

La metodología basada en retos como estrategia para fomentar la autorregulación del aprendizaje en el alumnado en educación superior

The methodology based on challenges as a strategy to promote self-regulation of learning in the students of the Teaching Degree

Donato, Donatella^a, Calatayud Salom, M. Amparo^b y Mella Mella, Flor Maria^c

^aProfesora ayudante doctora, Dpto de Didáctica y Organización Escolar, Universitat de València, Donatella.Donato@uv.es  ; ^bProfesora Titular de Universidad. Dpto de Didáctica y Organización Escolar, Universitat de València, amparo.calatayud@uv.es  ; ^cDoctoranda en Educación. Dpto de Didáctica y Organización Escolar, Universitat de València, flormariamellam@gmail.com 

How to cite: Donato, D.; Calatayud Salom, M.A. y Mella Mella, F.M. (2024). La metodología basada en retos como estrategia para fomentar la autorregulación del aprendizaje del alumnado en educación superior. En libro de actas: *X Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 11 - 12 de julio de 2024.

Doi: <https://doi.org/10.4995/INRED2024.2024.18034>

Abstract

Numerous research studies show that active methodologies, through challenge-based learning (CBL), favour self-regulated and autonomous student learning, promote the development of learning competences and cognitive, creative and collaborative skills. The communication presented here is the result of an educational innovation project funded by the Vice-Rectorate for Lifelong Learning, Teaching Transformation and Employment of the University of Valencia and its objective was: To implement the active learning methodology based on challenges as a methodological proposal that promotes self-regulated, deep and meaningful learning of students in the Bachelor's Degree in Teaching. 79 students from the first four-month period of the 2023-2024 academic year of the Bachelor's Degree in Teaching at the University of Valencia took part. The results indicated that the participating students recognised the use of active methodologies as an enriching and motivating experience, which has allowed them to develop problem-solving and teamwork skills. They also recognised that the methodology has allowed them to develop creativity, autonomy, critical thinking and strengthen socio-emotional skills and effective communication among students

Keywords: educational innovation; challenge-based methodology; self-regulation; critical thinking; creativity; teaching degree; collaborative work

Resumen

Numerosas investigaciones evidencian que las metodologías activas, a través del aprendizaje basado en retos (APB), favorecen el aprendizaje autorregulado y autónomo del alumnado. El APB promueve el desarrollo de competencias formativas y habilidades cognitivas, creativas y de colaboración. La comunicación que se presenta es fruto de un proyecto de innovación educativa financiado por el Vicerrectorado de Formación

Permanente, Transformación Docente y Empleo de la Universitat de València y tuvo como objetivo: Implementar en el Grado de Magisterio la metodología activa de aprendizaje basada en retos como propuesta metodológica que promueve el aprendizaje autorregulado, profundo y significativo del alumnado. Participaron 79 estudiantes del primer cuatrimestre del curso 2023-2024 del Grado de Magisterio de la Universidad de Valencia. Los resultados indicaron que el estudiantado participante reconoce en el uso de metodologías activas, una experiencia enriquecedora y motivadora, que les ha permitido desarrollar capacidades de resolución de problemas y trabajo en equipo. Reconocieron, además, que la metodología les ha permitido desarrollar la creatividad, la autonomía, el pensamiento crítico y fortalecer las habilidades socioemocionales y la comunicación efectiva entre los y las estudiantes

Palabras clave: *innovación educativa; metodología basada en retos; autorregulación; pensamiento crítico; creatividad, grado de magisterio; trabajo colaborativo*

1. Introducción

Esta comunicación es fruto de un proyecto de innovación educativa financiado por el Vicerrectorado de Formación Permanente, Transformación Docente y Empleo de la Universitat de València. Se inscribe en la línea estratégica de innovación educativa relativa a la implantación de las metodologías activas para favorecer el aprendizaje autorregulado y profundo del alumnado a través del uso de la metodología de aprendizaje basada en retos en el Grado de Magisterio.

Este equipo de innovación considera que la metodología de aprendizaje basada en retos es crucial para el alumnado de este grado universitario porque está enfocada en una experiencia vivencial para los/as estudiantes a quienes se les plantea una problemática de la vida real. A partir de esta experiencia vivida, se propone al estudiantado plantear un desafío que les brinde vías o caminos para resolver la problemática experimentada como alumnado, y que, como futuros profesionales de la educación, puedan abordar en las aulas aplicando los conocimientos y habilidades que han adquirido. De esta manera se pretende “dar mayor protagonismo al alumnado en procesos de aprendizaje autónomo y colaborativo, y desplazar la idea de la lección magistral como único método de enseñanza” (Servicio de Innovación Educativa de la UPM, 2020, p. 4).

Promover el desarrollo de competencias formativas y de habilidades que, hoy por hoy, se le reclama a los/as profesionales de la educación en el contexto complejo e incierto en el que vivimos, es un tema complejo de abordar, por tanto, desafiar al estudiando a través de retos, conlleva un proceso de enseñanza aprendizaje activo y contextualizado. Si bien el aprendizaje basado en retos es una de las metodologías activas que desde hace más de una década se está extendiendo en la mayoría de los Grados STEM, no ocurre lo mismo en los Grados de Educación (De La Cruz Velazco et al. 2022; Olivares Olivares et al. 2018; Fidalgo Blanco et al. 2017).

Sin lugar a duda, el aprendizaje basado en retos es un enfoque pedagógico efectivo en la Educación Superior, transformando la forma en que las personas participantes adquieren conocimientos y habilidades, centrado en el alumnado que utiliza el análisis de un problema abierto como base del aprendizaje, la adquisición de nuevos conocimientos (Tan, 2021) y la integración de los saberes previos. En concreto, se anima activamente al estudiantado a investigar, razonar y a resolver un reto obteniendo y recurriendo de forma autónoma a todas las fuentes de información necesarias. Normalmente, la clase

se divide en grupos, lo que fomenta un proceso colaborativo de resolución de problemas, partiendo de una situación real o realista, que constituye la base del aprendizaje, identificando cada persona sus lagunas de aprendizaje, estimulando la resolución de problemas, identificando posibles soluciones y desarrollando así sus capacidades cognitivas, creativas y de colaboración (Hernán y Otros, 2022). Lo que hace que el aprendizaje basado en retos sea tan eficaz es que se centra en la integración teórica-práctica y el aprendizaje a través de la experiencia. El alumnado no sólo adquiere conocimientos disciplinarios, sino que también aprende a pensar de forma crítica, a comunicarse eficazmente y a trabajar en equipo (Jiménez et al., 2019), además de involucrar al estudiantado en la búsqueda de soluciones a retos reales y relevantes con una visión interdisciplinar. Y por supuesto, impulsa la transformación y la innovación en la práctica docente universitaria, permite renovar los saberes a través de la relación bidireccional entre la teoría y la práctica, facilita el aprendizaje e incide en la reflexión, la investigación-acción y la mejora de la docencia universitaria.

En consecuencia, entendemos como “Aprendizaje Basado en Retos (ABR) un enfoque de aprendizaje activo que pretende el desarrollo integral de competencias específicas y de habilidades transversales, mediante un proceso colaborativo en el cual se genera conocimiento aplicado y multidisciplinar entre iguales” (Servicio de Innovación Educativa de la UPM, 2020, p. 5).

En esta metodología, el profesorado estimula temas específicos relacionados con los objetivos de aprendizaje fijados y/o los contenidos de la asignatura correspondiente, y asume el papel de guía y facilitador, que apoya y supervisa el progreso de los grupos durante las distintas etapas del aprendizaje. Una vez resuelto el problema, suele haber un debate conjunto en el que participan todos los grupos de trabajo y en el que se resumen los progresos y los nuevos conceptos adquiridos durante la resolución del problema. De este modo, el alumnado comparte experiencias, métodos, estrategias y herramientas que les ayudan a descubrir nuevas formas de abordar los desafíos que puedan surgir en su futura labor como profesorado. Así, la metodología activa enriquece los conocimientos de manera colaborativa y respetuosa, fomentando la escucha activa y la participación bidireccional de las personas participantes.

En esta contribución presentamos un estudio descriptivo con diseño transversal pre-post, sin grupo de control, llevado a cabo durante el primer cuatrimestre del curso 2023-2024, en dos grados de magisterio de la Universitat de València: Grado en Maestro/a en Educación Infantil y Grado en Maestro/a en Educación Primaria, respectivamente en el ámbito de las asignaturas de Observación e Innovación sobre la práctica en el aula de educación infantil, segundo curso y Didáctica general del primer curso. La muestra total se compuso de un total de 79 participantes (42 en el Grado en Maestro de Educación Primaria y 37 Grado de Maestro/a en Educación Infantil).

2. Objetivos

Objetivo General:

Implementar en el Grado de Magisterio la metodología activa del Aprendizaje Basado en Retos como propuesta que promueve el aprendizaje autorregulado, profundo y significativo del alumnado.

Objetivos Específicos

1. Valorar las ideas previas del alumnado con respecto a los constructos de metodología activa y el aprendizaje basado en retos.
2. Sensibilizar al estudiantado acerca del proceso de implantación del ABR y la definición de las diferentes fases.

3. Elegir los retos a trabajar en el aula.
4. Analizar las posibles soluciones al reto a través del trabajo colaborativo.
5. Valorar la experiencia en relación con el uso del ABR.

3. Desarrollo de la innovación

La innovación en la educación consiste en proporcionar al alumnado de Magisterio las herramientas adecuadas para implementar el aprendizaje basado en retos (ABR), mediante la identificación de situaciones problemáticas que hayan vivido como estudiantado, motivando la búsqueda de alternativas y respuestas a esos desafíos que podrían encontrarse en su futuro como docentes. Además, es fundamental acompañar y orientar de forma activa al alumnado a lo largo de todo el proceso de trabajo colaborativo con enfoque interdisciplinar.

3.1. Diseño y participantes

La investigación presenta un diseño cuasi-experimental con pre-post y sin grupo control (Nieto et al., 2010). De esta manera, la presente contribución aborda la implementación de la metodología de aprendizaje basado en retos en el Grado de Magisterio en el curso académico 2023-24. El equipo docente que participa en la experiencia está compuesto por 4 docentes de la Universidad de Valencia (50% hombres y 50% mujeres). Como se ha señalado en la introducción, participaron estudiantes del Grado de Magisterio, cuyas edades se presentan en la figura 1.

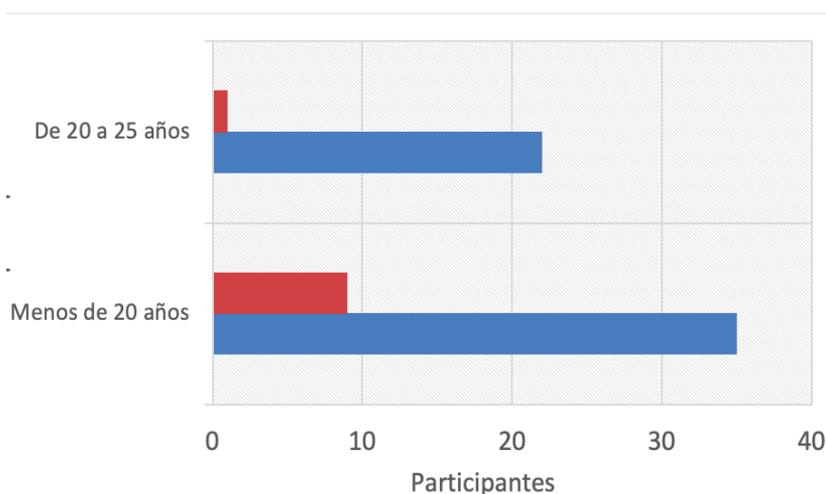


Fig. 1. Muestra por sexo (azul mujeres, rojo hombres) y grupo de edad

3.2. Proceso de implementación de la innovación

La secuencia de la actividad se estructuró en tres fases:

1. La administración del pretest para conocer la percepción del alumnado sobre las metodologías activas. En este caso, con el objetivo de realizar una reflexión individual se estructuró una tarea en el aula virtual de la universidad y a través de un formulario de Google se recogían datos sociodemográficos (género y edad) y se planteaban las siguientes preguntas: 1. ¿Qué entendemos

por metodología activa? 2. Relata algunas experiencias vividas en relación con el uso de metodologías activas en el aula. Valorarlas. 3. ¿Percibes alguna relación entre el uso de las metodologías activas y la forma de evaluar el aprendizaje? 4. ¿Cuáles son los retos que te planteas como futuro/a profesional de la educación? Enumerarlos por orden de importancia.

2. Una vez realizado el pre-test, se implementó el aprendizaje basado en retos, cuyos detalles se explicarán en el siguiente apartado.

3. Por último, se administró una encuesta final (post test) en la que cada persona individualmente ha relatado y valorado su experiencia en relación con el uso del ABR, comentado brevemente las habilidades, actitudes, conocimientos, etc. que ha adquirido, explicando cómo el grupo había organizado el trabajo y planificado la solución del problema.

Existen diferentes modelos de aplicación del aprendizaje basado en retos. El que se ilustrará en esta contribución consta de siete pasos divididos en diez sesiones separadas.

Paso 1: en la primera sesión el profesorado presenta el proyecto de innovación docente, la metodología del ABR, aclara los términos y los conceptos (primera sesión);

Paso 2: se estructuran los grupos de trabajos (4-6 personas) (segunda sesión). En la clase de la asignatura de Didáctica general se han constituido siete grupos de trabajo, mientras que, en la clase de Observación e Innovación sobre la práctica en el aula de educación infantil tenemos seis grupos (Tabla 1).

Paso 3: los grupos definen y analizan el problema y hacen un inventario sistemático de las explicaciones deducidas durante la discusión (segunda y tercera sesión);

Paso 4: cada grupo reúne, sintetiza y evalúa toda la información necesaria encontrada en relación con el reto que se ha formulado y elaboran una pregunta de investigación (cuarta y quinta sesión);

Paso 5: los grupos formulan y ordenan por prioridades las hipótesis explicativas (sexta sesión);

Paso 5: los grupos exponen las posibles soluciones al reto (séptima y octava sesión);

Paso 6: cada grupo evalúa el trabajo llevado a cabo (novena sesión);

Paso 7: cada grupo evalúa las soluciones propuestas por otros grupos (décima sesión).

Tabla 1. Grupos de trabajos y retos formulados

Didáctica general (primer curso del Grado en Maestro de Educación Primaria)	Observación e Innovación sobre la práctica en el aula de educación infantil (segundo curso del Grado en Maestro/a de Educación Infantil)
GRUPO I. El sexismo. Cómo la escuela te enseña a ser <i>niñes</i> . Trabajar contra el sexismo desde el aula. Sensibilizar sobre la igualdad de género desde edades tempranas.	GRUPO I. El sentimiento de pertenencia desde cero. ¿Cómo puede la comunidad educativa reforzar el sentimiento de pertenencia en una escuela de nueva edificación?
GRUPO II. La educación emocional. ¿Cómo deberíamos enseñar al alumnado a gestionar sus emociones?	GRUPO II. La comunicación entre alumnado y profesorado en el aula de la universidad. ¿Cómo desarrollar una comunicación positiva entre alumnado y profesorado?
GRUPO III. El mutismo selectivo. ¿Cómo gestionar el mutismo selectivo en el aula de segundo de primaria?	GRUPO III. La gestión de las emociones. ¿Cómo gestionar las emociones dentro del aula de educación infantil?
GRUPO IV. La atención. ¿Cómo abordar la falta de atención de un niño de TDAH en una clase de quinto de primaria?	GRUPO IV. El duelo. ¿Cómo abordar la muerte en educación infantil?
GRUPO V. El síndrome del X frágil. ¿Cómo podemos hacer para que un alumno o una alumna con x-frágil se integre en el aula?	GRUPO V. El ritmo en el aula de EI. ¿Cómo el ritmo puede transformar a una clase en un grupo de exploradoras?
GRUPO VI. La educación sexual: límites y autoconocimiento. ¿De qué manera podemos concienciar al alumnado sobre los límites y el autoconocimiento?	GRUPO VI. El conflicto en el aula de EI. ¿Cómo actuar ante un conflicto escolar?
GRUPO VII. La muerte. ¿Cómo abordar la temática de la muerte en un aula de cuarto de primaria?	

Es cierto que las personas cuando se enfrentan a pequeñas o grandes situaciones problemáticas en su vida cotidiana; más complicado resulta elaborar un problema y formular un reto real y realista para el que posteriormente se pueda encontrar una solución que requiere un abordaje interdisciplinario y creativo (Olivares et al., 2018). Por lo tanto, es fácil comprender cómo este tipo de mandato activa formas específicas de estimular eficazmente el debate entre los miembros del grupo, analizar los conocimientos previos, estudiar la situación concreta para finalmente formular el desafío.

En esta evolución de la exploración, el alumnado ha adquirido determinadas habilidades que influyen, posteriormente, en su capacidad para resolver los problemas. Según la experiencia vivida en el aula, los retos se caracterizaban por:

- describir de forma neutra un acontecimiento o conjunto de fenómenos que necesitan una explicación en términos de procesos, principios o mecanismos subyacentes;
- requerir un tiempo de estudio adecuado;
- tener un título que despierte curiosidad;
- formularse de la forma más concreta posible, una experiencia realista;
- tener la capacidad de generar hipótesis;

- e) conducir a actividades para su resolución;
- f) tener un grado de complejidad adecuado a los conocimientos previos del alumnado.

3.3. Análisis y evaluación del reto

El proceso de evaluación de los resultados de la implementación del aprendizaje basado en retos, se planteó a través de dos aspectos:

- a) Valoración de los conocimientos previos del alumnado, sobre las metodologías activas y los posibles retos que se plantea como futuro profesional de la educación. De esta manera, Se propusieron cinco preguntas de respuesta abierta, mediante el suministro de un cuestionario en línea, administrado al inicio del proyecto, a través del uso de la herramienta *Google Forms*. Para el tratamiento de los datos cualitativos se utilizó el esquema general propuesto por Nieto et al. (2010), que señala que el proceso general de análisis corresponde a: reducción de datos (separación, agrupamiento y categorización y codificación), disposición de datos y obtención y verificación de conclusiones.
- b) Valoración por parte del estudiantado participante del uso de las metodologías activas, tras la ejecución de la experiencia. Esta se llevó a cabo a través de preguntas de enfoque cuantitativo que valoraban el grado en que la metodología activa desarrolla diferentes competencias. El cuestionario se estructuró en escala *Likert*. Asimismo, se plantearon tres preguntas abiertas relativas a la experiencia vivida; la organización del trabajo en grupo y planificación del reto; las habilidades, actitudes, conocimientos adquiridos tras la implementación del ABR. La aplicación del cuestionario se realizó utilizando la herramienta *Google Forms*. El procedimiento de análisis de las preguntas abiertas recibió el mismo tratamiento dado a las concernientes a los conocimientos previos del alumnado.

4. Resultados

4.1. De los conocimientos previos

Los hallazgos evidencian que el estudiantado entiende la metodología activa (Tabla 2) como aquel proceso participativo en el cual el mismo es el protagonista de su propio aprendizaje (1. 2a y 1.2b). Adicionalmente, la entienden como una forma de trabajo que incluye actividades más dinámicas, interactivas y lúdicas (1.3a y 1.3b). Con menor frecuencia, responden que es aquella metodología que trata de conectar la teoría con la práctica.

En cuanto a su experiencia previa en relación con el uso de la metodología, destacan los trabajos en equipo y los APB (Aprendizaje Basado en Proyectos) como estudios de problemas actuales y sus posibles soluciones y actividades dinámicas y participativas (2.1c, 2.1d y 2.2a).

Finalmente, el estudiantado participante percibe una relación entre el uso de las metodologías activas y la forma de evaluar el aprendizaje. Destacan que la metodología activa, facilita la evaluación a través de las evidencias recogidas mediante el uso de pautas de observación, rúbricas y autoevaluación (3.2b). Además, destacan la importancia del proceso sobre el producto final resaltando que la evaluación debería ser coherente con el primero (3.2a). Adicionalmente, señalan que las metodologías activas utilizadas deben ser coherentes con el tipo de evaluación (3.1a).

Tabla 2. Percepciones del estudiantado participante sobre las metodologías activa

Ítem 1. ¿Qué entiendes por metodología activa?			
Categorías	Cod*	Respuestas	f*
Es aquella que busca conectar la teoría con la práctica.	1.1.a	Combina la teoría con la práctica.	4
	1.1.b	Conecta la teoría con la práctica.	5
	1.1.c	Prioriza una práctica sustentada por la teoría.	1
Es aquella en que el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en el estudiante como protagonista.	1.2a	Una enseñanza basada en la participación del alumnado.	24
	1.2b	El alumnado es el protagonista de su proceso de aprendizaje.	20
Es un proceso de enseñanza dinámico, interactivo y lúdico.	1.3a	Es una forma de trabajar de manera dinámica e interactiva.	7
	1.3b	Metodología que incluye actividades más lúdicas.	6
Ítem 2. Relata algunas experiencias vividas en relación con el uso de metodologías activas en el aula.			
Categorías	Cod*	Respuestas	f*
Aprendizaje basado en proyectos (ABP).	2.1.a	Investigación sobre un tema dado.	5
	2.1.b	Exposición de los temas investigados.	2
	2.1.c	Estudio de problemas actuales y posibles solución al problema.	6
	2.1.d	Actividades dinámicas y participativas.	5
	2.1.e	Actividades multidisciplinares.	2
Trabajo en equipo	2.2.a	Exposición de trabajos grupales de indagación, durante las clases.	5
	2.2. b	Creación de actividades didácticas sobre el tema investigado.	2
	2.2.c	Dinámicas grupales en el aula.	3
Estrategias metodológicas	2.3.a	Juego de roles	1
	2.3. b	Relato de experiencias reales y personales	3
	2.3.c	Representaciones teatrales	3
	2.4d	Debates	3
	2.3. e	Salidas pedagógicas o excursiones	2
	2.3. f	Construcción de maquetas	1

Uso de herramientas digitales	2.4a	Videos	3
	2.4. b	Infografías en <i>Canva</i>	1
	2.4c	<i>Kahoot</i>	1
	2.4. d	Plataformas digitales de enseñanza-aprendizaje	2
Pedagogías alternativas	2.5.a	Walford	1
	2.5. b	Montessori	1
Ítem 3. ¿Percibes alguna relación entre el uso de las metodologías activas y la forma de evaluar el aprendizaje?			
Categorías	Cod*	Respuestas	f*
Las metodologías activas utilizadas deben ser coherentes con el tipo de evaluación.	3.1a	Si. La metodología debe ser coherente al tipo de evaluación.	8
	3.1b	Si. La manera de enseñar debe ser coherente a la forma de evaluar el aprendizaje.	2
	3.1c	Si. Pero es más difícil evaluar que las metodologías tradicionales, en base a conocimientos memorísticos y exámenes.	6
La evaluación ha de tener en cuenta el proceso y progreso evidenciado en la implementación de la metodología activa.	3.2a	Sí. Se ha de evaluar el proceso intencionado por una metodología activa y no solo el producto final.	13
	3.2b	Sí. Facilita la evaluación de los aprendizajes, a través de las evidencias recogidas del proceso mediante de pautas de observación, rúbricas y autoevaluaciones.	14

Nota. Cod=Codificación. f= Frecuencia.

4.2. De los retos como futuro profesional de la educación

La pregunta cuatro recoge los retos que el estudiantado participante se plantea como futuro profesional de la educación. En la figura 2 se recogen las dimensiones conectadas con los retos planteados.

Los resultados ponen el foco de atención en:

- Generar aulas con clima positivo, destacando fortalecer un ambiente de confianza, seguro y respetuoso.
- Implementar una educación inclusiva que fomente la diversidad cultural, la libertad de expresión y se vea libre de segregación y discriminación.
- Implicar a las familias en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de una comunicación efectiva.
- Fortalecer la educación emocional a través de la educación en valores, empatía y escucha activa.
- Poner el foco en las metodologías activas e innovadoras a través del uso de las Tics y replanteándose los exámenes como única forma de evaluar.

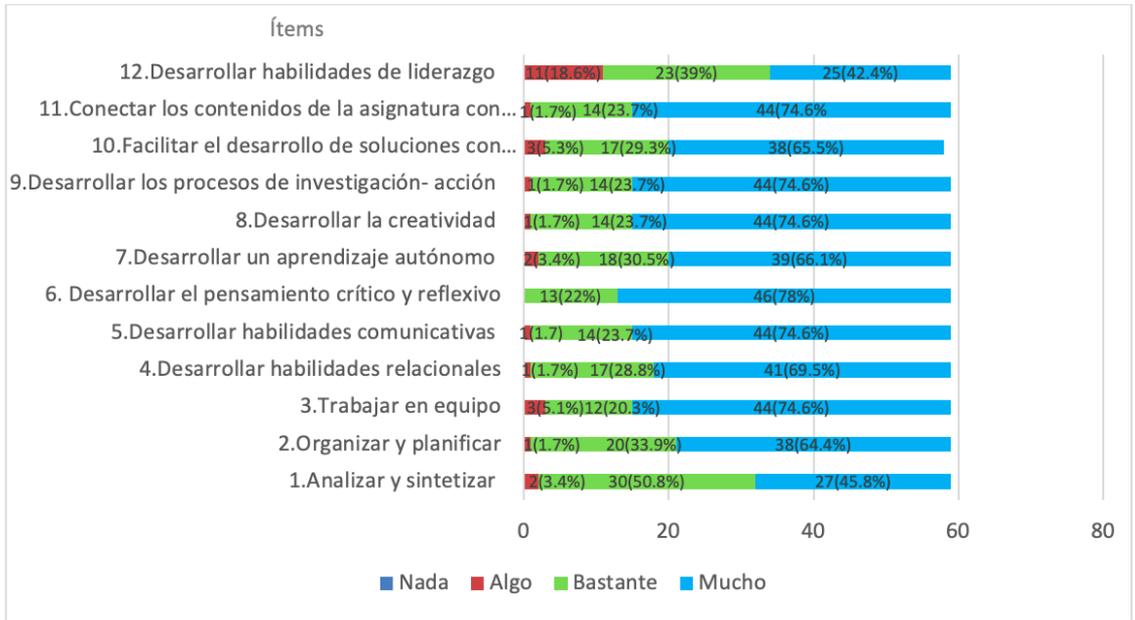


Fig. 3. Valoración de la metodología activa para el desarrollo de competencias

En cuanto a la opinión que el estudiantado participante tiene sobre la experiencia vivida tras la implementación del aprendizaje basado en retos (Tabla 3), se observa, en primer lugar, una mayor frecuencia en relatar que ha vivido una experiencia motivadora y dinámica, puesto que es un "proceso enriquecedor y motivador" (1.2b). En segundo lugar, opinan que es una experiencia que desarrolla habilidades como "la resolución de problemas" (1.4a) y es útil para "fortalecer el aprendizaje significativo" y "el trabajo en equipo" (1.1b y 1.1c). Finalmente, el estudiantado participante ha valorado, con menor frecuencia, que la experiencia impulsa algunas habilidades como el "desarrollo de la autonomía" (1.4e), la "creatividad" (1.4d) y el pensamiento crítico (1.2a).

Gran parte del alumnado participante manifiesta que, (Tabla 3, ítem 2) tras la implementación del ABR ha desarrollado la capacidad de resolución de problemas (2.1a) y que la metodología aplicada ha favorecido el trabajo en equipo (2.3a). El mismo alumnado observa con menor frecuencia que el ABR permite desarrollar la creatividad, la autonomía, el pensamiento crítico y fortalece las habilidades socioemocionales y de comunicación efectiva entre las personas.

La valoración acerca de la organización y planificación del reto (ítem 3) ha sido "buena", argumentando que lograron planificar, coordinar y organizar correctamente la solución al reto planteado (3.1c), a través del diálogo y la colaboración. Aun así, señalan que la organización previa fue difícil de abordar, pero con ayuda de la docente lograron encontrar las estrategias para enfrentar el reto (3.2b).

Tabla 3. Resultados sobre la experiencia vivida a través del uso de metodologías activas en base a retos

Ítem 1. Relata la experiencia vivida en relación con el uso de las metodologías activas en el aula y valóralas?			
Categorías	Cod*	Respuestas	f**
Experiencia útil.	1.1.a	Para el desarrollo de actividades en el aula.	7
	1.1.b	Para fortalecer el aprendizaje significativo.	8
	1.1.c	Para el Trabajo en equipo.	8
	1.2a	Para desarrollar el pensamiento crítico.	2
Experiencia motivadora y dinámica.	1.2b	Proceso enriquecedor y motivador.	16
	1.2c	Ha permitido aprender de manera dinámica.	5
Experiencia que desarrolla una gran cantidad de estrategias de participación en el aula.	1.3a	Debatir las ideas grupalmente.	3
	1.3b	Trabajar en base a lluvia de ideas.	5
	1.3c	Exponer y presentar los trabajos.	1
Experiencia que desarrolla una gran cantidad de habilidades.	1.4a	Resolver problemas.	10
	1.4b	Organizar y planificar.	3
	1.4c	Reflexionar acerca del contexto más próximo (desde la realidad).	5
	1.4d	Estimular la creatividad.	4
	1.4e	Desarrollar la autonomía.	5
Ítem 2. Comenta brevemente las habilidades, actitudes, conocimientos, etc. que has adquirido tras la implementación del aprendizaje basado en retos.			
Categorías	Cod*	Respuestas	f**
Desarrolla capacidades de resolución de problemas.	2.1.a	Permite conocer cómo resolver distintos problemas.	20
Potencia las habilidades socioemocionales.	2.2a	Facilita la integración en la sala de clases.	2
	2.2b	Ayuda a mantener una actitud positiva y respetar las opiniones.	9
Favorece el trabajo en equipo.	2.3a	Mejora el trabajo en equipo.	13
	2.3b	Permite la cooperación como grupo de trabajo.	11
	2.3c	Mejora la capacidad de organizar, estructurar y sintetizar la información.	7
Desarrolla la creatividad.	2.4.a	Potencia la creatividad.	9
Desarrolla la autonomía y el pensamiento crítico a través de la participación activa y reflexiva.	2.5a	Potencia el diálogo y pensamiento reflexivo.	6
	2.5b	Desarrolla habilidades de liderazgo.	3
	2.5c	Permite debatir las ideas de forma asertiva.	2
	2.6c	Mejora la autonomía.	6
Desarrolla y potencia capacidades de comunicación efectiva.	2.7a	Tiene efectos positivos en la comunicación como grupo.	7

	2.7b	Refuerza la capacidad de expresión.	6
	2.7.c	Potencia el entendimiento y escucha activa a los demás compañeros.	6
Ítem 3. Valora cómo tu grupo ha organizado el trabajo y planificado la solución del problema.			
Categorías	Cod	Respuestas	f
Se ha logrado una buena organización del proyecto a través del diálogo y colaboración.	3.1a	Se ha logrado una comunicación fluida y abierta, lo que permitió ser resolutivos.	4
	3.1b	Se ha conseguido dar solución al problema elegido con trabajo colaborativo.	6
	3.1c	Se ha logrado planificar, coordinar y organizar correctamente la solución del reto planteado.	20
	3.1d	Se ha logrado asignar tareas, de acuerdo, a las habilidades individuales de cada uno.	3
Se evidenció algunas carencias en coordinación y programación.	3.2a	Han existido problemas y/o conflictos como grupo, pero ha sido posible solucionarlos en conjunto.	2
	3.2b	La organización previa fue difícil de abordar, pero con ayuda de la docente finalmente se logró abordar el problema de buena manera.	7

Nota. Cod=Codificación. f= Frecuencia.

4. Conclusiones

La educación del siglo XXI está enfocada en el desarrollo de competencias en los/as estudiantes de cara a poder enfrentar problemas actuales en un ambiente incierto, complejo y cambiante como el que vivimos. Ante esta realidad, la Universidad necesita de metodologías activas que ayuden al estudiantado al desarrollo de unas estrategias que hagan de él un profesional preparado para enfrentarse a los retos actuales y futuros. Como señalan Moncayo-Bermúdez y Prieto-López (2022) “las metodologías activas son estrategias que direccionan a que sea el estudiante, el protagonista y responsable de su aprendizaje a través de la participación activa y reflexiva” (Moncayo-Bermúdez y Prieto-López, 2022, p. 46). Es por ello que este grupo de innovación está convencido de que la metodología basada en retos es crucial para proporcionar a los/as estudiantes oportunidades para aplicar conceptos teóricos en situaciones prácticas del mundo real, promoviendo la transferencia de conocimientos y habilidades a contextos profesionales. Además, esta metodología ha sido muy propicia para el desarrollo de habilidades de liderazgo, emprendimiento y razonamiento crítico, para la generación de conexiones significativas de lo que se aprende en el entorno académico, para fomentar la autorregulación del aprendizaje, para trabajar de forma cooperativa y colaborativa, para conseguir un objetivo común, para potenciar el desarrollo de habilidades como la empatía, la comunicación o la resolución de problemas, entre otros. Siendo todas estas habilidades necesarias para preparar a los/as estudiantes para carreras exitosas y para una ciudadanía activa.

En conclusión, los resultados más destacados tras la experiencia realizada han sido los siguientes:

- El estudiantado entiende las metodologías activas como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje que fomenta la implicación activa del alumnado, protagonista de su propio aprendizaje.
- La metodología activa debe ser coherente con la forma de evaluar el aprendizaje, destacando que facilita la recogida de evidencias en el proceso lo que conlleva una evaluación justa.

- Los retos que se plantean se focalizan en generar aulas con climas positivos en un ambiente seguro, de confianza y respeto y con mayor implicación de las familias.
- La valoración de la experiencia vivida a través de la implementación de la metodología activa ha sido para los/as participantes, una experiencia enriquecedora y motivadora, que les ha permitido desarrollar capacidades de resolución de problemas y trabajo en equipo. Así, lograron planificar, coordinar y organizar correctamente la solución al reto planteado.

Resumiendo, la experiencia implantada por este equipo de profesionales de la UV en el Grado de Magisterio ha permitido visibilizar la metodología basada en retos como una poderosa estrategia pedagógica para promover el aprendizaje autorregulado, profundo y significativo en la Educación Superior. Su aplicación ha transformado la forma de aprender del alumnado, la forma en la que se enseña en la Universidad y, quizás, lo más relevante de ello sea el preparar al estudiantado para enfrentarse a los desafíos del mundo real con confianza y competencia. Toda una aventura para el profesorado universitario preocupado por formar a profesionales competentes para enfrentarse a los retos que su profesión les va a deparar.

Referencias

- De La Cruz Velazco, Pedro Hernán, Poquis Velasquez, Estela, Valle Chavez, Rosa Amelia, Castañeda Sánchez, Magda Isabel, & Sánchez Anastacio, Katherine Rosemary. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1409-1421. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.422>
- Fidalgo Blanco, Á., Sein-Echaluce Lacleta, M. L., & García Peñalvo, F. J. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa* (25), 1-8. <https://cutt.ly/tRXz7Ta>
- Jiménez, A. B., Hinojosa, V. C., Ramos, J. C., Sánchez, R. M., Blasco, V. J. Q., & Mendoza, C. A. (2019). El aprendizaje basado en retos como propuesta para el desarrollo de las competencias clave. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (380), 50-55. <https://doi.org/10.14422/pym.i380.y2019.008>
- Moncayo-Bermúdez, H., & Prieto-López, Y., (2022). El uso de metodologías de aprendizaje activo para fomentar el desarrollo del pensamiento visible en los estudiantes de bachillerato de U.E.F. *Digital Publisher CEIT*, 7(1-1), 43-57. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.1-1.980>
- Nieto Martín, S. (Ed.) (2010). *Principios, Métodos y Técnicas esenciales para la Investigación Educativa*. Dykinson.
- Olivares Olivares, S. L., López Cabrera, M. V., & Valdez-García, J. E. (2018). Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública. *Educación Médica*, 19(3), 230-237. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.001>
- Servicio de Innovación Educativa de la UPM (Julio 2020). Guía de Aprendizaje Basado en Retos. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. https://innovacioneducativa.upm.es/guias_pdi
- Tan, O. S. (2021). *Problem-based learning innovation: Using problems to power learning in the 21st century*. Gale Cengage Learning.