoras de Universidad especialistas en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas y asesoras del Centro de Profesorado) creemos que hace de este estudio singular y novedoso.

A la luz de los resultados obtenidos podemos indicar que el grupo de docentes en formación inicial que se enfrentan a un experiencia práctica y real con el ABP en el seno de una comunidad de aprendizaje, en general, identifican menos obstáculos en la implementación del ABP. Especialmente se reducen de manera significativa aquellos obstáculos relacionados con la gestión del aula (afectación de la disciplina de aula, por ejemplo) y con la legislación educativa (incertidumbre a la hora de evaluar en el contexto ABP). Estos resultados sugieren que la participación en la comunidad de aprendizaje en la que se aborde ABP hace que los futuros docentes de EI conozcan aulas activas en las que los niños y niñas toman la iniciativa de su propio aprendizaje, pero en las que no se deja de lado la rendición de cuentas a nivel curricular (consecución de objetivos, adquisición de competencias, evaluación del aprendizaje, etc.). Estos resultados están en línea con diferentes trabajos que describen que los problemas de tipo sistémico, las concepciones previas sobre la falta de recursos y la dificultad de gestionar el aula están ampliamente extendidos en el ámbito docente y, en muchos casos, suponen un verdadero obstáculo para implementar metodologías innovadoras (Abril et al., 2014; García-Cano, et al., 2017). A estos aspectos se suman otros como la falta de tiempo o de planificación, las diferencias de criterio entre compañeros/as, la falta de formación, especialmente en el ámbito de Educación Infantil o los derivados del marco normativo o la dirección de los Centros (Iglesias Martínez et al., 2018; Delord y Porlan, 2018).

Con respecto a la predisposición para el uso del ABP en su futura práctica docente, el alumnado del grupo experimental, tras haber realizado la inmersión en la comunidad de aprendizaje, presentan una predisposición positiva al uso del ABP en el aula, encontrándole utilidad para motivar a sus estudiantes, abordar problemas de

aprendizaje o de rendimiento general de los mismos. Esta predisposición positiva puede estar relacionada con el nivel de compromiso que manifiesta este mismo grupo. Así se observa que, tras la experiencia, los y las futuros/as docentes de El perciben con mayor frecuencia que conocen la metodología ABP hasta el punto de ser capaces de adaptar materiales, trabajar en equipo para facilitar su implementación, incluso para actualizarse en los avances del ABP y seguir reflexionando sobre su aplicación en diferentes contextos.

Estos resultados nos animan a sugerir que el trabajo en comunidad de aprendizaje en experiencias de inmersión en ABP favorece los niveles de autoeficacia de los y las docentes en formación inicial, entendida la autoeficacia como la creencia de una persona sobre su capacidad para controlar su propio nivel de funcionamiento en respuesta a un determinado evento (Bandura, 1997). En este sentido, nuestros resultados están en línea, por una parte, con aquellos trabajos que documentan el incremento de la autoeficacia de docentes tras la experiencia en comunidades de aprendizaje (Lee et al., 1991; Newmann et al., 1989; Voelkel Jr. y Chrispeels, 2017). Y, por otro lado, con aquellos que describen las experiencias de inmersión, basadas en el aprendizaje observacional vicario, como beneficiosas para la adquisición de competencias profesionales docentes (Gilbert et al., 2018).

Todo lo anterior pone de manifiesto la importancia que tiene en la formación inicial del docente el contacto con profesionales en didáctica, con profesorado en ejercicio, así como con las aulas reales para desarrollar una reflexión crítica y constructiva. De esta forma, el futuro profesorado se empodera en la implementación de metodologías activas y será más probable su implementación en su práctica profesional venidera. Los resultados por tanto nos animan a proponer que la formación inicial del profesorado vaya de la mano de la realidad del aula, de expertos/as y profesionales de diferentes escenarios y organizaciones, lo que redundará en su mejora profesional.

Referencias bibliográficas

- Abril, A. M., Ariza, M. R., Quesada, A., & García, F. J. (2014). Creencias del profesorado en ejercicio y en formación sobre el aprendizaje por investigación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 11(1), 22-33. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/2860>
- Aguilera, A., Mendoza, M., Racionero, S., & Soler, M. (2010). El papel de la universidad en las Comunidades de Aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 67, 45-56.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Cerecero, I. (2018). *Práctica Reflexiva Mediada: Del autoconocimiento a la resignificación conjunta de la práctica docente*. EAE.

- Cascales Martínez, A., & Carrillo García, M. E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos en educación infantil: cambio pedagógico y social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76, 79-98. <https://doi.org/10.35362/rie7602861>
- Chacón Corzo, M. A., Sayago Quintana, Z. B., & Molina Yuncosa, N. (2008). Comunidades de aprendizaje: un espacio para la interacción entre la universidad y la escuela. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 13, 9-28. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65216719002.pdf>
- Cobo, C., Romero, M., & Abril, A. M. (2020). Indagación reflexiva e historia de la ciencia para construir una visión adecuada sobre la naturaleza de la ciencia en formación inicial de profesorado. *Tecné, Episteme y Didaxis: ted*, 48, 13-31. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/10934>
- Delord, G., & Porlán, R. (2018). Del discurso tradicional al modelo innovador enseñanza de las Ciencias: obstáculos para el cambio. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 35, 77-90. <https://doi.org/10.7203/DCES.35.12193>
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Prometheus Books.
- Domingo, D. (2021). La Práctica Reflexiva: un nuevo modelo transformador de la praxis docente. *Zona Próxima*, 34, 3-21. <https://www.redalyc.org/journal/853/85370365002/html/>
- Engeln, K., Manfred, E., & Maass, K. (2013). Inquiry-based learning in mathematics and science: a comparative baseline study of teachers' beliefs and practices across 12 European countries. *ZDM Mathematics Education*, 45, 823-836. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11858-013-0507-5>
- Escudero, J. M. (2009). Comunidades docentes de aprendizaje, formación del profesorado y mejora de la educación. *Ágora para la EF y el Deporte*, 10, 7-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3048583>
- Fallik, O., Bat-Sheva, E., & Rosenfeld, S. (2008). Motivating Teachers to Enact Free-Choice Project-Based Learning in Science and Technology (PBLSAT): Effects of a Professional Development Model. *Journal of Science Teacher Education*, 19, 565-591. <https://doi.org/10.1007/s10972-008-9113-8>
- Fullan, M., Hill, P., & Crevola, C. (2006). *Breakthrough*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. <https://doi.org/10.1007/s10833-007-9034-x>
- García-Cano, M., Hinojosa, E., Gutiérrrez-Santiuste, E., & Martínez Carmona, M. J. (2017). Innovación Docente en los grados de Educación Infantil y Educación Primaria. Dando significado y contexto a los aprendizajes de aula en el espacio urbano. *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 3, 54-60. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v3i0.9964>
- Garzón Castrillón, M. A. (2020). Las Comunidades de Aprendizaje en las organizaciones. *Visión de futuro*, 24(1), 236-252.
- Gelfuso, A., & Dennis, D. V. (2014). Getting reflection off the page: The challenges of developing support structures for pre-service teacher reflection. *Teaching and Teacher Education*, 38, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.10.012>
- Gilbert, K. A., Voelkel, Jr, R. H., & Johnson, C. W. (2018). Increasing self-efficacy through immersive simulations: Leading professional learning communities. *Journal of Leadership Education*, 17(3), 154-174. <https://doi.org/10.12806/v17/i3/r9>

- Harford, J., & MacRuairc, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1884-1892. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.02.010>
- Husu, J., Toom, A., & Patrikainen, S. (2008). Guided reflection as a means to demonstrate and develop student teachers' reflective competencies. *Reflective Practice*, 9, 37-51. <https://doi.org/10.1080/14623940701816642>
- Iglesias Martínez, M. C., Lozano Cabezas, I., & Roldán Soler, I. (2018). La calidad e innovación educativa en la formación continua docente: un estudio cualitativo en dos centros educativos. *Revista Iberoamericana de educación*, 77(1), 13-34.
- Jiménez González, A. R & Rodríguez Casado, M.R. (2016). Comunidades de aprendizaje: propuesta de desarrollo y sostenibilidad desde la educación social en instituciones educativas. *Cuestiones pedagógicas*, 25, 105-118.
- Kokotsaki, D., MenziesV., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: a review of the literature. *Improving schools*, 19, 267-277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Krajcik, J., McNeill, K., & Reiser, B. J. (2008). Learning-goals-driven design model: Developing curriculum materials that align with national standards and incorporate project-based pedagogy. *Science Education*, 92, 1-32. <https://doi.org/10.1002/sce.20240>
- Lee, V. E., Dedrick, R. F., & Smith, J. B. (1991). The effect of the social organization of schools on teachers' efficacy and satisfaction. *Sociology of Education*, 64, 190-208. <https://doi.org/10.2307/2112851>
- López-Martín, E., & Ardura-Martínez, D. (2022). El tamaño del efecto en la publicación científica. *Educación XX1*, 26(1), 9-17. <https://doi.org/10.5944/educxx1.36276>
- Lumpe, A., Czerniak, C., Haney, J., & Beltyukova, S. A. (2012). Beliefs about Teaching Science: The relationship between elementary teachers' participation in professional development and student achievement. *International Journal of Science Education*, 34, 153-166. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.551222>
- McDonald, J. P., & Klein, E. J. (2003). Networking for Teacher Learning: Toward a Theory of Effective Design. *Teachers College Record*, 105, 1606-1621. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9620.00302>
- Mórlà, T. (2015). Comunidades de Aprendizaje, un Sueño que hace más de 35 años que Transforma Realidades. *Social and Education History*, 4(2), 137-162. <https://doi.org/10.17583/hse.2015.1496>
- Morris, S. B. (2008). Estimating Effects Sizes from pretest-posttest-control group designs. *Organizational Research Methods*, 11(2), 364-386. <https://doi.org/10.1177/1094428106291059>
- Newmann, F., Rutter, R., & Smith, M. (1989). Organizational factors that affect school sense of efficacy, community, and expectations. *Sociology of Education*, 62(4), 221-238. <https://doi.org/10.2307/2112828>
- Novoa, A. (2009). Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. *Revista de Educación*, 350, 203-218. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09.pdf

- Petersen, J. E., & Treagust, D. F. (2014). School and university partnerships: the role of teacher education institutions and primary schools in the development of preservice teachers' science teaching efficacy. *Australian Journal of Teacher Education*, 39, 153-167. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2014v39n9.2>
- Rosenfeld, M., & Rosenfeld, S. (2008). Developing effective teacher beliefs about learners: The role of sensitizing teachers to individual learning differences. *Educational Psychology*, 28, 245-272. <https://doi.org/10.1080/01443410701528436>
- Ross, J., & Bruce, C. (2007). Professional development effects on teacher efficacy: Results of randomized field trial. *Journal of Educational Research*, 101(1), 50-60. <https://doi.org/10.3200/JOER.101.1.50-60>
- Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9-20. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15, 4-14. <https://doi.org/10.3102%2F0013189X015002004>
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. Recuperado de http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf
- Vázquez-Alonso, A., Aponte, A., Manassero-Mas, M. A., & Montesano, M. (2016). A teaching-learning sequence on a socio-scientific issue: analysis and evaluation of its implementation in the classroom. *International Journal of Science Education*, 38(11), 1727-1746. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1212289>
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and teacher education*, 24, 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004>
- Voelkel Jr, R. H., & Chrispeels, J. H. (2017). Understanding the link between professional learning communities and teacher collective efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, 28(4), 505-526. <https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1299015>
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college and university based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61, 89-99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>

Contribuciones del autor: Ana M. Abril y Matilde Peinado han contribuido en cada una de las tareas llevadas a cabo para la consecución del presente trabajo, especialmente en la concepción y diseño del mismo, la obtención de datos. No obstante, Ana M. Abril ha desarrollado el análisis estadístico de los resultados y la escritura final del trabajo, mientras que Matilde Peinado ha participado en mayor medida en la fundamentación teórica del mismo.

Financiación: Este trabajo ha sido financiado por la Consejería de Educación y Deporte de la Junta de Andalucía a través del Proyecto de Investigación e Innovación Educativa “Enlazando culturas. Descubriendo el Patrimonio desde las aulas a la Universidad” (PIV 030/19-21).

Agradecimientos: Nuestro agradecimiento a la Asociación Hilos para Educar.

Conflicto de intereses: Los autores deben declarar que no existen conflictos de intereses para la publicación de este manuscrito.

Declaración ética: Las autoras declaran que el proceso se ha realizado conforme a los principios éticos establecidos por la comunidad científica.

Cómo citar este artículo:

Abril, A. y Peinado, M. (2023). Formación Inicial de Docentes en Comunidad de Aprendizaje para Facilitar el ABP. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 27(3), 1-20. <https://doi.org.10.30827/profesorado.v27i3.21339>

Anexo

Instrumento de análisis

1. Por favor, indica hasta qué punto estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones. 1 totalmente de acuerdo; 4 totalmente en desacuerdo.

En el futuro, podría encontrar ciertas dificultades para implementar un aprendizaje basado en la investigación (ABP), porque...

		1	2	3	4
1.1	no se contempla en el plan de estudios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	no tendría tiempo suficiente para preparar actividades ABP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	no dispongo de los recursos adecuados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	no está incluido en los libros de texto que utilizaría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	no sabría cómo evaluarlo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	no he tenido la oportunidad de acceder a cursos de formación relacionados con ABP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	me preocupa que la disciplina de los estudiantes pudiera verse afectada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8	no me siento seguro/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.9	me preocupa que mis estudiantes se pudieran sentir perdidos y frustrados en su aprendizaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.10	mis compañeros no apoyarían el ABP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.11	creo que sería difícil gestionar el trabajo en grupos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.12	no habría tiempo suficiente en el plan de estudios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.13	no dispondría de suficientes recursos, como ordenadores, laboratorios...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.14	mis alumnos tendrían que examinarse en un sistema que no recompensa el ABP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.15	el número de estudiantes en mis clases sería demasiado elevado para que fuera efectivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.16	se requeriría que los estudiantes tuvieran un determinado conocimiento de contenidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.17	no sería efectivo con estudiantes de bajo rendimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Por favor indica, en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones. 1 totalmente de acuerdo; 4 totalmente en desacuerdo.

		1	2	3	4
2.1	En el futuro, me gustaría implementar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en mis clases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	El ABP será importante para mi práctica docente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	No veo la necesidad de utilizar el ABP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Creo que el ABP puede ser útil para abordar situaciones relacionadas con la motivación del alumnado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	A través de los recursos y materiales ABP se proporcionan actividades divertidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7	El ABP es muy adecuado para abordar problemas de aprendizaje de los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8	A través del ABP se aumenta el rendimiento general de los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Por favor, selecciona aquella opción (sólo una) que describa mejor tu situación en relación a tu compromiso con el aprendizaje basado en proyectos (ABP)

-
- A No conozco nada o muy poco sobre el ABP, y por tanto no lo usaré en mis clases.
- B. Hasta ahora no he implementado un aprendizaje basado en proyectos, pero estoy buscando y adquiriendo información sobre ello para aplicarlo en mis futuras clases
- C Me siento suficientemente competente utilizando materiales ABP que no necesiten una adaptación previa.
- D Estoy preparado/a para empezar a implementar ABP en mis clases
- E Me sentiré cómodo/a utilizando ABP en mis clases. Los materiales que conozco son buenos y no tendré necesidad de adaptarlos para mis estudiantes.
- F Creo que tendré que modificar y adaptar la metodología ABP en mis temas para maximizar los beneficios esperados en el aprendizaje de mis estudiantes
- G Trabajaré en equipo con mis colegas para implementar un aprendizaje basado en proyectos de tal manera que optimicemos el aprendizaje en nuestro contexto particular
- H Estaré comprometido/a con la implementación, y la reflexión sobre la aplicación y la eficacia del aprendizaje basado en proyectos. En mi centro o escuela, analizaré los nuevos avances en ABP y formularé objetivos relacionados con esta metodología.