

¿HACIA DÓNDE VAS **EVALUACIÓN FORMATIVA?**

Buenas **prácticas** y **diseños**
de investigación **en educación**



Promotores

- Red de Evaluación Formativa y Compartida (REFYCE)
- Grupo de Investigación de Referencia del Gobierno de Aragón (EFYPAF)

Colaboradores

- Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Patrocinadores

- Vicerrectorado de Política Científica. Universidad de Zaragoza
- Grupo de Investigación de Referencia del Gobierno de Aragón (EFYPAF)

Diseño y maquetación

- Disímil Estudio Creativo

Editoras:

- Sonia Asún Dieste
- Nerea Estrada Marcén
- Eloísa Lorente Catalán
- M^a Rosario Romero Martín

1.^a edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

ISBN: ISBN 978-84-10169-92-0



Servicio de Publicaciones
Universidad Zaragoza

Índice

01	Evaluación Compartida en grandes grupos mediante actividad virtual en Moodle	• Javier Pérez Bou • Isaías Salvador Sanmartín Santos • Ricardo Cerverón Lleó	5
02	La evaluación formativa y compartida en el proceso de elaboración del TFM: aplicación y valoración	• Mikel Pérez Gutiérrez • Carlos Cobo Corrales	13
03	Aprender Evaluando: Evaluación Formativa y Compartida para Futuras Maestras de Educación Infantil	• Carlota López-Fernández • Esther Paños • Mario Calvo Utrilla • José Reyes Ruiz-Gallardo	21
04	Procesos de autoevaluación en la formación inicial docente. Grado de acuerdo entre profesorado y estudiantado en la evaluación realizada	• Esther Santos Calero • Laura Cañadas • Ana Acedo Castela	29
05	Progresión en el uso de representaciones de contenido como instrumento de evaluación formativa en formación del profesorado Educación Infantil	• Vanessa Ortega-Quevedo • Carmela García-Marigómez • Mar Montalvo García • Cristina Gil-Puente	34
06	Conectando la docencia universitaria con la realidad de los centros educativos: una experiencia de evaluación auténtica en el grado en maestra/o en educación infantil	• Marta Oliver Álvarez • Lucía Sanchis Francés • Jorge Lizandra Mora	42
07	La percepción competencial de la EF tras la implementación de un programa de evaluación formativa	• Joana Niubò Solé • Albert Batalla Flores • Jacqueline Páez Herrera • Juan Hurtado Almonacid	50
08	Coevaluación intragrupal en la educación superior: Análisis de la "Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida"	• Roberto Miranda Ullán • Isaías Salvador Sanmartín Santos • Javier Pérez Bou • Ricardo Cerverón Lleó	61
09	El Practicum 2 del Grado en Educación Infantil en la UAB	• Lurdes Martínez Mínguez • Carolina Nieva Boza	68
10	Educación física en educación infantil. Efectos de la Evaluación Formativa y Compartida en la autopercepción de competencias del alumnado	• Miriam Molina Soria • Víctor Manuel López Pastor	75
11	Experiencia de evaluación formativa y compartida en la asignatura de expresión corporal en la formación inicial del profesorado	• Miriam Molina Soria • Víctor Manuel López Pastor	82
12	Aplicación de la Evaluación Triádica en el tratamiento de la Lucha Leonesa en Bachillerato	• José Luis Álvarez-Sánchez • Ángel Pérez-Pueyo	91
13	Un dispositivo de evaluación formativa mediado por inteligencia artificial para mejorar la competencia comunicativa en la formación del profesorado de educación física	• José Luis Aparicio Herguedas	100
14	Montaje acromalabar: una propuesta para el tratamiento de la evaluación formativa a partir del estilo actitudinal en bachillerato	• Juan Azpiroz Martín	109

15	Perspectiva de los futuros educadores físico-deportivos sobre la evaluación en relación a la inclusión educativa de las personas con discapacidad física	• Carla Ángela Ferreiro Lera • Raúl Alberto Barba Martín	118
16	¿Están los maestros de Educación Primaria preparados para realizar una Evaluación por Competencias siguiendo las directrices de la LOMLOE? Puesta en práctica de un seminario de trabajo y evaluación por competencias en educación primaria	• Emilio José Barrientos Hernán	126
17	Evaluación Formativa y Compartida en una asignatura de Educación Física del Grado de Maestro de Educación Primaria. Diez años de reflexión y pequeños cambios... ¡y lo que queda!	• Marta Capllonch Bujosa	134
18	El uso de un feedback reflexivo con los futuros educadores físico-deportivos para promover la concienciación sobre la inclusión en Educación Física	• Carla Ángela Ferreiro Lera • Raúl Alberto Barba Martín • Diego Freile de la Varga • Roberto Miranda Ullán	143
19	Percepciones del Alumnado Sobre la Evaluación en Educación Física en el Contexto Escolar: Un Estudio Diagnóstico en la Macro Zona Sur de Chile	• Francisco Gallardo Fuentes • Bastian Carter Thuillier • Sebastián Peña Troncoso	150
20	Evaluación formativa de Proyectos de Aprendizaje Tutorado centrados en el papel de la mujer en la ciencia	• Cristina Gil-Puente • Carmela García-Marigómez • Mar Montalvo García • Vanessa Ortega-Quevedo	157
21	La utilización formativa de la inteligencia artificial durante el Prácticum: un estudio de caso múltiple	• Vicente Sáenz Romo • Ángel Luis Pérez Pueyo • Diego Freile de la Varga • Carlos Gutiérrez García	165
22	Revisión del proceso de evaluación formativa del proyecto de innovación "EducaFísicaTe: más espacios, más tiempos, con más personas" después de 8 años	• José Antonio Julián Clemente • Alberto Aibar Solana • María Sanz Remacha • Eduardo Ibor Bernalte	173
23	Las entrevistas grupales como instrumentos alternativos para la evaluación formativa en la formación inicial del profesorado de Educación Física	• Félix Lobo de Diego • Roberto Monjas Aguado • Juan Carlos Manrique Arribas	179
24	Desarrollo de Competencias de Pensamiento Crítico y Creativo a través de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior	• Natalia González Fernández • Francisco Javier Lena Acebo • José Antonio Hernanz Moral • Jesús Bolado Alonso • María Elena Riaño Galán	186
25	Barreras percibidas por el profesorado de Educación Física de Educación Primaria para involucrar a su alumnado en procesos de evaluación y/o calificación	• Ana Acedo Castela • Esther Santos Calero • Maite Zubillaga Olagüe	195
26	¿Para qué evaluar? Percepción del profesorado de Educación Básica sobre las finalidades que atribuyen a los procesos de evaluación	• Maite Zubillaga-Olague • Laura Cañadas	203

Presentación

“Evaluar” es una palabra que, al mencionarse en cualquier entorno educativo, provoca que todos levanten la mirada. Sigue despertando pasiones.

“Evaluar” es una palabra inseparable del término **“Educación”**, y a pesar de llevar una larga vida juntas, su relación no siempre ha sido buena, quizá ni siquiera lo sea ahora.

“Evaluar” tiene otra hermana melliza que es **“Calificar”** con la que también a veces entra en conflicto, muchos las identifican, pero ellas están convencidas de que tienen una fuerte personalidad independiente.

El profesor o la profesora es esa persona que cuando planifica su labor docente y disfruta preparando las actividades que va a implementar durante el curso, o al día siguiente, se da cuenta de que tiene que programar la evaluación... y entonces sus manos empiezan a temblar. Busca qué criterios marca la ley, qué indicadores acordó evaluar, que instrumentos quería diseñar o a descargarse de internet... La mesa se llena de papeles, opciones, términos similares con conceptos opuestos, procedimientos de evaluación imposibles de aplicar, por más que los manuales los presenten como algo sencillo. Y para acabar de facilitar las cosas, aparecen también las indicaciones de la inspección, esas que sabe que no va a poder cumplir...

Esto podría ser el inicio de un cuento para adultos que podría terminar muy mal, aunque, por suerte, también podría acabar bastante bien. ¿Por qué no?

Imaginemos, por un momento, que las consejerías de educación enloquecen y deciden reducir drásticamente las tareas administrativas del profesorado. El impacto es tal que el profesorado tiene tiempo para mirar cada día a los ojos de cada alumno y a cada alumna, para decirle con cariño, paciencia y respeto qué es lo que está yendo bien y qué es lo que podrían mejorar.

Imaginemos que el currículo deja de ser un marco rígido y controlado por la administración, y se confía en el grupo de docentes para decidir buena parte de lo que el alumnado debe aprender, porque solo ellos y ellas conocen el contexto concreto de los estudiantes, sus familias y su entorno.

Pero también podemos imaginar escenarios menos utópicos...

Podemos imaginar que entendemos la evaluación como la pareja de baile de la actividad de aula, de modo que el diseño de cada actividad incorpore, de manera natural, una forma sencilla para que el profesorado observe y registre el comportamiento del alumnado in situ.

También que, en un esfuerzo más de la imaginación, los materiales para evaluar son tan sencillos que pueden ser aplicados por el propio alumnado, consigo mismo o entre compañeros y compañeras, y que incluso que ha participado en su diseño.

También, que la calificación deja de tener sentido si no es realmente una consecuencia lógica de un proceso de evaluación en el que cada información sirva para que cada alumno y cada alumna, sienta que alguien le está ayudando a crecer, que el camino, más que el resultado es lo verdaderamente importante.

Todos estos productos de la imaginación constituyen la esencia de la Evaluación Formativa y Compartida. No es un modelo ni una herramienta, es mucho más. Es el fundamento de una manera de entender la educación como un acompañamiento, construido sobre una relación de afecto, confianza y respeto entre profesorado y alumnado.

- Las editoras -

capítulo

01

EVALUACIÓN COMPARTIDA EN GRANDES GRUPOS MEDIANTE ACTIVIDAD VIRTUAL EN MOODLE

Collaborative Assessment in large groups through a virtual activity on Moodle

- Javier Pérez Bou
- Isaias Salvador Sanmartín Santos
- Ricardo Cerverón Lleó

Resumen

Presentamos una experiencia de evaluación compartida en grandes grupos mediante una actividad virtual desarrollada en Moodle, en el contexto de la asignatura de Farmacología Clínica en el Grado en Enfermería. La propuesta se basa en una adaptación de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), implementada de forma asíncrona a través de foros, en la que los estudiantes analizan casos clínicos y elaboran un informe final sobre los medicamentos utilizados. La evaluación combina la calificación del informe final (40%) y la valoración por pares de las contribuciones individuales (60%), facilitada por una “*herramienta de revisión multicompartida*” basada en Excel e integrada en Moodle. Los resultados destacan un alto grado de implicación y rendimiento académico, con baja carga de trabajo para el profesorado. Entre los retos identificados se encuentran la necesidad de una formación inicial de los estudiantes en el uso del foro y la perfeccionar la gestión de evaluaciones deshonestas. La experiencia se valora como una buena práctica transferible, especialmente útil en contextos virtuales, híbridos o con alta matrícula.

Palabras clave

evaluación compartida; aprendizaje basado en problemas; Moodle; trabajo colaborativo; educación universitaria

Abstract

We present an experience of shared evaluation in large groups through a virtual activity developed in Moodle, in the context of the Clinical Pharmacology course in the Bachelor's Degree in Nursing. The proposal is based on an adaptation of the Problem Based Learning (PBL) methodology, implemented asynchronously through forums, in

which students analyze clinical cases and prepare a final report on the drugs used. The evaluation combines the grading of the final report (40%) and peer assessment of individual contributions (60%), facilitated by an Excel-based “*multi-shared review tool*” integrated in Moodle. The results highlight a high degree of involvement and academic performance, with low workload for the faculty. Among the challenges identified are the need for initial training of students in the use of the forum and the need to improve the management of dishonest evaluations. The experience is valued as a transferable good practice, especially useful in virtual, hybrid or high enrollment contexts.

Key words

shared assessment; problem-based learning; Moodle; collaborative work; higher education

1. Introducción

Las metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), ofrecen grandes beneficios para el desarrollo de competencias en los estudiantes universitarios (Prince, 2004). Sin embargo, su implementación presenta importantes limitaciones prácticas, tanto para los docentes como para el alumnado. El elevado número de estudiantes y el gran volumen de trabajo de corrección requerido por parte del docente dificultan su adopción (Dolmans et al., 2005). Por otro lado, los estudiantes deben coordinarse en sus horarios y encontrar espacios de trabajo adecuados para colaborar en grupo, lo cual no siempre es posible. Nuestra herramienta de evaluación por pares automatizada surge para proponer una solución práctica a estas dificultades, mediante el uso de foros Moodle como espacios de trabajo virtuales (Gallego-Arrufat et al., 2020).

2. Definición del contexto

El proyecto se llevó a cabo en dos grupos de unos 60 estudiantes cada uno en la asignatura de Farmacología Clínica del segundo curso del Grado en Enfermería en la UCV. Los estudiantes participaron en una actividad de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de forma colaborativa y asincrónica a través de foros Moodle. Organizados en grupos de 6 alumnos, la tarea consistió en analizar casos clínicos reales y elaborar, a partir de fichas técnicas de medicamentos, dos listas informativas, una destinada al paciente y otra adicional destinada a los auxiliares de enfermería que estuviesen a nuestro cargo. El objetivo era identificar aspectos relevantes sobre la seguridad y eficacia de los tratamientos: interacciones medicamentosas, efectos adversos, incompatibilidades, vías de administración, toxicidad y otras consideraciones relevantes para la educación sanitaria. La gestión de la actividad por parte de un único docente se llevó mediante la *Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida* (Sanmartín Santos et al., 2023), que se encuentra integrada en la plataforma Moodle de la Universidad Católica de Valencia. Esta herramienta analiza las valoraciones de las aportaciones mediante mensajes de los estudiantes a su trabajo grupal, y les proporciona motivación y una retroalimentación continua sobre su desempeño en la actividad. Para el docente, permite la gestión de actividades en grupos de alumnos muy grandes con una mínima carga de trabajo de supervisión y evaluación. Los estudiantes fueron encuestados al finalizar el curso para conocer su opinión sobre la actividad.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

a) Motivo de la experiencia:

Facilitar la implementación de metodologías activas de aprendizaje colaborativo como el ABP, sin que ello suponga una carga insostenible de corrección y evaluación para el profesor, ni exigencias de coordinación presencial para los estudiantes.

b) Aspectos generales relacionados con la evaluación de la asignatura:

La evaluación combina la calificación del producto final entregado por el grupo (40%) con la valoración individual de cada estudiante (60%) basada en sus aportaciones al trabajo colaborativo dentro del foro Moodle. Esta evaluación individual es realizada por los propios compañeros de grupo utilizando una rúbrica diseñada por el profesor para evaluar cada una de las aportaciones enviadas como mensajes.

c) Resumen de las actividades y calificación del sistema:

Los estudiantes desarrollan una actividad colaborativa mediante el análisis de un caso clínico, debiendo entregar un informe final grupal. Durante el proceso, cada mensaje útil es evaluado por los compañeros del grupo, asignándole entre 0 y 4 puntos según la rúbrica proporcionada por el profesor. La calificación final se obtiene en un 40% por la nota común del informe (calificado por el profesor) y en un 60% por los puntos acumulados de las contribuciones individuales.

d) Evaluación de la experiencia:

La herramienta ha permitido gestionar fácilmente el trabajo de numerosos alumnos, con una carga mínima para el docente. Se han observado mejoras en la calidad de las aportaciones y en la expresión escrita de los estudiantes. También se ha verificado un alto nivel de implicación, favorecido por los elementos de gamificación integrados.

e) Protocolo o cuestiones a tener en cuenta para que su aplicación sea eficaz:

Es clave definir claramente la rúbrica de evaluación y explicar su uso a los estudiantes. También debe supervisarse la honestidad académica mediante mecanismos automáticos que penalicen evaluaciones injustas. El rol del profesor es de supervisor general del proceso y evaluador del informe final.

f) Posibles elementos transferibles a otras experiencias:

Este sistema puede aplicarse en cualquier asignatura que desee implementar trabajo colaborativo asincrónico. Es especialmente útil en docencia en línea, modalidad híbrida o cursos masivos, donde el número de estudiantes impide la corrección individualizada por parte del docente.

Tabla 1.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
Trabajo colaborativo en foros Moodle	Evaluación por pares de mensajes	60%

Informe final grupal	Evaluación por el profesor	40%
----------------------	----------------------------	-----

4. Resultados y valoración de la experiencia

a) Valoración de la experiencia como buena práctica docente

La experiencia ha resultado altamente positiva. Hemos podido implementar metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), de forma sostenible en grupos numerosos, superando la barrera habitual de la carga evaluativa que estas metodologías suponen. El profesor puede adoptar un papel de supervisión y orientación, sin necesidad de intervenir de forma constante ni de asumir una carga excesiva de corrección. Esto ha permitido centrar los esfuerzos en el acompañamiento pedagógico y en los resultados obtenidos.

b) Principales ventajas encontradas

Entre las ventajas más destacadas se encuentran:

- La posibilidad de aplicar metodologías activas en contextos con un elevado número de estudiantes, algo habitualmente inviable para un solo profesor, por la elevada carga de trabajo que supone.
- Además, el aprendizaje basado en problemas ha mostrado efectos positivos en el desarrollo de competencias clave como la colaboración y la resolución de problemas, especialmente cuando se combina con la tecnología educativa (Zhang & Hwang, 2023).
- La automatización mediante evaluación por pares ha reducido significativamente el tiempo de corrección.
- La asincronía y virtualidad de la actividad ha eliminado las limitaciones de las reuniones presenciales, facilitando la participación de todos los estudiantes.
- La participación mediante mensajes ha contribuido a practicar de forma notable su competencia en la expresión escrita, lo cual mejorará su redacción.
- La implementación de elementos de gamificación ha motivado a los alumnos, fomentado la implicación y el compromiso con el trabajo del grupo.
- Las metodologías que promueven la evaluación por pares fomentan también la capacidad de los estudiantes para reflexionar sobre su propio aprendizaje y el de los demás, mejorando su alfabetización en la retroalimentación (Carless & Boud, 2018; Li et al., 2020)

c) Principales problemas encontrados y posibles soluciones

Uno de los problemas observados fue la resistencia inicial de algunos estudiantes a ser evaluados por sus compañeros. En estos casos, nos ha resultado útil explicar claramente el funcionamiento de la herramienta. Ante la posibilidad de puntuaciones injustas entre compañeros, un sistema automático de control de honestidad académica penaliza comportamientos anómalos en la asignación de puntuaciones, derivando la evaluación de los mensajes problemáticos al profesor.

Algunos estudiantes no acostumbrados al uso de foros, necesitaron orientación inicial sobre el uso del foro Moodle y la evaluación de mensajes. Lo que sugiere que sería útil un tutorial guiado y ejemplos, o una sesión inicial práctica “de entrenamiento” en futuras ediciones.

d) Propósitos de cambio para el próximo curso

De cara a futuras implementaciones, se propone:

- Incluir una actividad-tutorial inicial para familiarizar a los estudiantes con el sistema y el baremo de evaluación.
- Mejorar la herramienta para rastrear automáticamente a los alumnos con posible deshonestidad académica reiterada en sus evaluaciones, y proporcionar retroalimentación en tiempo real.
- Evaluar la posibilidad de extender esta experiencia a otras asignaturas y contextos, como la docencia híbrida o cursos internacionales.

5. Rendimiento académico

Los resultados en cuanto al rendimiento académico obtenido en la actividad son excelentes. La participación ha sido del 90% y más de la mitad han conseguido una nota de sobresaliente, de entre los cuáles un porcentaje muy alto ha obtenido la mayor puntuación posible (se muestra como “M.H.”).

Tabla 2.

Resultados de rendimiento académico en la actividad (en porcentajes).

NP		Suspens o	Aprobad o	Notable	Sobresalien te	M.H.	Nº alumnos
10.62%		6.19%	14.16%	14.16%	11.5%	43.36 %	113

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

Para el docente, el mayor gasto de tiempo ocurre durante los preparativos de la actividad, ahora bien, esta puede reutilizarse los cursos siguientes (en el caso concreto de esta actividad de farmacología, pueden simplemente cambiarse los medicamentos del caso clínico para obtener una actividad nueva para el curso siguiente, pero es fácil adaptar de esta manera otros tipos de actividades). El tiempo de supervisión de la actividad y el de la corrección es muy poco exigente en relación a otras actividades realizadas sin el apoyo de la herramienta Excel.

Para el docente, la mayor inversión de tiempo se concentra en la preparación inicial de la actividad. No obstante, la actividad puede reutilizarse en cursos posteriores con mínimas modificaciones. En el caso concreto de la actividad de Farmacología, basta con sustituir los medicamentos del caso clínico para generar una nueva versión de la tarea, y esta adaptación puede aplicarse fácilmente a otros tipos de actividades y asignaturas. Además, tanto la supervisión durante el desarrollo de la actividad como la

corrección final requieren muy poco tiempo en comparación con actividades similares realizadas sin el apoyo de la herramienta en Excel.

Tabla 3.

Carga de trabajo para el profesorado en el total de la asignatura (en horas mensuales).

Asignaturas de un único cuatrimestre						
	M e s e s p r e v i o s	1 º m e s	2 º m e s	3 º m e s	4 º m e s	T o t a l e s
Preparación de la actividad	5					5
Corrección de informes finales					3	3
Supervisión del trabajo en el foro del alumnado				3	3	6
Totales	5			3	6	14

La carga de trabajo y el tiempo dedicado por el alumnado han sido considerablemente menores en comparación con otras actividades grupales que requieren reuniones presenciales, ya que en este caso no fue necesario coordinar encuentros para las reuniones. Los estudiantes pudieron desarrollar y seguir la actividad desde sus propios ordenadores, de forma asincrónica y en los momentos que mejor se ajustaban a su disponibilidad de tiempo.

Tabla 4.

Carga de trabajo para el alumnado (valores de la media aproximada del grupo)

Tiempo de trabajo que ha supuesto	1 º m e s	2 º m e s	3 º m e s	4 º m e s	T o t a l e s
Seguimiento del foro			2	2	4
Preparación de mensajes			2	2	4
Evaluación de mensajes de compañeros			0. 5	0. 5	1
Elaboración del informe final				0. 5	0. 5
Subtotales por meses	0	0	4. 5	5	9. 5

7. Conclusiones

La implementación de esta herramienta ha permitido superar muchas de las limitaciones que dificultan el uso de metodologías activas como el ABP, especialmente en contextos con un número elevado de estudiantes. La experiencia ha demostrado que es posible promover la participación activa, el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias clave como la expresión escrita, sin aumentar la carga de trabajo del profesorado. La virtualidad y asincronía de la actividad ha sido clave para facilitar la implicación del alumnado, eliminando la necesidad de coordinar reuniones presenciales. Asimismo, la herramienta ha logrado mantener un alto grado de control en la evaluación, mediante un sistema automatizado que detecta irregularidades y garantiza la equidad en las calificaciones. Los resultados obtenidos, tanto en términos de rendimiento académico como de participación y satisfacción del alumnado, respaldan la eficacia del modelo. El bajo coste en tiempo para el docente, junto con la posibilidad de reutilizar y adaptar la actividad para cursos futuros o nuevas asignaturas, refuerzan su sostenibilidad.

Los resultados de la encuesta de satisfacción de 17 preguntas que evaluaban los aspectos de formato, facilidad de uso y utilidad de la actividad mediante una escala Likert realizada a los estudiantes, refuerzan esta valoración positiva: más del 75% del alumnado respondió con las opciones 'Totalmente de acuerdo' o 'De acuerdo' en la mayoría de ítems. En el bloque sobre el formato, el 82.5% prefirió el uso de gráficos e indicadores visuales, y un 81.25% manifestó que este sistema les parecía más justo que las actividades grupales tradicionales. El 86.25% indicó que prefieren este formato a las reuniones presenciales. En cuanto a facilidad, más del 65% expresó claridad en las instrucciones y comodidad en el uso del foro. Además, el 71.25% consideró que la actividad fue útil para mejorar su expresión escrita y aprender de sus compañeros. Finalmente, un 73.75% de los estudiantes se sintieron satisfechos globalmente con la actividad, y más del 67% valoró positivamente la implicación y justicia en las evaluaciones por parte de sus compañeros.

Se concluye que esta estrategia representa una buena práctica transferible a otros contextos educativos universitarios, especialmente en entornos híbridos o virtuales.

Referencias

- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315–1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Dolmans, D. H., De Grave, W., Wolfhagen, I. H., & Van Der Vleuten, C. P. (2005). Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. *Medical Education*, 39(7), 732–741.
- Gallego-Arrufat, M. J., & Torres-Hernández, N. (2020). El uso de Moodle como espacio de aprendizaje colaborativo: percepción de los estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 63–81.
- Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
- Sanmartín Santos, I. S., Cerverón Lleó, R., & Pérez Bou, J. (2023). Herramienta MOODLE para la evaluación de actividades por revisión multicompartida. *Actas del XI Congreso Internacional de Psicología y Educación: Bienestar psicológico y digitalización: el gran reto de la psicología hoy*, 1204-1213.

Zhang, D., & Hwang, G.-J. (2023). Effects of interaction between peer assessment and problem-solving tendencies on students' learning achievements and collaboration in mobile technology-supported project-based learning. *Journal of Educational Computing Research*, 61(1), 1–25.
<https://doi.org/10.1177/07356331221094250>

capítulo

02

LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL TFM: APLICACIÓN Y VALORACIÓN

Formative and shared evaluation in the Master thesis preparation process: application and evaluation

- Mikel Pérez Gutiérrez
- Carlos Cobo Corrales

Apoyo/financiación del trabajo: Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Referencia: RTI2018-093292-B-I00.

Resumen

Este trabajo describe la aplicación de la evaluación formativa y compartida en la elaboración del Trabajo Fin de Máster y su valoración. La experiencia se desarrolla en el Máster de Investigación e Innovación en Contextos Educativos de la Universidad de Cantabria. En la misma participan dos profesores, dos alumnos y una alumna. La implementación de la evaluación formativa y compartida implica la utilización de tres instrumentos: planificador de tutorías, registro de tutorías y escala de valoración de competencias transversales y específicas. El establecimiento del calendario de reuniones y de entregas parciales, así como el registro de las tutorías permitió a profesorado y alumnado ser consciente de las etapas de progreso del TFM, aumentar su responsabilidad y autonomía, y disminuir las discrepancias de percepción respecto a las tareas realizadas, aunque también supone una carga de trabajo extra para el alumnado y profesorado.

Palabras clave

Educación Superior; Máster; Evaluación formativa; Evaluación Compartida.

Abstract

This paper describes the application of formative and shared assessment in the preparation of the Master's Thesis and its evaluation. The experience is carried out in the Master in Research and Innovation in Educational Contexts at the University of

Cantabria. Two professors, two male students, and one female student participate in this experience. The implementation of formative and shared assessment involves the use of three instruments: a tutorial planner, a tutorial log, and a rating scale for transversal and specific competencies. Establishing a schedule for meetings and partial submissions, as well as the tutorial log, allowed professors and students to be aware of the phases of the Master's Thesis progress, increased their responsibility and autonomy, and reduced discrepancies in perception regarding the tasks completed, although it also represents an additional workload for students and professors.

Key words

Higher Education; Master; Formative Assessment; Shared Assessment.

1. Introducción

La elaboración del Trabajo Fin de Máster (TFM) es un requisito indispensable para la obtención del título oficial en el que el alumnado debe demostrar la adquisición de los conocimientos, competencias y habilidades desarrolladas durante la realización del propio Máster (Real Decreto 822/2021).

En el Máster de Investigación e Innovación en Contextos Educativos (MIICE) de la Universidad de Cantabria (UC), el TFM tiene una carga asignada de 12 créditos ECTS y supone la elaboración de un trabajo original, autónomo y personal, que estará supervisado y guiado por un profesor-director (UC, 2025b; UC, 2025c). El MIICE se imparte en la Facultad de Educación y tiene como objetivo principal que el alumnado profundice en la investigación en educación y sus aplicaciones prácticas para la innovación educativa (UC, 2025b).

Las obligaciones del director de TFM están definidas en la normativa de gestión académica de los estudios oficiales de Máster (UC, 2025c), que indica que el director debe establecer los objetivos, metodología y plan de trabajo del TFM, proporcionar consejo y apoyo al alumnado, supervisar su elaboración en aspectos formales y de contenido, valorar la consecución de los objetivos del TFM y autorizar su presentación, además de informar al alumnado de los trámites a realizar.

En relación con las tareas de supervisión y valoración, la implementación de procesos de evaluación formativa y compartida pueden ayudar a alumnado y profesorado para establecer, de manera explícita, compartida y negociada, un cronograma de trabajo y unos criterios de evaluación que se utilizarán durante todo el proceso (López-Pastor et al., 2020). Por ello, el presente trabajo analiza las ventajas e inconvenientes derivados de la aplicación de una evaluación formativa y compartida durante el proceso de elaboración del TFM.

2. Definición del contexto

Este trabajo se encuentra vinculado al proyecto de I+D+i: "Evaluación de competencias en los Trabajos fin de estudios (Grado y Máster) en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física". Convocatoria: agosto de 2018 del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Referencia: RTI2018-093292-B-I00. Duración: 3 años (2019-2021).

El trabajo presenta la experiencia desarrollada en el proceso de elaboración del TFM del MIICE de la Universidad de Cantabria durante el curso académico 2024-2025, siguiendo la propuesta realizada por Cobo-Corrales y Pérez-Gutiérrez (2024). Los dos profesores de esta experiencia comparten la asignatura M1290, denominada Escuela y Salud: Actividad Física, Deporte y Nutrición (UC, 2025^a), en la que se encuentran matriculados un total de 15 alumnos/as, eligiendo tres de ellos la elaboración del TFM en relación a las líneas de investigación asociados a dicha asignatura y que son las siguientes: Modelos pedagógicos en Educación Física orientados a la salud; Actividad física y deporte en la escuela; Aspectos históricos de la Educación Física y la salud; Actividad física, salud y educación; Aspectos psico-sociales de la actividad física y salud en el ámbito educativo; y Educación Física en contextos y/o grupos en riesgo de exclusión social. Cabe indicar que este es el segundo año que se implementa esta experiencia. Además, la normativa del MIICE indica que cada profesor podrá dirigir un solo TFM y codirigir otro más. Mientras que el alumno 1 realiza su TFM en relación con la línea “Actividad física y deporte en la escuela” con un profesor, la alumna 2 y el alumno 3 lo realizan sobre “Actividad física, salud y educación” con el otro profesor.

La implementación de esta experiencia de evaluación formativa y compartida surge de la experiencia previa del profesorado en la dirección de Trabajos Fin de Grado, donde parte del alumnado mostró falta de autonomía y planificación durante su realización, así como de las mejoras observadas el curso anterior en la autonomía, compromiso y responsabilidad del alumnado que elaboró su TFM (Cobo-Corrales y Pérez-Gutiérrez, 2024).

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

Para realizar el seguimiento del TFM, ambos profesores tienen una carpeta compartida con el alumnado a través de Onedrive, en la que se incluyen tres tipos de documentos, siendo un archivo Excel como planificador de tutorías y dos archivos Word como registro de tutorías y como escala de valoración de las competencias transversales y específicas adquiridas.

El planificador de tutorías incorpora un calendario del curso 2024-2025, donde se indican las fechas de las tutorías agendadas y realizadas. El mínimo de tutorías establecido es de cuatro reuniones y también se proponen cuatro fechas para las entregas parciales del TFM, para asegurar un correcto y continuo desarrollo del mismo. Mediante un código de colores, se indican las fechas de reunión establecidas (azul), cambiadas (amarillo) o de entregas parciales (rojo). En el caso de que se realicen cambios, se anotan mediante comentarios.

En el registro de tutorías se anotan los aspectos formales (alumno/a, fecha, reunión presencial o virtual, duración) y de contenido de la reunión (trabajo realizado por el alumnado, trabajo realizado por el tutor y trabajo previsto hasta la siguiente tutoría).

La escala de valoración de competencias incorpora una escala de valoración (100 puntos) para que el alumnado valore siete aspectos: interés, iniciativa y compromiso evidenciado (15 puntos); asistencia a tutorías (15 puntos); participación y aprovechamiento de las tutorías (15 puntos); capacidad de sistematización y organización (15 puntos); capacidad de trabajo autónomo y resolución de problemas (20 puntos); grado de adquisición/desarrollo de otras competencias transversales (10 puntos); y grado de adquisición de competencias específicas (10 puntos). El alumnado

debe completar la escala dos veces durante el desarrollo del TFM y una vez más al finalizar el proceso.

El proceso de debate compartido respecto al calendario de tutorías y las fechas de las entregas parciales, así como el propio seguimiento del proceso de elaboración del TFM se convierten en una experiencia de evaluación formativa y compartida que ayuda a orientar y explicitar el trabajo de alumnado y profesorado durante todo el proceso, además de convertirse en un pacto de aprendizaje (Santos Pastor y Martínez Muñoz, 2017).

El establecimiento del calendario de tutorías, las fechas de las entregas parciales y la redacción del registro de tutorías contribuyen a que el alumnado sea consciente y responsable de su trabajo, fomentando la autoevaluación. Además, la valoración de las entregas parciales del TFM realizada por el profesorado, la discusión sobre las competencias adquiridas y la valoración sobre el grado de cumplimiento de las reuniones planificadas y las tareas asignadas, permiten fomentar un proceso de evaluación formativa y compartida.

El sistema de evaluación formativa y compartida no tiene una relación directa con el sistema de calificación del TFM, que contempla la valoración de aspectos formales (organización, estructura, redacción, citas, ...) y de contenido (originalidad, profundidad, complejidad, relevancia, ...), así como la calidad y pertinencia de la presentación y defensa del mismo. Sin embargo, la evaluación formativa y compartida influye de manera indirecta en la calificación del TFM a través de la autonomía, compromiso y responsabilidad adquiridas.

4. Resultados y valoración de la experiencia

En este capítulo se describen las ventajas e inconvenientes detectados por el profesorado respecto al proceso de evaluación formativa y compartida implementado.

Respecto al planificador de tutorías, su principal ventaja es que permite determinar a priori, el ritmo de trabajo y las fases de elaboración del TFM, convirtiéndose en un proceso consciente, meditado y compartido entre el alumnado y el profesorado. Esto implica que el alumnado medita respecto a su implicación en la elaboración del TFM y viene a desarrollar un contrato de aprendizaje relativo a todo el proceso. Hasta el momento, el alumnado ha cumplido con todas las entregas en tiempo y forma, anticipándose a las fechas establecidas. Como se comentó el año anterior, resulta un inconveniente el tener que utilizar un planificador diferente con cada alumno/a, ya que obliga a tener que consultar diferentes archivos para comprobar las fechas de reunión. Como solución, este año se añadieron las fechas al calendario propio del profesorado en el Outlook para evitar esta tarea, aunque supuso una carga de trabajo extra.

Respecto al registro de tutorías, la principal ventaja es la descripción de las tareas realizadas por alumnado y profesorado en cada una de las reuniones y la posibilidad de confirmar o refutar el cumplimiento de las mismas en las reuniones posteriores. Esta situación disminuye las discrepancias de percepción respecto al trabajo realizado por cada uno de ellos. Tanto la elaboración del registro de la tutoría inicial como su posterior revisión en la siguiente tutoría permiten desarrollar una evaluación formativa y compartida respecto al desempeño de alumnado y profesorado, así como concienciar al alumnado de su progreso en la elaboración del TFM y los aspectos que faltan para su finalización. Como desventaja, se encuentra el trabajo extra que debe realizar el

alumnado y el profesorado respecto a su cumplimentación y revisión, respectivamente, siendo una carga de trabajo añadida a la propia elaboración del TFM. En una ocasión, fue necesario rellenar el registro de la tutoría a posteriori, puesto que estuvo centrada en las correcciones a realizar en el TFM y al profesor se le olvidó recordar a la alumna 2 su cumplimentación.

Respecto a la escala de valoración de competencias, esta permite una evaluación formativa y compartida durante el desarrollo del TFM, así como tras su finalización, de dichas competencias, permitiendo disminuir las discrepancias de percepción existentes entre alumnado y profesorado asociadas a las mismas. La única desventaja encontrada es la carga de trabajo extra para alumnado y profesorado, que se añade a la propia elaboración del TFM o la revisión del mismo, respectivamente.

Finalmente, las principales ventajas de esta experiencia están relacionadas con la existencia de una guía explícita respecto a los criterios y cronograma de trabajo para la elaboración del TFM, que además permite valorar el cumplimiento de los compromisos adquiridos, los elementos a evaluar y las competencias desarrolladas; así como la disminución de discrepancias de percepción respecto a las tareas realizadas por alumnado y profesorado durante el proceso de elaboración del TFM. Sin embargo, la implementación de esta experiencia conlleva una carga de trabajo extra para alumnado y profesorado que se suma a las tareas inherentes a la elaboración y corrección del TFM. Además, la elaboración del TFM también se encuentra supeditada, por un lado, a la formación inicial del alumnado que se matricula en el MIICE, puesto que la elección de la temática del TFM se extendió las dos/tres primeras sesiones, y por otro lado, al cumplimiento de los requisitos de las diferentes asignaturas (trabajos individuales y grupales) que componen el MIICE y que conllevan una carga de trabajo considerable durante todo el curso académico.

5. Rendimiento académico

La alumna 2 y el alumno 1 que están realizando el TFM durante este curso 2024-2025 tienen prevista su defensa en la convocatoria ordinaria de julio 2025, aunque su ritmo de trabajo es diferente; mientras que el alumno 3 ha decidido posponer la defensa hasta la convocatoria de septiembre. Mientras que el alumno 1 ya ha elaborado el marco teórico, objetivos, metodología y resultados de su TFM, la alumna 2 ha preparado el marco teórico, y objetivos del trabajo, y se encuentra preparando el marco metodológico. El alumno 3 ha preparado el apartado metodológico y solicitado la aprobación del comité de ética para la recogida de datos.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

Respecto a la carga de trabajo asociada a la experiencia de evaluación formativa y compartida, la Tabla 1 muestra los valores del alumnado mientras que la Tabla 2 presenta los valores del profesorado. Tal como muestra la Tabla 1, destaca el progreso del alumno 1, habiendo realizado 4 de las 6 reuniones establecidas a principio de curso, redactando los tres primeros capítulos del TFM y alcanzando 85 puntos en la escala de valoración de competencias.

Tabla 1.

Número de reuniones establecidas, número de reuniones mantenidas, y puntuación en la escala de valoración de competencias del alumnado.

Alumnado	RT	RM	EV
Alumno 1	6	4	85
Alumna 2	6	5	77
Alumno 3	4	3	64
Media total	5.3	4	75.3

Nota: RT = reuniones totales establecidas; RM = reuniones mantenidas; EV = escala de valoración de competencias.

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, la Tabla 2 recoge la carga de trabajo del profesorado vinculada a esta experiencia, mostrando una duración media de las reuniones mantenidas con el alumnado de 49.38 minutos. Las revisiones realizadas y la cantidad de emails enviados para orientar, guiar o aclarar diversos aspectos relacionados con la elaboración del TFM difirieron sustancialmente entre ambos profesores, probablemente debido al proceso metodológico asociado a la temática de cada TFM, así como el ritmo de progreso del TFM de la alumna 2. Por el contrario, la duración media de las reuniones fue similar y ascendió a 49.38 minutos.

Tabla 2.

Número de revisiones realizadas, emails enviados por parte del profesorado, y duración media de las reuniones mantenidas con el alumnado.

Profesorado	RR	EE	MR (min.)
Profesor 1	13	32	48.75
Profesor 2 – Alumna 2	2	11	50
Profesor 2 – Alumno 3	4	17	30
Media total	5	20	49.38

Nota: RR = revisiones realizadas; EE = emails enviados por parte del profesorado; MR = duración media de las reuniones mantenidas.

Fuente: Elaboración propia.

7. Conclusiones

La familiarización del profesorado con los instrumentos vinculados a la experiencia de evaluación formativa y compartida para la realización del seguimiento de elaboración del TFM supuso un ahorro de tiempo respecto al año anterior y una guía más clara, tanto para el alumnado como el profesorado, respecto a sus tareas y obligaciones en dicho proceso. El establecimiento del calendario de reuniones y de entregas parciales, así como el registro de las tutorías, donde se reflejaba el trabajo realizado, las tareas encomendadas y su cumplimiento futuro, permitió a profesorado y alumnado ser consciente de las etapas de progreso del TFM, aumentar su responsabilidad y autonomía, así como disminuir las discrepancias de percepción respecto a las tareas realizadas por ambos. Por otra parte, la cumplimentación de la escala de valoración de competencias adquiridas permitió al alumnado ser consciente de su implicación en la elaboración del TFM, a través del proceso de autoevaluación.

Aunque el desarrollo de esta experiencia supone una carga de trabajo extra tanto para el alumnado como el profesorado, las ventajas observadas durante el proceso de seguimiento del TFM refuerzan su implementación. La principal dificultad encontrada fue la determinación de la temática del TFM. Durante el desarrollo de la asignatura M1290 se expuso una amplia variedad de temas e investigaciones relacionadas con las líneas de investigación del profesorado, pudiendo convertirse esta amplia diversidad en una barrera para la propia elección de tema del TFM.

Respecto al rendimiento académico del alumnado, el alumnado está cumpliendo con el calendario de entregas estipulado, aunque en el caso de la alumna 2 con ciertos retrasos y el alumno 3 ha decidido retrasar la entrega hasta septiembre. Es probable que las entregas de trabajos individuales y grupales asociados al resto de asignaturas que componen el MIICE estén retrasando el proceso de elaboración del TFM.

Referencias

- Cobo-Corrales, C., y Pérez Gutiérrez, M. (2024). Una experiencia de evaluación formativa y compartida en la elaboración del TFM: ventajas e inconvenientes. En C. Pascual-Arias, M. Sonlleve-Velasco, & V. M. López-Pastor (coords.), *Experiencias y estudios sobre Evaluación Formativa y Compartida en Educación* (pp. 160-167). Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/72179>
- López-Pastor, V. M., Molina Soria, M., Pascual Arias, C., y Manrique Arribas, J. C. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 620-627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 233, de 29 de septiembre de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/con>
- Santos Pastor, M.L., y Martínez Muñoz, L. F. (2017). El pacto en el aprendizaje desde la negociación de la rúbrica de evaluación. En V. M. López-Pastor y Á. Pérez-Pueyo (Eds.), *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 402-413). Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>
- Universidad de Cantabria (UC, 2025^a). *Escuela y Salud: Actividad Física, Deporte y Nutrición*. Recuperado el 07 de mayo de 2025 de <https://web.unican.es/estudios/Documents/Guias/2024/es/1290.pdf>
- Universidad de Cantabria (UC, 2025^b). *Másteres oficiales de la Universidad de Cantabria. Máster en Investigación e Innovación en Contextos Educativos*. Recuperado el 07 de mayo de 2025 de <https://web.unican.es/estudios/Documents/GUIAS/MASTER/M3-CONTEXTOS.pdf>

Universidad de Cantabria (UC, 2025c). *Normativa de Gestión Académica de los Estudios Oficiales de Máster*. Recuperado el 07 de mayo de 2025 de <https://web.unican.es/estudiantesuc/Documents/Normativa%20y%20Legislaci%C3%B3n/Normativa%20M%C3%A1ster/Normativa%20M%C3%A1ster%20a%2014-04-2025.pdf>

capítulo

03

APRENDER EVALUANDO: EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA PARA FUTURAS MAESTRAS DE EDUCACIÓN INFANTIL

Learning by Evaluating: Formative and Shared Evaluation for Early childhood Pre-service Teachers

- Carlota López-Fernández
- Esther Paños
- Mario Calvo Utrilla
- José Reyes Ruiz-Gallardo

Ayudas para la realización de proyectos de investigación aplicada (2022-GRIN-34471), en el marco del plan propio de investigación, cofinanciadas en un 85% por el fondo europeo de desarrollo regional (FEDER)

Resumen

El estudio analiza la implementación de un sistema de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) con futuros docentes de Educación Infantil (n=45) en la asignatura de Didáctica del Medio Natural. Los estudiantes elaboraron dos trabajos grupales, recibieron rúbricas detalladas y un ejemplo guiado, y pudieron revisar voluntariamente sus entregas hasta obtener la última calificación. En el primero, se introdujo la coevaluación entre pares antes de la valoración docente. Los resultados muestran una alta satisfacción con este sistema de evaluación: la mayoría prefiere recibir comentarios cualitativos con calificación numérica para orientar su progreso, y todos reconocen el valor formativo de la coevaluación, si bien el 75 % prefiere que el docente tome la decisión final. En conclusión, la EFyC favorece la autorregulación y el desarrollo de sus habilidades para evaluar, aunque se requieren investigaciones más amplias para consolidar estos hallazgos.

Palabras clave

Evaluación formativa; coevaluación; calificación; opinión de alumnos; futuros maestros.

Abstract

This study examines the implementation of a Shared and Formative Assessment system (SFA) with prospective Early Childhood Education teachers ($n = 45$) in the course "Teaching Natural Sciences." Students produced two group assignments, received detailed rubrics and a guided exemplar, and had the opportunity to revise their submissions voluntarily until they obtained their final grade. In the first one, peer assessment was introduced prior to the instructor's evaluation. Results reveal a high level of satisfaction with this assessment model: most participants prefer to receive qualitative feedback accompanied by a numerical grade to guide their progress, and all acknowledge the formative value of peer assessment, although 75 % favor that the instructor make the final grading decision. In conclusion, the SFA promotes self-regulation and the development of assessment skills, although broader studies are needed to consolidate these findings.

Key words

Formative assessment; co-assessment; grading; student opinion; pre-service teachers.

1. Introducción

La evaluación forma parte esencial del proceso enseñanza-aprendizaje y, para que se convierta en un verdadero instrumento de mejora, los futuros maestros y maestras deben vivirla en primera persona durante su formación inicial. Diversos investigadores coinciden en que, si aspiramos a que incorporen en sus aulas modelos de evaluación más educativos e innovadores, es imprescindible que ellos mismos experimenten estas prácticas en la universidad (López-Pastor et al., 2020). En este sentido, el sistema de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) cumple una doble función: no solo actúa como método de calificación, sino que también constituye un conocimiento práctico que el futuro maestro debe asimilar para luego transferirlo a su labor docente.

La evaluación formativa se concibe como un proceso de retroalimentación continua orientado tanto a la práctica del docente como al aprendizaje del alumnado, al proporcionarle información precisa sobre sus avances, carencias y fortalezas (Hamodi et al., 2017; Race, 2003). Tradicionalmente, esta modalidad se planteaba exenta de calificación numérica, reservándose las puntuaciones para la evaluación sumativa, lo que llevó a algunos autores a entender ambas como ámbitos separados: "la evaluación formativa se contraponen a la calificación formativa" (Dunn & Mulvenon, 2009). Incluso hay quienes proponen la supresión de las notas de las políticas educativas para instaurar una auténtica cultura formativa (Shepard et al., 2018).

No obstante, varios estudios han evidenciado que acompañar las observaciones cualitativas con una puntuación numérica puede potenciar el rendimiento y la comprensión del estudiante, al ofrecerle no solo información sobre sus errores, sino también una medida de cuánto le falta para alcanzar el nivel óptimo establecido (Smith & Gorard, 2005; López-Pastor et al., 2011). Esta combinación permite al alumnado situar su desempeño en relación con unos criterios claros y profundizar en la interpretación de los comentarios recibidos.

Este giro responde a la necesidad de ofrecer al alumnado datos concretos sobre su nivel de desempeño y de canalizar su motivación intrínseca hacia estándares de calidad

definidos. En el enfoque EFyC, la calificación numérica deja de ser un mero sello de aprobado o suspenso y se transforma en una herramienta más del proceso formativo. La integración de rúbricas detalladas, ejemplos guiados y escalas numéricas negociadas con el alumnado favorece la transparencia y la autorregulación, pues el estudiante comprende no solo qué debe corregir, sino en qué medida se aleja de los criterios de excelencia.

Un componente clave de EFyC es la coevaluación, donde los propios estudiantes valoran el trabajo de sus pares siguiendo criterios acordados, ofreciéndose mutua retroalimentación. Broadbent et al. (2018) señalan que un sistema mixto de notas y comentarios, aplicado en contextos de coevaluación, contribuye a difuminar la frontera entre evaluación formativa y sumativa, enriqueciendo el aprendizaje colaborativo. De igual modo, la participación en estos procesos ayuda a los futuros maestros a desarrollar su “criterio evaluativo”: aprenden a usar rúbricas, a proporcionar feedback constructivo y a valorar el progreso ajeno, lo que a su vez clarifica los objetivos de aprendizaje y las vías para alcanzarlos (García, 2022).

Además, la EFyC potencia la autoevaluación y la reflexión individual. Al conocer y practicar los criterios de evaluación, los estudiantes de magisterio adquieren la habilidad de evaluar críticamente tanto su propio trabajo como el de los demás. Numerosas investigaciones en formación docente demuestran que la retroalimentación recibida y ofrecida en estos entornos aumenta la conciencia del propio proceso de aprendizaje y fortalece la capacidad de autorregulación (Galarza-Salazar, 2021; Moreno & Ramírez, 2021).

No obstante, todavía son escasas las investigaciones que exploren la percepción que tienen los propios estudiantes sobre un sistema formativo con calificación. Por ello, el presente estudio se propone analizar cómo la combinación de retroalimentación cualitativa, puntuaciones numéricas y coevaluación influye en la visión que los alumnos tienen de su propio aprendizaje, avanzando hacia un modelo en el que la nota deje de ser un fin en sí misma para convertirse en una guía de mejora continua. El principal objetivo es, por tanto, valorar la percepción que el alumnado del Grado de Maestro en Educación Infantil (GMEI) tiene sobre la implementación de un sistema de evaluación formativa/sumativa compartida en una de sus asignaturas.

2. Metodología

Participantes

La muestra está conformada por 45 estudiantes del tercer curso del Grado en Maestro en Educación Infantil de la Facultad de Educación de *cegado*. De ellos, 40 son mujeres y 5 son hombres. Todos han proporcionado su consentimiento para participar en este estudio de manera voluntaria.

Procedimiento

Las actividades de evaluación se integran en la asignatura de Didáctica del Medio Natural y Social, que corresponde al 3.º curso del Grado en Maestro en Educación Infantil. Dado que esta materia comparte contenido con el área de Ciencias Sociales, las experiencias evaluativas giran en torno a los contenidos del medio natural.

Dentro de este marco, el alumnado debe elaborar dos trabajos grupales, cuyos temas aparecen a continuación y se trabajan previamente como parte del temario:

- Secuencia de actividades científicas para trabajar de forma activa en el aula de infantil.
- Secuencia de actividades aplicando el método científico.

Para cada actividad, se ofrece un ejemplo guiado (Chen et al., 2015) que desarrolla exhaustivamente una propuesta modelo. Además, los estudiantes reciben la rúbrica de evaluación que se empleará, donde figuran los criterios evaluables, los comentarios explicativos y la puntuación asignada a cada uno de ellos.

Tras la primera corrección por parte del docente, cada grupo puede revisar su trabajo y someterlo a una nueva evaluación; en algunos casos, se otorga una tercera oportunidad. La calificación definitiva de cada proyecto se basa en la última nota obtenida. Esta revisión es siempre voluntaria: quienes decidan no reelaborar su trabajo mantienen la primera calificación, mientras que todos disponen de la oportunidad de conocer sus fortalezas y áreas de mejora y elegir libremente si aprovechan esa opción.

Además, en el primero de los trabajos se introdujo un proceso de coevaluación entre grupos antes de la valoración por parte del docente. Cada equipo analizó y puntuó el proyecto de otro grupo, siguiendo los criterios de la rúbrica.

Finalizado el cuatrimestre, el profesorado lanzó un cuestionario anónimo en línea, con preguntas abiertas y tipo Likert, para recoger la percepción del alumnado y reflexionar sobre la propia práctica docente.

3. Resultados

La totalidad del estudiantado valora la EFyC desarrollada en la asignatura de manera muy positiva, a través de comentarios directos y sencillos: *“valoro con la máxima puntuación la evaluación”, “10”*. Asimismo, define este tipo de evaluación como *“muy buena”* y *“muy acertada”*.

Por otro lado, el 85% considera que la evaluación es más beneficiosa cuando, además de los comentarios del docente, se incluye una calificación numérica, pues *“los comentarios nos permiten saber aquello que está bien o que hay que mejorar, y las notas nos permiten hacernos una idea más global de la calificación”*. Asimismo, este sistema *“nos hace sentirnos seguros sabiendo la calificación cuantitativa, ya que es a lo que estamos acostumbrados y los comentarios nos ayudan a mejorar nuestro trabajo, cosa que agradezco personalmente para poder mejorar en los siguientes y aprender más sabiendo los errores”*. Sin embargo, el 15% restante prefiere que tan solo se le proporcione el feedback cualitativo, *“ya que si ves por ejemplo un 4 te puedes frustrar, sin embargo, si solo ves los aspectos negativos de forma redactada puedes tomártelo de otra manera”*.

Los principales aspectos positivos que destacan son que les permite aprender de sus propios errores y mejorar su trabajo (78%), así como entender de dónde viene la calificación que han obtenido y lo que el docente espera de ellos (27%). Otras cuestiones menos mencionadas son que les permite un aprendizaje significativo y duradero, mejora su motivación, capacidad de autocrítica y relación con el docente, y aprenden a evaluar.

Si bien la mayoría de estudiantes no considera que este proceso evaluativo tenga aspectos negativos (74%), algunos señalan la posible subjetividad del proceso (19%):

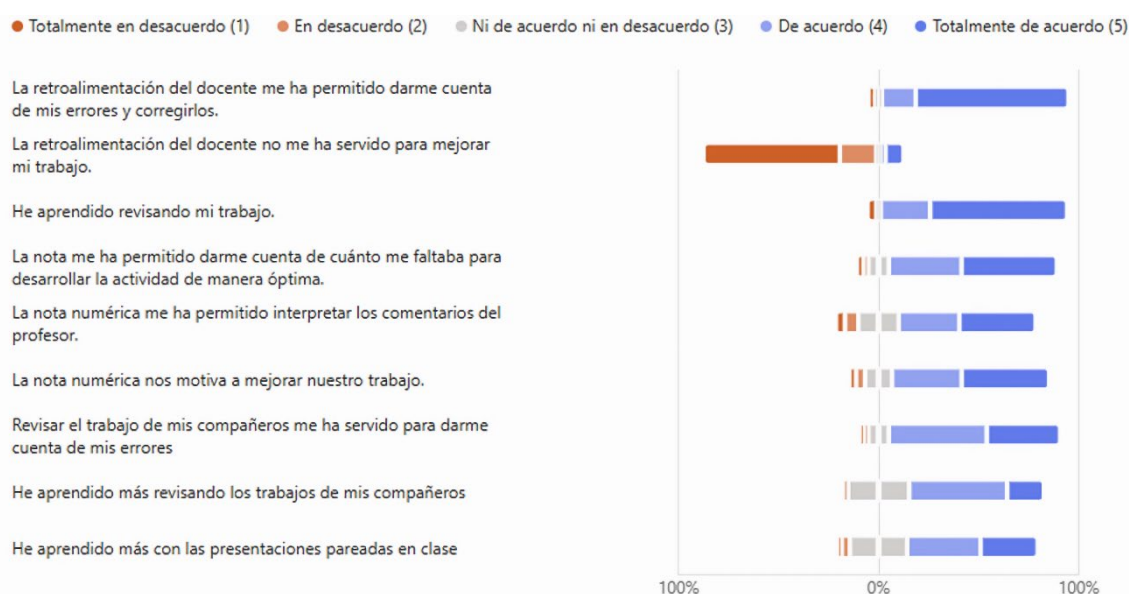
“son resultados más subjetivos que si solo se utiliza una rúbrica”; o que se otorguen calificaciones inferiores por desconocimiento (7%): “la falta de conocimientos que tenemos en cuanto a cómo evaluar puede hacer que las notas sean más bajas”.

Además, el 100% considera que ha aprendido evaluando los trabajos de otros grupos de iguales. Entre los aprendizajes señalados se encuentran: *“evaluar con una rúbrica”, “ver cómo trabajan otros compañeros y su forma de pensar y realizar sus trabajos”, “analizar su metodología de trabajo y ver sus puntos fuertes o débiles”, “aprender a comunicar de manera positiva las mejoras que podrían realizar para conseguir un mejor trabajo”, “aprender de los fallos de mis compañeros y también de sus aspectos positivos” o “aprender de faltas de ortografía, técnicas, ideas de actividades”,* entre otras cuestiones.

Pese a ello, un 75% del alumnado confiesa que prefiere que los trabajos no sean exclusivamente evaluados por pares, de manera que el docente los revise y tenga la última palabra, ya que *“nosotros no tenemos los suficientes conocimientos todavía como para evaluarnos” y “al ser compañeros podemos poner más nota de lo que debería o menos nota, dependiendo de la relación que tengamos con la persona/grupo”,* por lo que *“su evaluación será más correcta que la de mis compañeros”.*

En el cuestionario tipo Likert (Figura 1), se observa que la mayoría del alumnado no tiene una visión general del sistema de evaluación formativa implementado muy positiva, reconociendo que le permitió identificar sus errores y corregirlos, por lo que considera que les ha servido para mejorar su trabajo, así como que la revisión posterior del trabajo les ayudó a aprender. En su mayoría, coinciden en que la nota les facilitó averiguar los aspectos a mejorar para alcanzar un óptimo desempeño, comprender los comentarios del profesor y les motivó a mejorar su trabajo. Asimismo, indican que revisar los trabajos de sus compañeras les ha ayudado a darse cuenta de sus propios errores y a aprender. También indican haber aprendido actuando como estudiantes para sus pares.

Figura 1. Percepción de los estudiantes sobre la evaluación formativa y compartida desarrollada.



4. Discusión

A grandes rasgos, los futuros docentes valoran positivamente la EFyC. Consideran que les permite aprender y mejorar su aprendizaje, corrigiendo sus errores y obteniendo unos conocimientos que les servirán también para su futura práctica docente. Además, muestran una clara preferencia por recibir, junto a los comentarios cualitativos, una puntuación numérica, reforzando así las conclusiones de Smith y Gorard (2005). La nota les permite estimar cuánto les queda para alcanzar la máxima calificación y facilita la interpretación de la retroalimentación del docente, ya que están acostumbrados a un sistema basado en valores numéricos y les resulta más difícil procesar únicamente observaciones cualitativas. Esto sugiere que la puntuación numérica, al proporcionar una indicación explícita del nivel de logro, ayuda a los estudiantes a situar su desempeño en una escala objetiva y a tomar conciencia de su progreso. Consecuentemente, pueden obtener mejores resultados que si solo se les proporciona información cualitativa (Smith & Gorard, 2005).

Esta dependencia de la nota también revela una literacidad del feedback aún en desarrollo. Según Carless y Boud (2018), para beneficiarse plenamente de la retroalimentación sin necesidad de un número, el alumnado debe comprender su propósito, interpretar el contenido y saber cómo actuar sobre él. Así, la demanda de calificación no desvirtúa el feedback cualitativo, sino que emerge como una estrategia para navegar en contextos de incertidumbre.

Del mismo modo, el nivel de satisfacción con el modelo evaluativo es elevado: incluso quienes expresaron su preferencia por la evaluación cualitativa en las cuestiones abiertas, manifiestan su apoyo al sistema y reconocen su contribución al aprendizaje. Este hallazgo concuerda con Broadbent et al. (2018), quienes apuntan que la combinación de comentarios y calificaciones numéricas ayuda a difuminar la frontera entre evaluación formativa y sumativa, favoreciendo un entendimiento más integrado del proceso evaluativo.

Para que la nota sea realmente formativa, debe asignarse al desempeño y no al estudiante, fundamentarse en criterios claros, ser temporal y venir acompañada de sugerencias de mejora (Guskey, 2022). Cuando el alumno entiende que la nota refleja su nivel actual (no su valor personal) y que puede mejorarse, se convierte en un motor motivacional.

La evaluación compartida ha reforzados, además, sus habilidades evaluadoras: aprender a usar rúbricas, ofrecer feedback constructivo y detectar errores propios y ajenos. Este proceso aclara objetivos de aprendizaje y estrategias para alcanzarlos y, fomenta la autorregulación (García, 2022). Asimismo, promueve la literacidad evaluativa, que implica no solo saber aplicar una rúbrica, sino también construir mensajes comprensivos y orientadores. Así, una coevaluación bien diseñada promueve aprendizajes metacognitivos que trascienden la tarea puntual y se consolidan como saberes profesionales (Panadero et al., 2016).

Al experimentar de primera mano este enfoque (feedback frecuente, notas formativas y coevaluación), es más probable que el alumnado valore sus ventajas y lo incorpore posteriormente en sus propias aulas (Cañadas, 2021; Hamodi et al., 2017). Esto significa que el enfoque formativo deja una huella en la concepción que el futuro docente tiene sobre cómo evaluar: al haber comprobado como estudiantes que una evaluación

con feedback rico y calificación transparente les ayudó a aprender, intentan replicar ese modelo con sus propios alumnos.

Pese a ello, una parte significativa del alumnado muestra reticencias a que la nota dependa únicamente de sus pares, debido a percepciones de subjetividad, sesgo afectivo o carencias en habilidades para proporcionar feedback (Hernández et al., 2024). En este sentido construir un clima seguro y transparente, donde se legitime y propicie la participación del estudiantado en la evaluación, es clave para transformar estas barreras en oportunidades formativas.

5. Conclusiones

Aunque la literatura sostiene que la evaluación formativa debe prescindir de la calificación numérica, el alumnado valora positivamente su inclusión, pues les permite situar su nivel de desempeño en relación con el máximo establecido por el docente y facilita la interpretación de la retroalimentación cualitativa, acercando así la evaluación formativa y la sumativa. De igual manera, consideran que es beneficioso que se les proporcione la posibilidad de participar en los procesos de evaluación siempre que exista una supervisión final del docente, ya que les permite aprender de sus pares y mejorar su capacidad de autocrítica. No obstante, es preciso llevar a cabo investigaciones más amplias y con mayor rigor metodológico para validar estos hallazgos.

Referencias

- Broadbent, J., Panadero, E., & Boud, D. (2018). Implementing summative assessment with a formative flavour: a case study in a large class. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(2), 307-322. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1343455>
- Cañadas, L. (2021). La evaluación formativa en la adquisición de competencias docentes en la formación inicial del profesorado de educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 143(1), 33-41. <https://revista-apunts.com/la-evaluacion-formativa-en-la-adquisicion-de-competencias-docentes-en-la-formacion-inicial-del-profesorado-de-educacion-fisica/>
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Chen, O., Kalyuga, S., & Sweller, J. (2015). The worked example effect, the generation effect, and element interactivity. *Journal of Educational Psychology*, 107, 689-704. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/edu0000018>
- Dunn, K. E., & Mulvenon, S. W. (2009). A critical review of research on formative assessment: The limited scientific evidence of the impact of formative assessment in education. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14(7), 1-11. <https://doi.org/10.4324/9780203462041>
- García López, L. (2022, 12 de noviembre). *Coevaluación: qué es la evaluación entre estudiantes y cómo llevarla a cabo*. EDUCACIÓN 3.0. <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/coevaluacion-que-es/>

- Guskey, T. R. (2022). Can grades be an effective form of feedback? *Kappan*, 104(3), 36-41
- Hamodi, C., López-Pastor, V. M., & López-Pastor, A. T. (2017). If I experience formative assessment whilst studying at university, will I put it into practice later as a teacher? Formative and shared assessment in Initial Teacher Education (ITE). *European Journal of Teacher Education*, 40(2), 171-190. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1281909>
- Hernández Jaime, J., Jiménez Galán, Y. I., & Rodríguez Flores, E. (2024). Retroalimentación entre pares: experiencia en el aula. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2108>
- López-Pastor, V. M., Castejón, J., Sicilia-Camacho, A., Navarro-Adelantado, V., & Webb, G. (2011). The process of creating a cross-university network for formative and shared assessment in higher education in Spain and its potential applications. *Innovations in Education and Teaching International*, 48(1), 79-90. <https://doi.org/10.1080/14703297.2010.543768>
- López Pastor, V. M., Molina Soria, M., Pascual Arias, C., & Manrique Arribas, J. C. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos*, (37), 620-627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- Moreno Olivos, T., & Ramírez Elías, A. (2021). Evaluación formativa y retroalimentación del aprendizaje. *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e*, 65.
- Panadero, E., Brown, G. T. L., & Strijbos, J.-W. (2016). The future of student self-assessment: A review of known unknowns and potential directions. *Educational Psychology Review*, 28(4), 803–830. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9350-2>
- Race, P. (2003). ¿Por qué evaluar de un modo innovador? En S. Brown y A. Glasner (Eds.), *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques* (pp. 77-90). Narcea.
- Shepard, L. A., Penuel, W. R., & Pellegrino, J. W. (2018). Using learning and motivation theories to coherently link formative assessment, grading practices, and large-scale assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 37(1), 21-34. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/emip.12189>
- Smith, E. & Gorard, S. (2005). They don't give us our marks': the role of formative feedback in student progress. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 12(1), 21–38. <https://doi.org/10.1080/0969594042000333896>

capítulo

04

PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE. GRADO DE ACUERDO ENTRE PROFESORADO Y ESTUDIANTE EN LA EVALUACIÓN REALIZADA

Self-assessment processes in Teacher Education. Level of agreement between teachers and students regarding the assessment carried out

- Esther Santos Calero
- Laura Cañadas
- Ana Acedo Castela

Apoyo/financiación del trabajo: trabajo realizado bajo la financiación del contrato FPI-UAM otorgado a Esther Santos-Calero.

Resumen

Este trabajo muestra una experiencia desarrollada en el contexto universitario, en la que participaron 45 estudiantes del 4º curso del Grado en Maestro/a en Educación Primaria, en una asignatura de Educación Física. Esta buscaba: (i) crear un instrumento de evaluación (rúbrica) con unos referentes claros, que permitiera a futuros docentes reflexionar sobre el desempeño alcanzado al implementar una sesión de Educación Física; y, (ii) conocer el grado de acuerdo entre la evaluación realizada por el profesorado de la asignatura y la autoevaluación grupal realizada al cumplimentar la rúbrica. Los resultados muestran altos grados de acuerdo entre la evaluación realizada y recibida. En consecuencia, hacer partícipe a futuros docentes en procesos de autoevaluación durante su formación inicial, facilitándoles una rúbrica con descriptores claros, favorece la reflexión sobre el desempeño alcanzado, así como el desarrollo de su competencia para evaluar.

Palabras clave

Autoevaluación; Educación Física; formación inicial.

Abstract

This paper shows an experience developed in a university context, in which 45 students participated from the 4º year of Primary Education Degree, in a Physical Education subject. The aims were: (i) to create an assessment instrument (rubric) with clear references, allowing future teachers to reflect on their performance when implementing

a Physical Education session; and (ii) to determine the degree of agreement between the assessment made by the subject teachers and the group self-assessment carried out when completing the rubric. The results show a high level of agreement between the assessments made and received. Therefore, involving future teachers in self-assessment processes during their initial training, by providing them with a rubric with clear descriptors, encourages reflection on their performance and the development of their assessment competence.

Key words

Self-assessment; Physical Education; Teacher Education.

1. Introducción

La aplicación de procesos de evaluación formativa durante la formación inicial docente contribuye a optimizar los procesos de aprendizaje del estudiantado, desarrollando las competencias necesarias para su futuro profesional (López-Pastor et al., 2020). Entre las diferentes estrategias vinculadas a la evaluación formativa, el empleo de procesos de autoevaluación promueve en el estudiantado una mayor autonomía, el desarrollo del sentido crítico y la capacidad de regular sus aprendizajes (Fernández-Garcimartín et al., 2022). En estos procesos el profesorado actúa como guía planteando experiencias evaluativas estructuradas a partir de unos criterios claros que el estudiantado pueda tomar como referentes para su evaluación, formándolos al mismo tiempo sobre cómo autoevaluar su propio desempeño (Andrade, 2019). El estudiantado, por su parte, incorpora el feedback construido a partir de su autoevaluación y lo analiza a partir de los criterios previamente establecidos (Ríos Muñoz & Herrera Araya, 2023). Esta información favorece el desarrollo de mecanismos y estrategias cognitivas que permite considerar la adecuación de la información recibida y construida desde una perspectiva crítica (Nicol, 2020). Esto lleva al estudiantado a reflexionar sobre su propia práctica, permitiéndoles conocer en qué punto se encuentran en su aprendizaje, e identificar fortalezas y puntos de mejora. Pudiendo así, incorporar esta información para reorientar y mejorar sus procesos de aprendizaje, asumiéndolos con mayor confianza, autonomía y competencia (Panadero & Broadbent, 2018).

Por tanto, los objetivos que se plantearon para el desarrollo de esta experiencia fueron (i) crear un instrumento de evaluación (rúbrica) con unos referentes claros, que permitiera a futuros docentes reflexionar sobre el desempeño alcanzado al implementar una sesión de Educación Física, e incorporar mejoras para futuras intervenciones; y, (ii) conocer el grado de acuerdo entre la evaluación realizada por el profesorado de la asignatura y la autoevaluación grupal realizada al cumplimentar la rúbrica.

2. Contexto y desarrollo de la experiencia

Se llevó a cabo una experiencia de evaluación formativa en el contexto universitario. En esta participaron 45 estudiantes del 4º curso del Grado en Maestro/a en Educación Primaria, en una asignatura de Fundamentos Didácticos de la Educación Física. Esta experiencia se desarrolló como parte de una de las tareas de evaluación de la asignatura, que consistía en el diseño, implementación y evaluación en pequeños grupos de una sesión de Educación Física para el alumnado de Educación Primaria. Esta sesión se enmarcaba en una Situación de Aprendizaje donde se desarrollaban

distintos saberes básicos o contenidos propios del área para la etapa, previamente seleccionados y asignados para cada grupo. El estudiantado contaba con 40 minutos para implementar la sesión de forma simulada con sus compañeros/as de clase, y 10 minutos de reflexión en gran grupo donde analizaban su propia práctica y recibían feedback de sus pares y del profesorado de la asignatura.

Además, tras la implementación, cada grupo realizaba una autoevaluación grupal de su puesta en práctica completando una rúbrica dada por el profesorado. Esta recogía dimensiones relacionadas con:

- Intervención y desarrollo de las tareas de enseñanza-aprendizaje: recogía aspectos relacionados con la contextualización de la sesión y de las tareas (objetivos y reglas), así como con su diseño y desarrollo en la práctica.
- Rol docente y comunicación: relacionados con la actitud y control docente, su posición en el espacio, tipo de información y forma en que se transmite, así como la planificación de momentos y espacios de reflexión y diálogo junto al alumnado.
- Gestión de aula: se incorporan subdimensiones como la gestión del tiempo, el espacio, el material y el grupo-clase.

Esta rúbrica se respondía de acuerdo con tres niveles de logro: principiante, avanzado y experto, estableciendo descriptores con especificidad y complejidad gradiente para cada nivel de forma correspondiente.

Una vez completada la rúbrica, el grupo debía incorporarla a su tarea junto con una reflexión escrita sobre la sesión implementada y su intervención. Al mismo tiempo, una de las docentes completaba la rúbrica para cada grupo durante el desarrollo de la sesión. Con ambas rúbricas completas se llevó a cabo un análisis comparativo para conocer cuál es el grado de acuerdo entre ambos agentes a la hora de evaluar el desempeño alcanzado por el estudiantado. Esto permitió, a su vez, comprobar si el estudiantado utiliza los criterios de la rúbrica para estructurar su reflexión escrita, e identificar fortalezas o puntos de mejora consecuentes de su intervención.

3. Resultados y valoración de la experiencia

La experiencia resultó ser bastante satisfactoria. Al realizar el análisis comparativo entre las rúbricas cumplimentadas por ambos agentes se evidencia un grado de acuerdo aproximado del 70%, situándose entre los niveles de logro avanzado y experto. El proporcionar una rúbrica con unos descriptores que sirvan de referencia al estudiantado para la evaluación de la implementación favoreció que realizaran la tarea desde una perspectiva objetiva, crítica y constructiva. Además, esto les permitió determinar cuáles son las acciones docentes clave para la implementación de una sesión de Educación Física de calidad. Asimismo, tener estas referencias, permitió al estudiantado estructurar su posterior reflexión, detallando y justificando, cuáles habían sido sus fortalezas y sus puntos de mejora, planteando alternativas para futuras intervenciones.

En esta línea, las dimensiones “(i) intervención y desarrollo de las tareas de enseñanza-aprendizaje” y “(ii) rol docente y comunicación” son las que mayor grado de acuerdo presentan entre docentes y estudiantes. Esto puede deberse a que son competencias docentes sobre las que tienen un mayor control y dominio al haberlas trabajado en asignaturas previas, lo que favorece su transferencia a distintos contextos y situaciones (León González & Cordero-Arroyo, 2024). Sin embargo, la dimensión “(iii) gestión de

aula” es la que más desacuerdo muestra. Esto puede deberse a que son pocas las oportunidades que tienen de llevar a la práctica procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos reales o simulados (Giles et al., 2021) y, por tanto, su percepción del propio desempeño puede diferir mucho más de la realidad. Esto se vio reflejado también en las reflexiones grupales donde la mayoría exponían que las mayores dificultades encontradas se relacionaban con la gestión de tiempos, espacios y la organización del grupo-clase para conseguir un mayor tiempo de compromiso motor. En la mayoría de los casos, el estudiantado tiende a ser más exigente que el profesorado a la hora de evaluar su intervención, situándose en los descriptores del nivel intermedio en su aprendizaje.

Así, se encontraron algunas dificultades a la hora de llevar a cabo la experiencia. En uno de los grupos, las integrantes decidieron implementar la sesión en dos sesiones paralelas dirigidas por la mitad del grupo cada una de manera independiente. A la hora de cumplimentar la rúbrica, no coincidía la evaluación realizada por el grupo con la realizada por el profesorado ya que la evaluación para cada subgrupo fue diferente. En este caso, la rúbrica debía haberse cumplimentado por cada uno de los subgrupos al ser diferentes las intervenciones llevadas a cabo para que pudiera conocerse de manera más fiable el grado de acuerdo entre las evaluaciones realizadas. Otro de los grupos realizó una sesión de actividades rítmicas utilizando la instrucción directa. Al cumplimentar la rúbrica se vio que algunas de las dimensiones no podían evaluarse (p. ej. gestión de materiales, organización de equipos...), ya que, en este contexto, dichas acciones no tenían lugar, siendo adecuada la intervención docente para la metodología empleada. Esto hace necesario valorar la adecuación de los criterios y los descriptores establecidos en la rúbrica, haciendo necesario replantearse la creación de criterios más globales, o desarrollar un sistema de validación inicial en función de si se da o no dicha acción docente en la práctica por su adecuación con la metodología elegida.

Además de este aspecto, se ve necesario introducir nuevas propuestas que mejoren la experiencia para futuras intervenciones. Entre estas cabe destacar la implicación del estudiantado desde el principio en el proceso de evaluación, para permitir su familiarización con el instrumento y sean conocedores de qué se va a evaluar de forma previa a su intervención. A su vez, cabe plantearse el establecimiento de criterios que permitan organizar la intervención de cada uno de los integrantes del grupo para que se pueda evaluar su desempeño de manera individual. Y así, establecer un diálogo entre profesorado-estudiantado sobre fortalezas y puntos de mejora encontrados durante su intervención.

4. Conclusiones

En conclusión, con la implementación de esta experiencia se ha podido ver que el uso de una rúbrica con descriptores claros puede ser un instrumento útil para orientar al estudiantado en el desarrollo de las competencias docentes, pudiendo conocer su grado de aprendizaje, y de manera autónoma, valorar mejoras a incorporar en su desempeño. Así, el desarrollo de esta experiencia contribuye a reducir las discrepancias existentes entre la percepción del profesorado y estudiantado respecto a la intervención realizada. Sin embargo, también se ha podido evidenciar la necesidad de plantear procesos e instrumentos de evaluación más flexibles, que se adecúen a los distintos contextos en que se puede desarrollar la intervención. Asimismo, hacer partícipe al alumnado en procesos de autoevaluación durante la formación inicial favorece el desarrollo de su

competencia para evaluar. Este acercamiento a contextos reales de práctica docente les permite afrontar estos procesos desde una perspectiva más objetiva, crítica y formativa, como desarrollarían en sus propias aulas.

Referencias

- Andrade, H. L. (2019). A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. *Frontiers in Education*, 4(87), 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087>
- Fernández-Garcimartín, C., Fuentes Nieto, T., Molina Soria, M., & López-Pastor, V. M. (2022). La Participación del Alumnado en la Evaluación Formativa en Formación del Profesorado. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 15(1). <https://doi.org/10.15366/riee2022.15.1.004>
- Giles Girela, F. J., Rivera García, E., & Trigueros Cervantes, C. (2021). Gestión de Aula del alumnado universitario en una propuesta de Aprendizaje Servicio en Educación Física en Comunidades de Aprendizaje. *Retos*, 39, 224–230. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78547>
- León González, R., & Cordero-Arroyo, G. (2024). Aproximaciones al estudio de la transferencia y su evaluación en el campo de la formación docente. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 15. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v15i0.1954
- López-Pastor, V. M., Molina Soria, M., Pascual Arias, C., & Manrique Arribas, J. C. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos*, 37, 620–627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- Nicol, D. (2020). The power of internal feedback: exploiting natural comparison processes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(5), 756–778. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1823314>
- Panadero, E., & Broadbent, J. (2018). Developing evaluative judgement: A self-regulated learning perspective. In D. Boud, R. Ajjawi, P. Dawson, & J. Tai (Eds.), *Developing Evaluative Judgement: Assessment for Knowing and Producing Quality Work* (pp.1-16). Routledge
- Ríos Muñoz, D., & Herrera Araya, D. (2023). Retroalimentación docente y autoevaluación de los estudiantes en educación superior: innovación evaluativa en la formación inicial de profesores de educación primaria. *Revista Brasileira de Educação*, 28, 1-23. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280123>

capítulo

05

PROGRESIÓN EN EL USO DE REPRESENTACIONES DE CONTENIDO COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN FORMATIVA EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EDUCACIÓN INFANTIL

Progression in the Use of Content Representations as a Formative Assessment Tool in Early Childhood Teacher Education

- Vanessa Ortega-Quevedo
- Carmela García-Marigómez
- Mar Montalvo García
- Cristina Gil-Puente

Resumen

Este estudio presenta el segundo ciclo de implementación del instrumento representación de contenido (CoRe), propio de la didáctica de las ciencias experimentales. La aplicación de este instrumento motiva la reflexión sobre el conocimiento didáctico de los contenidos y se realiza a través de un proceso de evaluación formativa con dos tipos de *feedback* (uno extendido con solicitud del alumnado y otro básico). La experiencia se desarrolló en la asignatura “Conocimiento del medio natural” del doble grado de Maestro en Educación Infantil y Pedagogía (49 alumnos). Los resultados reflejan que el uso del CoRe y el sistema de evaluación, es positivo para favorecer el aprendizaje de contenidos científicos y didácticos. La mayoría de los estudiantes obtienen un buen rendimiento que se traduce en calificaciones notables. La carga de trabajo del alumnado es adecuada, sin embargo, la carga docente es considerable con el fin de atender al sistema de evaluación construido.

Palabras clave

Evaluación Formativa; Didáctica de las Ciencias Experimentales; CoRe (representaciones de contenido); Formación Inicial de Maestros; Educación Infantil.

Abstract

This study presents the second cycle of implementation of the CoRe instrument, specific to the didactics of experimental sciences. The application of this instrument is carried out through a formative assessment process, which in this cycle includes the adaptation of the assessment rubric and the incorporation of two types of feedback (one extended, upon students' request, and one basic). The experience took place within the subject

“Natural Environment Knowledge”, part of the dual degree in Early Childhood Education and Pedagogy. The results indicate that the proposal, along with the modifications introduced, has a positive impact on the learning of scientific and didactic content. Most students enrolled in the continuous assessment pathway achieved strong academic performance, resulting in grades classified as notable. While the students’ workload is considered appropriate, the teaching workload is substantial to support the demands of the implemented assessment system.

Key words

Formative assessment; Didactics of Experimental Science; CoRe (content representations); Pre-Service Teacher Education; Early-Childhood Education.

1. Introducción

Se presenta una experiencia de evaluación formativa y compartida en formación de profesorado de Educación Infantil que gira en torno a un instrumento denominado en la literatura CoRe (representación de contenido). Dicho instrumento tiene como fin recoger y tomarse un espacio para reflexionar sobre los contenidos que deben trabajarse en determinados contextos y edades, y su organización (Brines et al., 2016; Cobo-Huesa et al., 2022; Loughran et al., 2012). En didáctica de las ciencias experimentales es un instrumento muy utilizado y valorado (Bertram y Loughran, 2014; Käpylä et al., 2014). La experiencia pretende que a través del uso del mismo las futuras maestras no solo reflexionen y afiancen sus conocimientos didácticos sobre los contenidos científicos, sino que también tengan herramientas para su futuro ejercicio como docentes.

En esta comunicación se corresponde con el segundo ciclo en la implementación de un sistema de evaluación puesto a prueba el curso 23-24. A continuación, se narrará el nuevo sistema de evaluación con la definición del contexto, características de la asignatura y se compararán los resultados obtenidos con los de curso pasado pudiendo reflexionar sobre la pertinencia de los cambios y los nuevos puntos fuertes y débiles detectados.

2. Definición del contexto

La experiencia de evaluación formativa se ha llevado en el curso 2024-2025 en el doble grado de Educación Infantil y Pedagogía, en la asignatura de Conocimiento del Medio natural. Dicha asignatura tiene carácter obligatorio y un total de 6 créditos ECTS. La docente que ha impartido dicha asignatura al completo es la segunda vez que la imparte, Además cuenta con 6 años como docente del área de didáctica de las ciencias experimentales practicando la evaluación formativa y compartida.

La asignatura de Conocimiento del Medio Natural tiene una gran complejidad por la extensión de contenidos tanto de fundamentos sobre las materias científicas (biología, geología, física y química) como de su didáctica. Abordar eficientemente un recorrido por los fundamentos a la par que se profundiza en el conocimiento didáctico de los contenidos de tantas disciplinas científicas necesita de la evaluación formativa y de la combinación de trabajos presenciales y no presenciales.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

El sistema de evaluación desarrollado para la asignatura tiene tres vías donde la evaluación formativa está presente en todas ellas, aunque tiene mayor presencia en la vía continua (Tabla 1).

Tabla 1.

Resumen de los sistemas de evaluación de la asignatura

Sistema	A-Continua	B-Mixta	C-Final
Alumnos/as matriculados	N=49		
Requisitos (para estar en cada sistema)	Seguimiento de las sesiones presenciales, entregas en fecha y forma, prueba final	Seguimiento de parte de las sesiones, entregas en fecha y forma de parte de las prácticas + prueba final y entrega de prácticas el día del examen	Prueba final y entrega de informes de prácticas el día del examen
Evaluación inicial o diagnóstica	49		
Actividades de aprendizaje	Clases teóricas, talleres, prácticas, dinámicas de aula	Algunas de las clases teóricas, talleres y dinámicas de aula, además de todas las prácticas,	Prácticas

Elaboración propia.

Estos sistemas de evaluación se presentan al inicio de la asignatura junto con las actividades de aprendizaje asociadas, los instrumentos de evaluación y su peso en la calificación final (Tabla 2).

Tabla 2.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
1- Informes de prácticas CoRe + ejercicio final CoRe	El alumnado realiza una tabla CoRe (representación de contenido) incluyendo las ideas que se hayan acordado en la sesión práctica. Junto con la tabla CoRe entregan una rúbrica de autoevaluación grupal. Esa misma rúbrica se emplea para la evaluación docente que se devuelve a la semana de la entrega de la práctica con el nivel de logro señalado y retroalimentación detallada si se ha solicitado en su rúbrica de autoevaluación (anotaciones	30%

	al margen sobre el documento, señalando propuestas de mejora, aspectos positivos y negativos). El alumno puede aplicar las mejoras en los siguientes informes CoRe. Solamente si el informe tiene un nivel de logro por debajo del mínimo para superar la práctica se da la opción a mejorar ese informe. La calificación máxima a la que se puede optar en este caso es acordada con los alumnos. En este caso fijaron un 8 como calificación máxima. Al final de la asignatura se realizará un CoRe individual que pondera como dos CoRes grupales que servirá como ejercicio didáctico final. Para poder aprobar la asignatura por cualquiera de las vías, cada estudiante debe obtener del conjunto de CoRes una calificación media mínima de 5.	
2- Informes de prácticas	Los informes de actividades prácticas se entregan a lo largo del curso. Junto con el informe entregan una rúbrica de autoevaluación grupal. Esa misma rúbrica se emplea para la evaluación docente que se devuelve a la semana de la entrega de la práctica con el nivel de logro señalado y retroalimentación detallada si se ha solicitado en su rúbrica de autoevaluación (anotaciones al margen sobre el documento, señalando propuestas de mejora, aspectos positivos y negativos). El alumno puede aplicar las mejoras en los siguientes informes de prácticas. Solamente si el informe tiene un nivel de logro por debajo del mínimo para superar la práctica se da la opción a mejorar ese informe. La calificación máxima a la que se puede optar en este caso es acordada con los alumnos. En este caso fijaron un 8 como calificación máxima. En dos de las prácticas además se realizan presentaciones y el alumnado realiza una coevaluación. Para poder aprobar la asignatura por cualquiera de las vías, cada estudiante debe obtener del conjunto de informes prácticas una calificación media igual o superior a 5.	40%
3- Prueba final	Se realiza una prueba final donde se incluyen aspectos teórico-prácticos sobre los fundamentos científicos de la asignatura.	30%

Elaboración propia.

Cabe señalar que los porcentajes asociados a la calificación se negocian con el alumnado. Además, se destaca la importancia del CoRe y de las prácticas ambas actividades de aprendizaje clave que tienen presencia en todas las vías de evaluación.

En concreto la práctica de evaluación en la que se quiere poner el foco es la asociada al CoRe y, por ende, se exponen los criterios empleados en el instrumento de evaluación (rúbrica): vocabulario; ortografía; organización y presentación de la información;

delimitación y justificación de la idea; concreción de limitaciones contextuales y cognitivas; concreción de las actividades y la evaluación; y calidad del análisis.

Para que esta experiencia sea exitosa es clave el primer contacto con el instrumento y su utilidad en el día a día de un docente. Se dedica una sesión a hablar sobre conocimiento didáctico del contenido y sobre el CoRe para su posterior integración en la rutina de la asignatura. Además, el primer CoRe se realiza en el aula donde la docente puede dar los primeros *feedback*. Los siguientes CoRes serán trabajo fuera del aula motivo por el cual que el alumnado entienda el sistema de evaluación formativa para poder solicitar las retroalimentaciones es clave.

Finalmente se destaca como el instrumento CoRe y la práctica de evaluación puede ser transferible a otras didácticas específicas pues solamente cambiando los contenidos y el conocimiento didáctico de los mismos quedaría adaptado.

4. Resultados y valoración de la experiencia

La valoración de la experiencia parte de los cambios aplicados en este segundo ciclo de implementación con respecto a los presentados en el anterior congreso de Evaluación Formativa y Compartida. Hay dos cambios principales: la adaptación de la rúbrica de evaluación y la inclusión de dos tipos de *feedback* uno con solicitud del alumnado al entregar la práctica y otro básico para el que no es necesario solicitud. Ambos cambios se consideran positivos por los siguientes motivos:

- Los nuevos criterios han permitido evaluar mejor algunas de las características del CoRe al recoger explícitamente algunos de los elementos destacados en el instrumento.
- Su desglose ha orientado mejor al alumnado sobre lo que se les iba a evaluar teniendo una referencia clara fuera de la teoría expuesta y se ha facilitado la labor del docente en la evaluación al estar más detallada la rúbrica.

Con respecto a los dos tipos de *feedback* en la primera evaluación solo un tercio de los grupos solicitaron la retroalimentación detallada. Sin embargo, el número de solicitudes fue en aumento y en la tercera entrega todos los grupos pedían este informe. Este aumento del interés por los informes se ha puesto en manifiesto en las aulas, pues se ha podido apreciar preguntas más pertinentes en clases tanto teóricas como prácticas ya que el alumnado enlazaba los comentarios de los informes anteriores con los nuevos contenidos que se estaban trabajando y que próximamente tendrían que aplicar en un nuevo CoRe.

Además de los resultados de los cambios introducidos se mantienen elementos detectados en el ciclo anterior como la capacidad de la propuesta para suplir el escaso tiempo en clase y profundizar en el conocimiento didáctico de los contenidos. Uno de los objetivos de aprendizaje más importante de la asignatura. Se continua, resaltando la progresión en los aprendizajes en consonancia con el acompañamiento, la implicación del alumnado. No se persigue un aprendizaje memorístico sino una transferencia holística de lo aprendido, lo que favorece la sostenibilidad del aprendizaje.

En relación con las ventajas detectadas a las ya destacadas del ciclo anterior (1-información útil para la evaluación de los grupos, 2-el formato sintético del CoRe que hace que la evaluación sea asequible para el docente, 3-la generación de preguntas pertinentes sobre contenidos de la asignatura por parte del alumnado) se le pueda

añadir una y es el interés mostrado por los informes de retroalimentación completos en comparación con los básicos. Por otra parte, una de las desventajas es que al elegir los alumnos las ideas a trabajar dentro de los instrumentos, no todas las posibles son tratadas por todos los grupos o para todos los rangos de edad. Este será el principal propósito para el próximo ciclo de implementación.

5. Rendimiento académico

Los resultados relativos al rendimiento académico Tabla 3, muestran que las calificaciones son predominantemente notables, con dos suspensos y dos matrículas de honor en los extremos.

Tabla 3.
Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	NP	SUS	PR	NT	SB	MH	Totales/Vías
Continua		2		71,5	24,5	2	100
Mixta							
Final							
Totales por calificación		2		71,5	24,5	2	100

Elaboración propia.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

La carga de trabajo de la docente (Tabla 4) es el cómputo de las horas destinadas a atender el sistema de evaluación completo de la asignatura. En total la docente registra 192 horas de trabajo, donde el grueso se destina a la preparación de las clases. El tiempo destinado a tutorías y corrección puede resultar elevado, pero no es llamativo dentro de este tipo de sistemas de evaluación.

Tabla 4.
Carga de trabajo para el profesorado en el total de la asignatura (en horas mensuales).

Asignaturas de un único cuatrimestre						
	Meses previos	1º mes	2º mes	3º mes	4º mes	Totales
PC= preparación de clases	10	20	20	20	10	80
CD = corrección de documentos	0	10	10	10	20	50
MW = mantenimiento de web + e-mail con el alumnado	2	3	3	4	2	14
Tutorías	0	12	12	12	12	48
Totales	12	45	45	46	44	192

Nota: Elaboración propia.

Por otra parte, la carga de trabajo del alumnado (Tabla 5) se registra con un valor medio de 70 horas, lo que si se tiene en cuenta que la asignatura es de 6 créditos ECTS, no resultaría demasiado elevada.

Tabla 5.

Carga de trabajo para el alumnado (valores de la media aproximada del grupo en horas)

Tiempo de trabajo que ha supuesto	1º mes	2º mes	3º mes	4º mes	Totales
Preparación y/o informes de sesiones prácticas	8	18	18	11	53
Estudiar para el examen	0	0	2	15	17
Subtotales por meses	15	20	23	19	70

Nota: Elaboración propia.

Datos de la relación entre la carga de trabajo y la calificación del alumnado. Asimismo, conforme a los expuesto en la Tabla 6 se establece que una mayor dedicación e implicación en la asignatura torna en mejores calificaciones.

Tabla 6.

Relación entre la carga de trabajo y la calificación del alumnado

Carga media de trabajo autónomo para el alumnado a lo largo del cuatrimestre, aparte de las horas lectivas	Carga del alumno-a que menos y que más ha hecho en el grupo (en horas)	Medias de carga de trabajo (horas) en función de la calificación del alumnado				
		Suspens o	Suficient e	Notable	Sobresalient e	Mat. Honor
70	El que menos:	0-50	50-70	70-80	80-90	100
	El que más:					

7. Conclusiones

Las modificaciones introducidas en la experiencia permiten a la docente valorarla de manera positiva. La posibilidad de solicitar una retroalimentación detallada, junto con la adaptación de la rúbrica de evaluación, ha favorecido la implicación del alumnado en el proceso de evaluación de su propio trabajo, potenciando así su interés y su capacidad para gestionar el aprendizaje.

La combinación de estos elementos se ha traducido, además, en la adquisición progresiva de un amplio abanico de conocimientos didácticos a lo largo del curso, habilidad que se manifiesta de forma tangible en los resultados obtenidos en las distintas pruebas de evaluación. Se constata que el dominio de las estrategias didácticas por parte de las estudiantes se sustenta en una sólida comprensión de los fundamentos científicos subyacentes a los contenidos abordados en la asignatura

Dado que esta asignatura integra tanto los aspectos teóricos como didácticos de diversas ciencias experimentales (biología, geología, física y química), el rendimiento académico puede considerarse positivo, especialmente si se tiene en cuenta la complejidad de la materia y la formación previa de las estudiantes, mayoritariamente procedente de ramas académicas vinculadas a las ciencias sociales o las humanidades. Aunque el umbral de exigencia para alcanzar las calificaciones de sobresaliente o matrícula de honor es elevado, un número significativo de alumnas ha logrado obtener calificaciones de notable, en muchos casos cercanas al sobresaliente, lo que evidencia un esfuerzo y una comprensión destacables.

En conclusión, la implementación de este instrumento específico de la didáctica de las ciencias experimentales, en el marco de un sistema de evaluación formativa, parece fomentar una mayor implicación y una comprensión más profunda y significativa de los contenidos por parte del alumnado, lo que se traduce en un rendimiento académico satisfactorio. El sistema integral de actividades y evaluación implementado ejerce, por lo tanto, una influencia positiva y sustancial en el proceso de aprendizaje de las estudiantes.

Referencias

- Bertram, A., & Loughran, J. (2014). Planting the seed: Scaffolding the PCK development of preservice science teachers. In: H. Venkat, H. Rollnick, M. Loughran J., & M. Askew (Eds.), *Windows into mathematics and science teachers' knowledge* (pp. 117-131). Routledge.
- Brines, A., Solaz-Portolés, J. J., & Sanjosé, V. (2016). Estudio exploratorio comparativo del conocimiento didáctico del contenido sobre pilas galvánicas de profesores de secundaria en ejercicio y en formación. *Enseñanza de las Ciencias*, 34(2), 107-127. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1758>
- Cobo-Huesa, C., Abril, A. M., & Ariza, M. (2022). Conocimiento didáctico del contenido sobre naturaleza de la ciencia y pensamiento crítico en la formación inicial de profesorado de Primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 19(3). https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i3.3602
- Käpylä, M., Heikkinen, J. P., & Asunta, T. (2009). Influence of content knowledge on pedagogical content knowledge: The case of teaching photosynthesis and plant growth. *International Journal of Science Education*, 31(10), 1395-1415.
- Loughran, J., Berry, A., & Mullhall, P. (2006). *Understanding and developing science teachers' pedagogical content knowledge*. Sense Publishers

capítulo

06

CONECTANDO LA DOCENCIA UNIVERSITARIA CON LA REALIDAD DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: UNA EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN AUTÉNTICA EN EL GRADO EN MAESTRA/O EN EDUCACIÓN INFANTIL

Connecting university teaching with the everyday life of educational centers: an authentic assessment experience in the degree in early childhood education

- Marta Oliver Álvarez
- Lucía Sanchis Francés
- Jorge Lizandra Mora

Apoyo/financiación del trabajo: Programa de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad

Resumen

Los procesos de evaluación formativa y compartida en la formación inicial del profesorado son clave para desarrollar las competencias necesarias en su futura práctica docente. En este trabajo se presenta una experiencia de evaluación auténtica a partir del desarrollo de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado en el grado en Maestra/o en Educación Infantil de la Universidad de Valencia durante el curso 2023-2024. Participaron 49 estudiantes de la asignatura Didáctica de la Educación Física en Educación Infantil para realizar un proceso de evaluación compartida y formativa a través de la elaboración de una Unidad Didáctica, un ensayo en la universidad y la posterior puesta en práctica en un contexto real. Si bien la propuesta todavía tiene margen para la mejora, los resultados principales evidencian percepciones positivas y ventajas expresadas por parte del alumnado ante este sistema de aprendizaje y evaluación compartido. Se destaca su carácter innovador y los resultados positivos obtenidos, hechos que evidencian el potencial como estrategia de evaluación eficaz.

Palabras clave

Evaluación auténtica y compartida; Proyecto de Aprendizaje Tutorado; Educación Infantil; Formación inicial del profesorado.

Abstract

Formative and shared assessment processes in initial teacher education are key for developing the competencies required in future teaching practice. This oral presentation

introduces an authentic assessment experience based on the implementation of Tutored Learning Project within the Early Childhood Education degree at the University of Valencia during the 2023-2024 academic year. A total of 49 students enrolled in the course Didactics of Physical Education in Early Childhood Education participated in a formative and shared assessment process that involved designing a Teaching Unit, delivering a mock teaching session at the university, and implementing the session in a real educational context. While the approach still has room for improvement, the main findings indicate positive perceptions and perceived benefits expressed by the students regarding this shared learning and assessment experience. Its innovative nature and the positive outcomes highlight its potential as an effective teaching strategy.

Key words

Authentic and shared assessment; Tutored Learning Project; Childhood Education; Pre-service Teacher Education

1. Introducción

Uno de los principales desafíos a los que se enfrenta la formación inicial del profesorado es lograr una conexión entre el ámbito académico y las situaciones de aprendizaje en contextos reales. Para afrontar este reto, se deben introducir actividades durante su formación que aproximen la universidad a las escuelas y que, al mismo tiempo, permitan el estudiantado desarrollar competencias profesionales de manera auténtica (Cano, 2012). En este sentido, la evaluación se presenta como una piedra angular que permite mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y las competencias docentes a partir del diálogo y la participación (Palacios y López-Pastor, 2013). Para ello, las técnicas e instrumentos de evaluación deben alinearse con dichas propuestas y actividades de formación del profesorado, promoviendo una evaluación coherente, auténtica y contextualizada, que refleje la aplicación real de dichos conocimientos (López-Pastor et al., 2020). Desde esta perspectiva, la experiencia didáctica presentada trata de integrar procesos de evaluación formativa y compartida con prácticas reales en centros educativos, con el objetivo de favorecer el desarrollo profesional en futuros/as Maestros/as de Educación Infantil, en el área de Educación Física. Esta propuesta se enmarca en el proyecto de innovación educativa ‘Aprendizaje auténtico en la formación inicial del profesorado: conectando con la escuela’, desarrollado en la Universidad de X durante el curso académico 2023-2024. Su finalidad es mejorar los procesos de aprendizaje en la formación inicial del profesorado mediante la vinculación de las asignaturas con los centros educativos.

2. Definición del contexto

La experiencia se desarrolló en la asignatura obligatoria “Didáctica de la Educación Física en Educación Infantil”. La asignatura fue impartida por un compañero y una compañera vinculados al proyecto de innovación educativa en el tercer curso del grado de Maestro/a de Educación Infantil en la Universidad de X, durante el segundo cuatrimestre del curso académico 2023-2024. En el presente trabajo nos centramos en uno de los grupos de la asignatura, en el que hubo un total de 49 estudiantes matriculados.

La asignatura se estructuró en torno al diseño y elaboración de una Unidad Didáctica (UD) de Educación Física, basada en el desarrollo de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT) (López-Noguero, 2005) dirigida a la etapa de Educación Infantil. El alumnado, organizado en ocho grupos de 5-6 estudiantes, debía elaborar una UD e implementar una de sus sesiones en un centro escolar próximo a la universidad. Como fase preparatoria, realizaron un ensayo en el gimnasio de la facultad, en el que pudieron ponerla en práctica ante el resto de sus compañeros/as y recibir retroalimentación.

Durante el curso, el alumnado recibió formación teórico-práctica sobre el diseño y desarrollo de sesiones de Educación Física en esta etapa. Asimismo, se le ofreció un sistema pautado de tres tutorías grupales voluntarias fuera del horario lectivo. En ellas, presentaban progresivamente los avances en el trabajo previamente acordado. Estas tutorías se centraron en la contextualización de la UD y sus aspectos formales, la integración de elementos curriculares y la planificación detallada de la sesión práctica. La propuesta siguió la siguiente cronología:

- 1) Presentación inicial de la asignatura y del sistema de evaluación
- 2) Formación de grupos de trabajo y asignación de un área y bloque de saberes básicos del currículum, así como la edad a la que se dirigía su UD
- 3) Sesiones teórico-prácticas por parte del profesorado universitario sobre el diseño y desarrollo de la UD
- 4) Realización de las tutorías voluntarias a lo largo del cuatrimestre
- 5) Implementación de la sesión en el gimnasio de la facultad, con retroalimentación por parte del profesorado universitario y del resto del alumnado
- 6) Implementación de la sesión en el centro escolar
- 7) Entrega final de la UD escrita y de la autoevaluación de la sesión realizada en el centro escolar
- 8) Realización de una prueba escrita centrada en conocimientos teóricos y de reflexión

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

El motivo de la experiencia venía marcado por el proyecto de innovación más amplio al que se encuentra circunscrita la propuesta. La evaluación de la asignatura se estructuró en torno a tres bloques: 1) Actividades de aplicación práctica; 2) Elaboración de la UD; 3) Prueba de conocimientos teóricos y de reflexión.

Para ello, se implementaron estrategias de evaluación formativa, tales como las tutorías grupales, el ensayo previo en la facultad, y la retroalimentación continuada. Además, se incorporaron diferentes técnicas para fomentar la evaluación compartida. Entre estas, cabe destacar la coevaluación entre el alumnado en actividades prácticas y la autoevaluación tras la implementación de la sesión en el centro escolar. Asimismo, como recurso para fomentar un aprendizaje colaborativo, se utilizó un “edublog” de la asignatura. En este espacio, los grupos de trabajo elaboraban preguntas de carácter teórico, para ser respondidos por el resto de los grupos. Algunas de estas preguntas fueron posteriormente utilizadas para la prueba de conocimientos teóricos. Además, se incluyó una entrada al finalizar cada uno de los bloques teóricos de la asignatura para que el alumnado pudiera realizar una reflexión sobre algunos de los contenidos del temario.

A continuación, se detalla la tabla resumen de las actividades de aprendizaje realizadas, así como el peso correspondiente otorgado a su calificación:

Tabla 1.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
1. Actividades de aplicación práctica	Memoria de prácticas de aula y/o gimnasio relacionadas con el temario	15%
	Elaboración de actividades y su puesta en práctica. Coevaluación con rúbrica de la exposición	5%
	Blog de la asignatura	20%
2. Elaboración de una Unidad Didáctica (UD) en Educación Infantil	Trabajo escrito de la UD. Rúbrica del trabajo escrito	25%
	Exposición práctica de una sesión de la UD. Rúbrica de la exposición (misma que la mencionada anteriormente)	5%
	Exposición de la sesión en un centro educativo. Informe de autoevaluación de la salida al centro educativo	10%
3. Prueba de conocimientos teóricos y de reflexión	Prueba escrita en la convocatoria oficial	20%

Elaboración propia.

En cuanto a las consideraciones para una implementación eficaz de la propuesta, resulta necesario establecer desde el inicio de la asignatura un calendario detallado que contemple los momentos clave del desarrollo de la propuesta. Entre ellas, la asignación de semanas específicas para la realización de las tutorías voluntarias puede contribuir a una mejor organización por parte del alumnado. Además, también podría favorecer un proceso de elaboración continuo y coherente con los objetivos de la asignatura.

4. Resultados y valoración de la experiencia

La valoración de la propuesta por parte del alumnado se recopiló a través de dos documentos. Por un lado, el informe de autoevaluación de la sesión realizada en el

centro escolar, y por otro, las conclusiones del trabajo escrito, apartado en el que el alumnado realizaba una valoración general de la propuesta. A partir de estos documentos, algunos de los resultados encontrados fueron los siguientes:

1) Valoración positiva de la experiencia

De manera generalizada, el alumnado expresó una valoración muy positiva de la propuesta, puesto que eran conscientes que les acercaba a una práctica docente en un contexto real. Los grupos señalaron que la experiencia les permitió trasladar la teoría a la práctica y comprender mejor la realidad profesional del ejercicio docente. Así lo comentaba uno de los grupos:

En general, ha sido una experiencia satisfactoria y enriquecedora, en la que hemos llevado la teoría a la práctica, hemos aprendido a gestionar imprevistos, hemos trabajado como un gran equipo y nos hemos adentrado en la realidad de lo que significa ser maestro, un trabajo en el que, por mucho que quieras tener todo planificado y especificado, siempre debes contar con un cierto grado de flexibilidad para poder hacer adaptaciones en el momento en que sea necesario, tal como hemos tenido que hacer nosotros durante la práctica en el colegio (Grupo 7).

2) Ventajas encontradas

Entre los aspectos más destacados se encuentra el ensayo previo de la sesión en el gimnasio de la facultad. Esta actividad fue percibida como útil para anticiparse a posibles dificultades de su puesta en práctica, así como mejorar, rectificar o proporcionar adaptaciones:

Haber ensayado previamente las actividades fueron de gran ayuda para anticipar posibles dificultades logísticas, ajustar la duración de las actividades según lo necesario y asegurarse de que todas estuvieran bien coordinadas. Esto nos permitió identificar cualquier área que pudiera requerir más atención o adaptación antes de llevar a cabo la sesión en el colegio, lo cual contribuyó a una ejecución más fluida y exitosa el día del evento (Grupo 4).

3) Problemas encontrados y posibles soluciones

A pesar de las ventajas, el alumnado también señaló que el ensayo no replicaba de manera ajustada las condiciones reales de una sesión con alumnado de Educación Infantil. Las principales limitaciones mencionadas fueron el número y edad del alumnado con el que realizaron el ensayo, puesto que eran sus compañeros/as de clase, así como el espacio utilizado. Una de las conclusiones así lo refleja:

Cabe destacar que el ensayo previo en el gimnasio de la universidad sí nos fue útil, ya que nos permitió controlar cuánto tiempo dedicábamos a cada parte de nuestra sesión. Sin embargo, no fue tan representativo como pensábamos, ya que durante ese ensayo realizamos muchas adaptaciones debido a que en nuestra clase somos muchas personas y considerablemente mayores que niños de 4 años (Grupo 2).

Si bien es cierto que esto se presenta como uno de los inconvenientes de las prácticas con compañeros/as en la formación de Maestro/a en Educación Infantil, el hecho de ensayar con anterioridad sigue destacándose como una de sus ventajas. Por ello, en este tipo de propuestas, recomendamos ajustar los ensayos todo lo posible para que reflejen mejor la realidad del centro escolar. Entre las posibles soluciones, incluimos practicar con el número de estudiantes con el que se realizará la sesión o visitar el centro escolar con anterioridad para conocer con exactitud los materiales y espacios.

4) Propósitos de cambio para el próximo curso

A continuación, se indican algunas de las propuestas de cambio para el próximo curso en gran medida encaminadas a aumentar el contacto con la realidad del centro escolar:

- Realizar más de una sesión práctica en el centro escolar a lo largo del curso, para que no se limite a una única salida al final de asignatura.
- Invitar a los centros educativos a acudir al gimnasio de la facultad para realizar sesiones de acogida.
- Visitar el centro escolar antes de la sesión práctica para familiarizarse con el entorno.
- Mejorar la coordinación entre la universidad y los centros escolares.

5. Rendimiento académico

Como se puede observar en la tabla 2, la experiencia didáctica contribuyó a que el rendimiento académico obtenido por parte de la totalidad del alumnado fuese muy alto, estando todas las calificaciones entre notable y sobresaliente. Todo el alumnado optó por la modalidad de evaluación continua, que requería la asistencia y un mínimo del 80% de las sesiones programadas. Estos resultados, muestran una implicación elevada y avalan la eficacia de la propuesta de evaluación.

Tabla 2.

Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	N P	Suspens o	Aprobad o	Notabl e	Sobresalient e	M.H.	Totales/Vía s
Continua	0	0	0	35	13	1	49
Mixta							
Final							
Totales por calificació n				35	13	1	49

Elaboración propia.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

Las tablas 3 y 4 muestran la carga de trabajo del profesorado y el alumnado, respectivamente. Aunque el trabajo se distribuye de manera bastante uniforme durante todo el cuatrimestre, tanto estudiantado como el personal docente ve aumentada la carga de trabajo hacia el final de la asignatura. Esto se debe a la entrega del trabajo desarrollado progresivamente y a las evaluaciones finales de los contenidos teóricos y prácticos.

Tabla 3.*Carga de trabajo para el profesorado en el total de la asignatura (en horas mensuales).*

	Asignaturas de un único cuatrimestre					
	M e s e s p r e v i o s	1 º m e s s	2 º m e s s	3 º m e s s	4 º m e s s	T o t a l e s
PC= preparación de clases	5	5	5	5	5	25
CD = corrección de documentos		2	2	2	8	14
MW = mantenimiento de web + e-mail con el alumnado	1	1	1	1	1	5
Totales	6	8	8	8	14	44

Elaboración propia.

Tabla 4.*Carga de trabajo para el alumnado (valores de la media aproximada del grupo)*

Tiempo de trabajo que ha supuesto	1 º m e s s	2 º m e s s	3 º m e s s	4 º m e s s	T o t a l e s
Lecturas y recensiones	2	3	3	2	10
Buena práctica: diseño, puesta en práctica y evaluación auténtica de UD/SdA	2	4	8	6	20
Preparación y/o informes de sesiones prácticas	2	3	3	2	10
Trabajos e informes de temas	4	6	6	4	20
Revisiones y reconducciones de los trabajos (grupales y en tutoría)	2	3	3	2	10
Preparar el examen	2	4	5	9	20
Subtotales por meses	14	23	28	25	90

Elaboración propia.

Por último, en la tabla 5 se corrobora que, si bien la carga de trabajo es alta en todos los casos, la requerida para obtener una calificación excelente fue mayor que para obtener la una calificación notable. Esto evidencia que, aunque las calificaciones en

general en esta asignatura suelen ser altas, lograr la máxima calificación sigue requiriendo de un esfuerzo añadido para afinar los resultados de aprendizaje en todos los apartados de la asignatura.

Tabla 5.

Relación entre la carga de trabajo y la calificación del alumnado

Carga media de trabajo autónomo para el alumnado a lo largo del cuatrimestre, aparte de las horas lectivas	Carga del alumno-a que menos y que más ha hecho en el grupo (en horas)	Medias de carga de trabajo (horas) en función de la calificación del alumnado				
		Suspens o	Suficient e	Notable	Sobresalient e	Mat. Honor
77,5 horas	El que menos: 65 El que más: 90	-	-	65	85	90

7. Conclusiones

La aplicación e implementación de la evaluación formativa y compartida en la formación del profesorado de Educación Infantil a través de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado presentó, de forma general, resultados muy satisfactorios acompañados de percepciones mayoritariamente positivas del proceso, como puede observarse en sus comentarios. El alumnado es consciente de que este tipo de prácticas de evaluación mejoran su competencia docente y son clave para un aprendizaje significativo conectado con la realidad educativa para mejorar la práctica.

No obstante, se evidenciaron ciertas limitaciones relacionadas con la conexión entre la simulación ante compañeros/as y las situaciones vivenciadas en los centros educativos, aunque se seguía percibiendo dicho proceso como un aspecto positivo. Además, cabe destacar que las calificaciones presentan una homogeneidad que puede deberse a la distribución del alumnado en grupos de trabajo o por los instrumentos de evaluación utilizados.

Con todo esto, podemos concluir que la experiencia fue satisfactoria y que sirve como punto de partida para que en cursos futuros se planten propuestas de mejora que ayuden a vincular de forma más directa la formación universitaria con la realidad escolar.

Referencias

- López-Noguero, F. (2005) *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria*. Narcea.
- López-Pastor, V. M., Nieto, T. F., & Herranz, B. J. (2020). Evaluación formativa, compartida y auténtica en educación física. *Tándem: Didáctica de la educación física*, 69, 7-14.
- Cano, E. (ed.) (2012). *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red*. Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius, Universitat de Barcelona.
- Palacios, A. & López-Pastor, V.M. (2013). Haz lo que yo digo, pero no lo que yo hago: sistemas de evaluación del alumnado en la formación inicial del profesorado. *Revista de Educación*, 361, 279-305.

capítulo

07

LA PERCEPCIÓN COMPETENCIAL DE LA EF TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EVALUACIÓN FORMATIVA

Students' Competence Perception in Physical Education After the Implementation of a Formative Assessment Program

- Joana Niubò Solé
- Albert Batalla Flores
- Jacqueline Páez Herrera
- Juan Hurtado Almonacid

Resumen

El presente estudio pretende descubrir si la aplicación de un programa de evaluación formativa en Educación Física tiene incidencia sobre la percepción competencial del alumnado. Se diseña un estudio cuasiexperimental con una intervención específica de evaluación formativa relacionada con la metacognición y la autorregulación. Se analizan las opiniones del alumnado recogidas en una hoja de preguntas al final del segundo y tercer trimestre y mediante una serie de entrevistas a final de curso. Se categorizan las respuestas y se analizan los datos. A partir del análisis realizado se puede sugerir que el grupo experimental muestra una mejor comprensión y aplicación de aspectos competenciales y orientados al futuro en relación con la Educación Física.

Palabras clave

Evaluación formativa; metacognición; percepción competencial; educación física.

Abstract

This study aims to determine whether the implementation of a formative assessment program in Physical Education has an impact on students' perception of their own competencies. A quasi-experimental study was designed, featuring a specific formative assessment intervention focused on metacognition and self-regulation. Students' opinions were collected using a questionnaire administered at the end of the second and third terms, as well as through a series of interviews conducted at the end of the school year. The responses were categorized and the data analyzed. Based on this analysis, it can be suggested that the experimental group demonstrated a better understanding and

application of competency-based and future-oriented aspects related to Physical Education.

Key words

Keywords: Formative assessment; metacognition; competence perception; physical education.

1. Introducción

Desde las directrices del Consejo de la Unión Europea (2018) y tal y como se recoge en el currículum educativo actual (Ley Orgánica 3/2020, 2020), la educación y el aprendizaje por competencias ha experimentado un claro impulso. Bajo esta perspectiva, el alumnado debería ser capaz de utilizar y aplicar los conocimientos adquiridos en un área educativa en el desarrollo de otras áreas, y, más allá y de acuerdo con la definición de competencia (Perrenoud, 1999), debería aplicar y utilizar esas competencias en contextos diferentes y siendo consciente de su utilidad para el futuro (Sanmartí, 2020). Para ello hay que potenciar la capacidad de reflexión, de autonomía y de autorregulación del alumnado y ayudarlo a aprender a aprender y a aplicar estrategias en cualquier contexto (Ochoa 2000). Así, si nos proponemos programar y evaluar por competencias deberemos preguntarnos sobre cuáles aplicaciones de los conocimientos, estrategias y posibilidades de transferencia percibe el alumnado.

Este estudio tiene la voluntad de descubrir si la aplicación de un programa de evaluación formativa en Educación Física (EF) tiene incidencia sobre la percepción competencial de los saberes aprendidos en el área. Nuestra hipótesis es que el grupo experimental, comparado con el control, presentará más argumentos relacionados con la utilidad de la EF contextos diferenciados, en situaciones futuras y con una orientación vinculada con los valores y la salud.

2. Marco teórico

El aprendizaje por competencias es, ahora mismo, el eje vertebrador que sustenta los objetivos, actividades y saberes que hay que tratar en la educación (Ley Orgánica 3/2020, 2020). El alumnado se convierte en competente cuando es capaz de movilizar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas en diferentes contextos (Perrenoud, 1999). Sanmartí (2019) puntualiza que el alumnado tiene que resolver situaciones diferentes que las trabajadas en clase y que, para poder hacerlo, debe conocer por qué y cómo hacerlo. Para poder desarrollar estas habilidades se utiliza la capacidad de pensar sobre lo que hacemos, es decir, la metacognición (Flavell, 1979). La metacognición es básica y necesaria para poder aprender a aprender ya que permite pensar y reflexionar sobre los aciertos y errores, sobre las estrategias y sobre los objetivos de trabajo; además es necesaria para planificar las acciones y para reflexionar sobre el plan elaborado (Pintrich et al., 2000; Sperling et al., 2002; Veenman et al., 2006). Desde el ámbito educativo podemos ayudar y fomentar estas estrategias. Bajo el marco conceptual de la autorregulación y el aprendizaje autorregulado (Panadero & Alonso-Tapia, 2014; Zimmerman, 2000 Zimmerman & Moylan, 2009; Zimmerman & Shunk, 2001), se pueden proponer actividades, preguntas, reflexiones y propuestas para que el alumnado piense sobre lo que está haciendo, cómo y por qué.

En el presente estudio nos centramos en el concepto de evaluación “formadora” de Sanmartí (2020) el cual se enmarca precisamente en la línea de fomentar que el alumnado aprenda a recopilar datos, analizarlos y tomar decisiones con el fin de mejorar su propio proceso de autorregulación y, de este modo, desarrollar la capacidad para resolver problemas en diversidad de situaciones. Desde la evaluación podemos ayudar a convertir el alumnado en competente, pero ¿es así realmente?

En el contexto de Catalunya, las competencias actuales vinculadas con la EF se articulan principalmente en 5 ejes (decret 175/2022, 2022):

- 1) Adquirir un estilo de vida activo y saludable.
- 2) Resolver problemas motrices.
- 3) Utilizar recursos expresivos.
- 4) Planificar actividades físicamente activas para el tiempo libre.
- 5) Adquirir actitudes, valores y habilidades sociales.

Los docentes deberíamos ser capaces de transmitir al alumnado la importancia de la actividad física para mantener un estilo de vida saludable, así como la relevancia de la condición física y las habilidades motrices, las cuales facilitarían la participación en diversas actividades deportivas y recreativas. Además, es fundamental que el alumnado comprenda que la capacidad para expresarse contribuye al conocimiento de sí mismos y de los demás y que la planificación adecuada de actividades y la organización de su tiempo libre mediante la práctica autónoma de actividad física, puede favorecer la construcción de amistades, la mejora de la salud y el establecimiento de relaciones sociales. En este sentido, la reflexión podría constituir un elemento clave para que el alumnado tome consciencia de su aprendizaje y sea capaz de transferirlo a diferentes contextos; sin embargo, hasta la fecha, hay pocos estudios que aborden esta línea de investigación.

Los estudios relacionados sobre la utilidad de la EF indican que, en general, el alumnado de secundaria percibe la EF como una asignatura útil (Moreno i Hellín, 2007). Además, se observa que los estudiantes más jóvenes valoran esta materia de manera más positiva que los de mayor edad (Muñoz-González et al., 2019). Asimismo, parece existir una relación entre la percepción de utilidad y factores como la diversión y la satisfacción con la asignatura (Baena-Extremera et al., 2012; Sánchez-Oliva et al., 2015). Cabe destacar que esta tendencia no se refleja en otras disciplinas, por ejemplo en matemáticas en la que, aunque el alumnado reconoce la utilidad de la materia, manifiesta un nivel considerable de insatisfacción con las clases (Vázquez, 2006).

Si en EF evaluamos competencias ¿qué piensa o percibe el alumnado sobre la aplicación de lo aprendido en otros contextos?

3. Metodología

El presente estudio fue aprobado por la comisión de Bioética de la Universidad de Barcelona. La metodología empleada fue de carácter ecológico, es decir, desarrollada en un contexto escolar donde se implementó un programa específico de evaluación formativa basado en el fomento de la autorregulación del alumnado. Se llevaron a cabo, en dos cursos consecutivos, dos intervenciones de seis meses de duración (de enero a junio) con dos grupos de alumnos de 2º de ESO. El diseño de investigación fue cuasiexperimental con una muestra no aleatoria y seleccionada a conveniencia. Se trató

de un diseño experimental de campo, intergrupar e intragrupo, que combinó evaluación de programa e investigación acción (Tejedor 2000). Se crearon dos grupos (experimental y control) que llevaron a cabo sesiones de EF con evaluación formativa. En el grupo experimental se implementó un programa especial de actividades orientadas a la autorregulación y la reflexión basadas, principalmente, en preguntas como tickets de salida o entrada, autoevaluaciones, coevaluaciones, reflexiones en grupos de trabajo y discusiones de grupo clase.

3.1. *Participantes*

La muestra fue de 96 adolescentes (n=96), 47 varones y 49 mujeres, de 2º de ESO (entre 14 y 15 años) repartidos en dos cursos escolares consecutivos (2021/22 y 2022/23) de un Instituto público de la provincia de Barcelona, con un perfil socioeconómico mediano y bajo. Se analizaron las comparaciones de grupo experimental y control.

3.2. *Instrumentos*

Se utilizaron dos instrumentos de recogida de datos: una evaluación final de trimestre y entrevistas:

➤ Evaluación final de trimestre:

La evaluación final de trimestre fue un instrumento de carácter cualitativo, diseñado para conocer la opinión del alumnado. Concretamente se les pregunto *¿qué he aprendido? ¿para qué me servirá? ¿puedo aplicar los conocimientos en otros contextos y momentos de mi vida actual y futura?*

El alumnado respondió las preguntas con el Chromebook durante la última sesión del segundo y tercer trimestre. En primer lugar, se hizo un recordatorio de las actividades realizadas y de los objetivos de trabajo y, posteriormente, el alumnado respondió individualmente las preguntas durante, aproximadamente, 15 minutos. Esta evaluación se entregó en la plataforma Classroom.

➤ Entrevistas:

A final de curso se realizaron 22 entrevistas semiestructuradas: 12 a alumnos del grupo experimental y 10 a alumnos del grupo control. Como guía para las entrevistas se utilizaron las preguntas presentadas a continuación, las cuales sirvieron para establecer un diálogo (De Toscano, 2009) orientado a indagar si el alumnado fue consciente de su proceso de autorregulación y cuál era su percepción competencial respecto a la asignatura de EF.

- *¿Crees que el sistema de evaluación que hemos utilizado sirve para aprender? ¿por qué?*
- *¿Crees que pensar sobre lo que hacemos te ayuda en algo? ¿en qué?*
- *¿Crees que es sistema de evaluación te ha hecho responsable del proceso de aprendizaje?*
- *¿Piensas que puedes utilizar este sistema en otros sitios?*

Las entrevistas se grabaron y se transcribieron posteriormente.

3.3. *Análisis de los datos*

Para analizar los datos de la evaluación de final de trimestre se llevó a cabo un proceso de categorización en tres fases: primero se determinaron las dimensiones, después las categorías, añadiendo nuevas según las respuestas del alumnado (las respuestas relacionadas con la salud y los valores se incluyeron en la categoría de *largo plazo competencia*) y, finalmente, el procedimiento fue valorado por un grupo de 5 expertos¹

La valoración del grupo de expertos fue positiva obteniendo los resultados presentados a la tabla 1, con una puntuación máxima de 4 puntos (sobre 4) en cada dimensión.

Tabla 1

Puntuación de los expertos por dimensiones

Dimensiones	Suma de las puntuaciones					$\bar{x}$
	E1	E2	E3	E4	E5	
Instrumentos	36	35	35	32	35	3,8
Proceso de recogida de datos	43	47	45	48	44	3,8
Categorización	8	8	8	8	8	4,0
Análisis	12	12	12	12	12	4,0

Una vez establecidas las categorías se sumaron los datos de cada una y se establecieron porcentajes por número de respuestas dadas².

Para analizar los datos de las entrevistas se establecieron cuatro dimensiones: a) la utilidad percibida del sistema de evaluación y la utilidad percibida de la metacognición, b) la transferencia del sistema de evaluación, indicando en qué ámbitos se produce, c) aprender a aprender y evidencia de responsabilidad en el proceso de aprendizaje y d) los motivos de la utilidad del sistema de evaluación y de la metacognición.

Se contabilizó el número de respuestas por dimensión y categoría del que, en la tabla 2, se presenta un ejemplo:

Tabla 2

Número de respuestas por categorías de la dimensión a) utilidad percibida de la evaluación y la metacognición

Utilidad percibida evaluación	Utilidad percibida metacognición
-------------------------------	----------------------------------

¹El grupo estaba formado por dos docentes universitarios doctores y maestros en Educación Física de primaria, un docente universitario especialista en primaria y dos docentes de secundaria del ámbito de la Educación Física. Durante el encuentro se presentó el contexto del centro educativo, los objetivos y las hipótesis del trabajo, se explicó detalladamente el diseño del programa de evaluación formativa con ejemplos de actividades y transcripciones del alumnado. Se expuso el procedimiento de categorización y, tras revisar diversos ejemplos, se llevó a cabo un cuestionario en el que se evaluaron, mediante una escala tipo Likert de 1 a 4, distintos aspectos relacionados con el procedimiento: a) la pertinencia de los instrumentos utilizados en las actividades de evaluación formativa, b) el procedimiento de recogida de información, incluyendo aspectos como la temporización y/o la adecuación, c) la categorización de los datos y d) el análisis realizado.

² Ver tabla 4

	No, no lo sé	Depende de la actividad	Sí	No lo tratamos	No	No lo sé, no queda claro	Sí
Control	3	1	6	2	2	3	3
Experimental	0	3	9	1	0	3	12*

Nota. El número de respuestas puede ser superior al de alumnos, ya que una misma respuesta puede incluir más de una categoría e, incluso, contener elementos contradictorios.

4. Resultados

Los resultados de la evaluación final de trimestre indican que los grupos experimentales muestran más respuestas relacionadas con una visión a largo plazo de carácter competencial tanto en el segundo como en el tercer trimestre. Se observa una tendencia de cambio hacia respuestas de carácter competencial a largo plazo en los dos grupos. Además, el grupo control tiende a percibir la evaluación como *corto plazo concreto* o *para aprobar* con mayor frecuencia que el grupo experimental. Cabe destacar que, aun así, el número de respuestas relacionadas con la no aplicación de la EF también aumenta del segundo a tercer trimestre.

Tabla 4

Resultados de la actividad: evaluación final de trimestre

	2 trimestre					3r trimestre				
	No aplicación	Para aprobar	Corto plazo concreto CF y HM	Largo plazo concreto CF y HB	Largo plazo competencial (abstracto, valores)	No aplicación	Para aprobar	Corto plazo concreto CF y HM	Largo plazo concreto CF y HB	Largo plazo competencial (abstracto, valores)
Grupo control 2021/22	4	0	12	8	6	8	1	6	5	10
Grupo experimental 2021/22	0	0	10	11	20	2	1	0	7	22
% grupo control	13	0	40	27	20	27	3	20	17	33
% grupo experimental	0	0	24	27	49	6	3	0	22	69
Grupo control 2022/23	5	0	8	9	2	4	0	2	5	10
Grupo experimental 2022/23	6	0	7	14	12	4	0	6	10	15
% grupo control	21	0	33	38	8	19	0	9	24	48
% grupo experimental	15	0	18	36	31	11	0	17	29	43

Nota. CF=Capacidades física, HM = Habilidades motrices

A continuación, se presentan las figuras 1 y 2 que ilustran de manera más clara las tendencias descritas anteriormente.

Figura 1

Porcentajes por categorías de la evaluación final del 2º trimestre

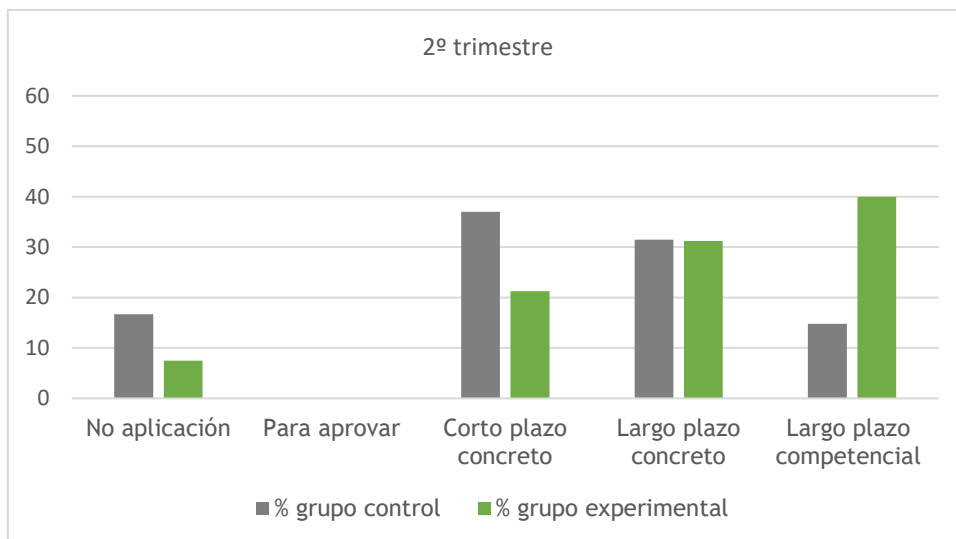
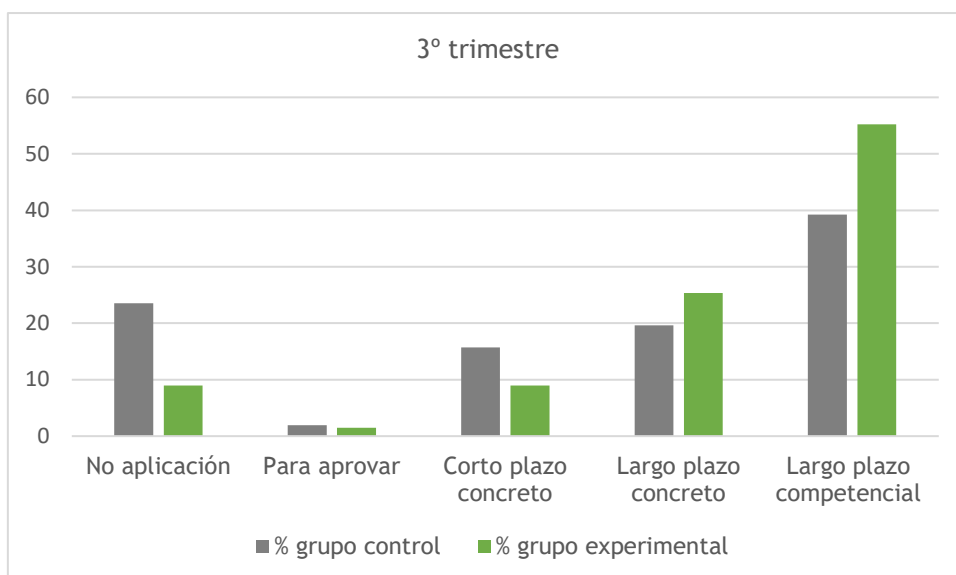


Figura 2

Porcentajes por categorías de la evaluación final del 3º trimestre



En relación con las entrevistas de final de curso, el grupo experimental presentó más argumentos y con mayor vinculación a la utilidad de la evaluación y de la metacognición, exponiendo argumentos más extensos y completos que el grupo control. El grupo control manifestó ver la transferencia principalmente a actividades académicas y extraescolares; sin embargo, las opiniones del grupo experimental se diversificaron, ampliando horizontes hacia el aprendizaje del día a día, el aprendizaje de diferentes deportes e incluso hacia tareas del futuro. El alumnado del grupo experimental manifestó con claridad que este proceso de evaluación le ayudó a aprender a aprender y el alumnado del grupo control dio más argumentos a favor de haberse sentido responsable del proceso de aprendizaje. El grupo experimental, que obtuvo mejor rendimiento académico en EF que el control, diversificó sus respuestas sobre la utilidad de la evaluación dando importancia al hecho de reflexionar sobre lo que estaban haciendo, corregir errores, tomar conciencia de los aprendizajes y calificar.

A continuación, se presentan los datos pertenecientes a las cuatro dimensiones en las tablas 5, 6 y 7³:

Tabla 5

Número de respuestas por categorías de la dimensión b) transferencia de la evaluación

	Transferencia			Ámbitos de la transferencia				
	No	Quizás /no lo sé	Sí	Otras materias, extraescolares	Aprendizaje del día a día	Trabajos en grupo	Deportes	Trabajos del futuro
Control	1	3	6	8	1	1	2	2
Experimental	0	2	10	6	5	1	4	3

Tabla 6

Número de respuestas por categorías de la dimensión c) aprender a aprender y responsabilidad

	Aprender a aprender			Percepción de responsabilidad en el proceso		
	No	Quizás/ no lo sé /aprender contenidos	Sí	No	Depende de la actitud o ejercicio	Sí
Control	1	6	2	1	3	8
Experimental	0	2	10	3	3	6

Tabla 7

Número de respuestas por categorías de la dimensión d) motivos de la utilidad del sistema de evaluación

	Calificación	Conciencia del aprendizaje	Reflexión	Corrección de errores	Tomar decisiones	Evaluación formativa	Autorregulación emociones
Control	7	2	1	5	1	0	0
Experimental	7	4	8	8	1	1	1

5. Discusión

En cuanto al análisis de la evaluación de final de trimestre, la agrupación principal de respuestas se distribuyó en las tres últimas categorías: *transferencia a corto plazo concreto*, *transferencia a largo plazo concreto* y *transferencia a largo plazo competencial*. Este hecho se acentuó en el 3^{er} trimestre con una tendencia a aumentar

³ La dimensión a) se expone a la tabla 2

la categoría *largo plazo competencial*. Al ver la evolución podríamos sugerir que el alumnado mejoró (hacia una visión más competencial) esa percepción a lo largo del curso. Recordemos que la intervención específica fue sobre un grupo, pero que las situaciones de aprendizaje planteadas contemplaban una evaluación formativa en ambos grupos. Por tanto, parece lógico sugerir que, o por la simple participación en la asignatura o por el desarrollo propio, el alumnado mejoró su visión competencial de la asignatura.

Si se observa la división entre el grupo control y el experimental, el segundo mostró una mejor comprensión y aplicación de aspectos competenciales y de futuro en la EF ya que en el 3^{er} trimestre presentó un 80% de las respuestas sobre las dos últimas categorías, en contra del grupo control que presentó un 71%. Los resultados de este estudio refuerzan la hipótesis de Zelazo y Carlson (2023) que señalan que sin reflexión en los programas de intervención es muy difícil que haya transferencia y que el alumnado sea consciente de lo que hace y de qué utilidad que puede tener en otros contextos. Aun así, faltan estudios para poder confirmar esta hipótesis.

Relacionado con las entrevistas, los alumnos de los grupos experimentales manifestaron con claridad que el proceso de evaluación les ayudó a aprender a aprender. Los grupos experimentales diversificaron las respuestas sobre la utilidad de la evaluación e hicieron hincapié en el hecho de reflexionar sobre lo que estaban haciendo, corregir errores, tomar conciencia de los aprendizajes y calificar. Los grupos control dieron argumentos centrados en la calificación y en la corrección de errores. De forma general, el alumnado de los grupos experimentales presentó una concepción más amplia del proceso de evaluación llevado a cabo en las sesiones de EF, exponiendo argumentos diversificados y a más largo plazo. Cuando nos adentramos un poco más en las percepciones profundas del alumnado, la reflexión resultó ser, en la línea de las ideas de Herrero-González, et al. (2024), determinante para mejorar la enseñanza.

6. Conclusiones

El análisis de los datos sugiere que se confirma la hipótesis planteada teniendo en cuenta que, de forma global, el grupo experimental mostró una mejor comprensión y aplicación de aspectos competenciales y de futuro de la EF, en comparación con el grupo control.

Referencias

- Aznar Ballesta, A., & Vernetta Santana, M. (2022). Satisfacción e importancia de la Educación Física en centros educativos de secundaria. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 11(2), 44-57.
- Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., & Martínez-Molina, M. (2016). Modelo de predicción de la satisfacción y diversión en Educación Física a partir de la autonomía y el clima motivacional. *Universitas Psychologica*, 15(2), 39-49. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.mpsd>
- Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (DOUE C 189/01, 4.6.2018).
- De Toscano, G. T. (2009). La entrevista semi-estructurada como técnica de investigación. *Graciela Tonon (comp.)*, 46, 45-73.

- Flavell, J. (1979). Theories of learning in educational psychology. *American Psychologist*, 34, 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Generalitat de Catalunya. (2022). Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 8762, 1-491.
- Gobierno de España. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín oficial del Estado, 106(4), 05.
- Herrero-González, D., López-Pastor, V. M., Manrique-Arribas, J. C., & Moura, A. (2024). Formative and shared assessment: Literature review on the main contributions in physical education and physical education teacher education. *European Physical Education Review*, 30(3), 493-510.
- Ochoa, R. F. (2000). Autorregulación, metacognición y evaluación. *Acción pedagógica*, 9(1), 4-11.
- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014b). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Modelo de Zimmerman sobre estrategias de aprendizaje. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(2), 450-462. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.167221>
- Perrenoud, P. (1999). Construir competências é virar as costas aos saberes. *Revista Pátio, Porto Alegre: ARTMED*, ano, 3, 15-19.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In Handbook of self-regulation (pp. 451-502). *Academic Press*. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Moreno, J. A., & Hellín, M. (2007). El interés del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria hacia la Educación Física. *Revista electrónica de investigación educativa*, 9(2), 1-20.
- Muñoz González, V., Gómez-López, M., & Granero-Gallegos, A. (2019). Relación entre la satisfacción con las clases de Educación Física, su importancia y utilidad y la intención de práctica del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista complutense de educación*, 30(2). <https://doi.org/10.5209/RCED.57678>
- Murcia, J. A. M., & Gimeno, E. C. (2003). Pensamiento del alumno hacia la Educación Física: su relación con la práctica deportiva y el carácter del educador. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 21.
- Sánchez-Oliva, D., Marcos, F. M. L., Alonso, D. A., Pulido-González, J. J., & García-Calvo, T. (2015). Análisis de los perfiles motivacionales y su relación con los comportamientos adaptativos en las clases de educación física. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(3), 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.06.007>
- Sanmartí, N. (2019). Avaluar i aprendre: un únic procés. Ed. Octaedro: BCN.
- Sanmartí, N., & de Competències Bàsiques, X. (2020). Avaluar és aprendre: l'avaluació per millorar els aprenentatges de l'alumnat en el marc del currículum per competències.

- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A., & Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 51-79. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1091>
- Tejedor, F. J. T. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista de investigación educativa*, 18(2), 319-339
- Vázquez, D. M. (2006). *Diseño y validación de dos cuestionarios para evaluar las actitudes y la ansiedad hacia las matemáticas en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria* (Doctoral dissertation, Universidade da Coruña).
- Veenman, M. V., Van Hout-Wolters, B. H., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and learning*, 1, 3-14. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
- Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2023). Reconciling the context-dependency and domain-generalizability of executive function skills from a developmental systems perspective. *Journal of Cognition and Development*, 24(2), 205-222. <https://doi.org/10.1080/15248372.2022.2156515>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In *Handbook of metacognition in education* (pp. 299-315). Routledge.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). Reflections on theories of self-regulated learning and academic achievement. *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, 2, 289-307.

capítulo

08

COEVALUACIÓN INTRAGRUPAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ANÁLISIS DE LA “HERRAMIENTA MOODLE PARA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES POR REVISIÓN MULTICOMPARTIDA”

Intragroup Peer Assessment in Higher Education: Analysis of the “Moodle Tool for Multi-Peer Review-Based Activity Assessment”

- Roberto Miranda Ullán
- Isaías Salvador Sanmartín Santos
- Javier Pérez Bou
- Ricardo Cerverón Lleó

Resumen

La evaluación formativa ha cobrado un papel cada vez más relevante en la educación superior. No obstante, su implementación supone un reto particular en titulaciones virtuales y con gran cantidad de alumnado, donde la retroalimentación personalizada se ve limitada. El objetivo de esta comunicación fue analizar la *Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida*. Esta herramienta, similar al *Diario de Seguimiento Individual Intragrupal*, facilita al alumnado llevar a cabo coevaluaciones de las aportaciones realizadas por los compañeros durante la elaboración de un trabajo grupal a través de Moodle. Su diseño permite gestionar el trabajo colaborativo, la autorregulación, y la participación equitativa, incluso cuando los estudiantes no se conocen. Además, el profesorado puede revisar el desempeño sin necesidad de realizar un seguimiento constante, optimizando su tiempo. En conclusión, la herramienta analizada demuestra que es posible sostener los principios de la evaluación formativa en entornos virtuales y masificados.

Palabras clave

Evaluación formativa; trabajo colaborativo; docencia virtual; Moodle; Diario de Seguimiento Individual Intragrupal.

Abstract

Formative assessment has gained increasing relevance in higher education. However, its implementation poses a particular challenge in online degree programs with large student cohorts, where personalized feedback is limited. The aim of this communication was to analyze the Moodle tool for multi-peer review-based activity assessment. This

tool, similar to the Intragroup Individual Monitoring Journal, enables students to carry out peer assessments of their classmates' contributions during the development of a group project via Moodle. Its design facilitates the management of collaborative work, self-regulation, and equitable participation, even when students are unfamiliar with each other. Furthermore, instructors can review performance without the need for constant monitoring, optimizing their time. In conclusion, the analyzed tool demonstrates that it is possible to uphold the principles of formative assessment in virtual and large-scale learning environments.

Key words

Formative assessment; collaborative work; online teaching; Moodle; Intragroup Individual Monitoring Journal

1. Introducción

En el contexto de la educación superior, la evaluación formativa ha cobrado un papel cada vez más relevante como estrategia para promover aprendizajes autorregulados, fomentar la reflexión crítica y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje (Cambrollé Silva & Mancilla Leytón, 2021). Lejos de centrarse únicamente en la calificación final, la evaluación formativa sitúa el foco en el proceso, entendiendo la evaluación como herramienta de mejora continua tanto para el estudiantado como para el profesorado (López Pastor, 2017).

En este sentido, las actividades llevadas a cabo en grupo o de manera colaborativa, requieren instrumentos específicos que permitan visibilizar las dinámicas internas de los grupos, con el objetivo de identificar desequilibrios en la participación y apoyar el desarrollo de competencias interpersonales, metacognitivas y de autorregulación. Una de las estrategias más extendidas para este fin es el uso del *Diario de seguimiento individual intragrupal*, un instrumento que permite recoger, de forma periódica, la percepción del estudiante sobre su propio desempeño y el de sus compañeros en tareas grupales (Pérez Pueyo et al., 2013).

Por otro lado, la expansión de las titulaciones universitarias en modalidad virtual, donde puede que el alumnado no se llegue a conocer nunca, así como el incremento del número de estudiantes por asignatura, plantea importantes desafíos para el profesorado a la hora de diseñar y aplicar actividades de evaluación formativa (Gikandi et al., 2011). En el contexto de titulaciones internacionales, a estos desafíos también se le puede sumar la dificultad de reunirse de manera síncrona entre los miembros de un grupo de trabajo dónde cada estudiante puede regirse por un huso horario distinto.

Además, el trabajo en equipo sigue siendo una metodología clave en la formación universitaria, tanto por su valor pedagógico —al fomentar la colaboración, la responsabilidad compartida y el desarrollo de competencias transversales— como por su adecuación a entornos profesionales reales (Johnson & Johnson, 2009). Sin embargo, el incremento de la ratio entre profesor-estudiante y los entornos virtuales dificultan el seguimiento personalizado del proceso de aprendizaje y, especialmente, de las dinámicas que se generan en el trabajo en grupo (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Por ello, a menudo se recurre a la calificación final del producto grupal como único criterio de evaluación, dejando sin atender aspectos fundamentales del proceso: la

participación equitativa, la resolución de conflictos, el compromiso individual o la autorregulación del grupo (Panadero, 2017).

Esta situación revela una necesidad crítica: contar con herramientas de evaluación que permitan supervisar el desarrollo del trabajo colaborativo, fomentando la reflexión y, a ser posible, automatizado o semi-automatizado para reducir la carga de seguimiento del profesorado que le permita poder asumirla. La presente comunicación parte de esta problemática para analizar y reflexionar hasta qué punto una herramienta digital puede mantener —o incluso mejorar— los principios de la evaluación formativa en el trabajo colaborativo, facilitando la recogida de evidencias, la retroalimentación, la autorreflexión y la autorregulación en contextos de enseñanza universitaria virtuales y con una gran cantidad de alumnado.

2. Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida

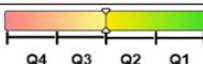
El recurso, denominado *Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida* (Sanmartín Santos et al., 2023), se encuentra integrado en la plataforma Moodle de la Universidad Católica de Valencia. Esta herramienta permite al profesorado supervisar eficazmente el trabajo colaborativo de cientos de estudiantes con una reducida inversión de tiempo, gracias a la aplicación de la coevaluación intragrupal en foros Moodle denominados “mesas de trabajo virtuales”. El alumnado, organizado en grupos, discute y elabora una producción determinada en un plazo de 2 a 3 semanas.

La estrategia metodológica empleada en el proceso se ha fundamentado en actividades de trabajo colaborativo, principalmente mediante el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Biggs & Tang, 2003; Savin-Baden, 2000). En este enfoque, los estudiantes deben trabajar de forma autónoma y colaborativa para analizar y resolver una situación o problema real. La solución planteada constituye el producto final evaluable, el cual se acompaña de un instrumento de evaluación previamente definido, que detalla los aspectos a valorar y los niveles de logro esperados.

Durante el desarrollo de la actividad, los miembros de cada grupo deben contribuir activamente en el foro mediante la publicación de ideas orientadas a la construcción del informe o producto final. Además de participar con sus propias aportaciones, los estudiantes realizan un proceso continuo de coevaluación, valorando las contribuciones de sus compañeros. Esta coevaluación se lleva a cabo asignando puntuaciones a los mensajes del foro utilizando una rúbrica sencilla, diseñada para minimizar la subjetividad. Las puntuaciones van de 0 a 4, donde 0 corresponde a mensajes sin contenido relevante y 4 a aportaciones clave que impulsan significativamente el progreso del grupo.

Figura 1.

Ficha de indicadores para mostrar al alumno su desempeño durante el desarrollo de la actividad

Puntuación	
Puntuación total por mensajes suma de todos los puntos recibidos por mis mensajes	56,5
Puntos por evaluaciones de mensajes puntos recibidos por los mensajes de compañeros que evaluó	6,3
Posición respecto a mi grupo	
Participación	
Mis Mensajes útiles	
Media del grupo	
Posición en el ranking	
Posición de mi grupo respecto a los otros grupos	

Fuente: Sanmartín Santos et al. (2023)

Las valoraciones asignadas se recogen automáticamente en una hoja de cálculo Excel, alimentada con los datos del foro, que genera una “ficha de indicadores” personalizada. Esta herramienta permite a cada estudiante monitorizar en tiempo real su desempeño individual y el del grupo, favoreciendo la autorregulación del aprendizaje (Figura 1).

La calificación final de la actividad combina dos componentes: una nota grupal, correspondiente al informe final elaborado por el equipo y calificado por el profesor, y una nota individual, calculada a partir de las aportaciones de cada estudiante en el foro mediante la herramienta Excel. La ponderación de cada componente puede ajustarse en función del enfoque pedagógico que se desee priorizar. Por ejemplo, si el objetivo es dar mayor peso al diálogo colaborativo y la participación activa, el informe final puede representar hasta un 40 % de la nota total, mientras que el 60 % restante se basaría en la calidad y relevancia de los mensajes publicados y en las evaluaciones realizadas a las aportaciones de los compañeros.

Para mejorar su calificación, el estudiante es consciente de que debe realizar aportaciones valiosas en el foro y evaluar con prontitud los mensajes de sus compañeros. El sistema está gamificado, en sentido de que incentiva la evaluación temprana, otorgando mayor puntuación a las valoraciones realizadas en las primeras horas tras la publicación del mensaje. El alumno conoce esto, lo que fomenta una participación activa y constante en la revisión del trabajo colaborativo.

Además, la herramienta verifica la fiabilidad de las evaluaciones mediante el análisis de la varianza en las puntuaciones asignadas a los mensajes. Si se detectan discrepancias significativas entre las valoraciones de un mismo mensaje, se activa una alerta que solicita la revisión directa del docente, para corroborar las valoraciones (Figura 2).

Figura 2.

Ejemplo de evaluación discrepante.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1							Rater_Id	3099	5445	6617	8142	10481
2							Rater_Group	11746	11746	11746	11746	11746
3							Varianza	2,77	1,87	1,66	1,13	1,54
4	Post_Id	Post_Parent	Post_Userid	Post_UserGr	Media	Varianza						
7	17399	17364	8142	11746	3,00	0,67		4	2	3		3
8	17414	17399	10481	11746	2,50	1,00		4	2	2	2	
9	17423	17414	5445	11746	2,50	0,33		3		2	2	3
10	17425	17423	5445	11746	2,33	0,33		3			2	2
11	17555	17414	8142	11746	3,75	0,25		4	3	4		4
12	17665	17555	10481	11746	3,25	0,25		4	3	3	3	
13	17676	17665	6617	11746	3,25	0,25		4	3		3	3
14	17681	17676	5445	11746	1,00	0,67		2		0	1	1
15	17696	17681	5445	11746	1,75	0,92		3		1	2	1
17	17741	17681	8142	11746	0,75	0,92		0	0	2		1
18	17750	17696	8142	11746	3,25	0,25		4	3	3		3
19	17945	17750	5445	11746	2,00	0,67		1		3	2	2
25	18300	18076	5445	11746	3,25	0,25		4		3	3	3
26	18301	18298	5445	11746	2,25	4,25		4		0	1	4
28	18434	18301	10481	11746	0,67	1,33		2	0	0		
29	18469	18434	5445	11746	0,67	0,33		1		1		0
30	18518	18301	3099	11746	0,67	0,33			0	1		1
31	18674	18300	8142	11746	0,25	0,25		0	0	1		0
32	18675	18300	8142	11746	3,75	0,25		4	4	4		3

Nota: el mensaje con identificador “18031” de la fila 26 muestra una elevada varianza, con dos alumnos que han asignado puntuaciones muy bajas de 0 y 1 puntos; y otros dos alumnos que han asignado 4 puntos al mensaje. El profesor debe revisarlo y decidir (Sanmartín Santos et al., 2023).

3. Análisis de la herramienta

La *Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida* representa una evolución respecto a otras estrategias de evaluación formativa colaborativa, como el *Diario de Seguimiento Individual Intragrupal*. Mientras que este último se centra en la percepción subjetiva y reflexiva del alumnado sobre su implicación y la de sus compañeros, la herramienta basada en foros y coevaluación multicompartida permite una mayor objetivación y sistematización del proceso mediante la valoración directa de las aportaciones. Esta diferencia es especialmente relevante en contextos virtuales, donde la escasez de interacción presencial hace necesario recurrir a formatos que integren dicha comunicación y reflexión del trabajo individual dentro del grupo.

La herramienta ha sido implementada en varias titulaciones de educación superior de la Universidad Católica de Valencia, por ejemplo, en la asignatura Farmacología Clínica del Grado en Enfermería; en las asignaturas de Biología Celular y Virología del Grado en Biotecnología; o en la asignatura Economía y empresa en el ámbito veterinario del Grado en Veterinaria. Las actividades han sido diversas: analizar tratamientos y efectos adversos y secundarios en pacientes, elaborar un informe final sobre un modelo experimental, diseñar antivirales basados en ARN o elaborar un plan de negocios para una clínica veterinaria.

Una de las principales fortalezas de esta herramienta es su idoneidad para contextos educativos virtuales donde los estudiantes, al no conocerse previamente ni compartir un espacio común, deben desarrollar con mayor intensidad competencias en comunicación escrita, argumentación y negociación a través de medios digitales. La necesidad de emitir y justificar evaluaciones sobre las aportaciones ajenas impulsa al alumnado a formular ideas de forma clara y fundamentada, mejorando su competencia discursiva y su capacidad de escucha crítica en entornos necesariamente asincrónicos. Así, se promueve una participación activa que no se limita a cumplir tareas, sino que exige posicionarse, valorar y colaborar con propósito. Este hecho se ve afirmado por las conclusiones de la revisión sistemática sobre evaluación formativa virtual en educación

superior de Gikandi et al. (2011), el cual indica que esta puede fomentar un enfoque centrado en el alumnado generando un mayor compromiso con experiencias de aprendizaje valiosas; identificando las actividades de evaluación auténticas e interactivas y la retroalimentación formativa como características que pueden hacer frente a las amenazas a la validez y la fiabilidad en la evaluación formativa en línea.

Además, en grupos numerosos —escenario cada vez más común en titulaciones virtuales—, esta herramienta resuelve una de las principales limitaciones de la evaluación formativa: el alto coste en tiempo que supone para el profesorado realizar un seguimiento personalizado. La automatización parcial del proceso mediante rúbricas integradas, hojas de cálculo vinculadas a los foros y alertas por inconsistencias, permite reducir la carga docente sin renunciar a una retroalimentación formativa ni a la recogida de evidencias individualizadas.

Desde el punto de vista del desarrollo de competencias, la herramienta potencia aprendizajes transversales muy valiosos, ya que estimula la autorregulación del aprendizaje, al permitir a los estudiantes visualizar su progreso y ajustar su comportamiento para mejorar su calificación. También se fomenta la autonomía, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la responsabilidad compartida, claves en metodologías como el Aprendizaje Basado en Problemas (Biggs & Tang, 2003; Savin-Baden, 2000).

No obstante, la herramienta presenta algunas limitaciones. Al centrarse exclusivamente en la interacción escrita asincrónica, no promueve de manera directa competencias interpersonales clave como las habilidades de debate y comunicación oral o la gestión emocional en la interacción presencial (Johnson & Johnson, 2009). Estas competencias, fundamentales para el trabajo en equipo, quedan relegadas, lo cual puede ser una limitación si no se complementa con otras estrategias pedagógicas. También, se desalinea con el principio de atención a la diversidad, no obstante, este hecho puede verse compensado transmitiendo al alumnado la posibilidad de contactar con el docente para comentar cualquier situación necesaria respecto a la dinámica de trabajo.

Por otro lado, esta herramienta cuenta con un proceso sencillo de implementación en la plataforma Moodle y facilidad de manejo. Para el alumnado supone asimismo una dinámica fácil de asumir, ya que sólo tiene que enviar mensajes con sus propias ideas, y evaluar los mensajes de compañeros con una rúbrica sencilla. Sin embargo, se recomienda al docente que al principio de su implementación lleve a cabo actividades de andamiaje que posibiliten al alumnado adaptarse a ella (Pérez-Pueyo et al., 2019).

4. Conclusiones

La *Herramienta Moodle para evaluación de actividades por revisión multicompartida* ofrece una solución eficaz para implementar procesos de evaluación formativa en contextos universitarios virtuales con alta carga de alumnado. Su diseño permite automatizar el seguimiento del trabajo colaborativo, fomentar la autorregulación, y promover una participación más equitativa en grupos, incluso cuando los estudiantes no se conocen personalmente.

Gracias a su enfoque basado en la coevaluación continua a través de foros, los estudiantes desarrollan competencias clave como las habilidades de comunicación y debate, la reflexión crítica o la autorregulación del aprendizaje. Al mismo tiempo, el profesorado puede acceder a datos objetivos del desempeño sin necesidad de realizar

un seguimiento constante, lo que optimiza significativamente su tiempo. No obstante, la falta de interacción sincrónica limita el desarrollo de habilidades interpersonales relativas a la expresión oral. Por ello, su uso debería combinarse con otras metodologías que recuperen estos aspectos.

En definitiva, la herramienta analizada demuestra que es posible sostener los principios de la evaluación formativa en entornos virtuales complejos, siempre que se adopte una perspectiva crítica, reflexiva y contextualizada en su implementación.

Referencias

- Cambrollé Silva, J., & Mancilla Leytón, J. M. (2021). Análisis de la aplicación de evaluación formativa sobre el rendimiento académico en estudiantes de grado. En J. M. Palomares (Ed.), *Avances en educación superior e investigación* (Vol. 1).
- Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education*, 57(4), 2333-2351. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.004>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- López Pastor, V. M. (2017). Evaluación formativa y compartida: Evaluar para aprender y la implicación del alumnado en los procesos de evaluación y aprendizaje. En V. M. López Pastor & Á. Pérez-Pueyo, *Evaluación formativa y compartida en educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 32-69). Universidad de León.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pérez Pueyo, Á., Hortigüela Alcalá, D., Hernando Garijo, A., & Barba Martín, J. J. (2013). La coevaluación intragrupal y el reparto de notas bajo un proceso de evaluación formativa. En V. M. López Pastor, R. Monjas Aguado, & C. Rapp, *La Evaluación de Competencias en Educación Superior: La evaluación formativa y compartida en enseñanza universitaria* (pp. 1-7).
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., & Hernando-Garijo, A. (2019). Andamiaje y evaluación formativa: Dos caras de la misma moneda. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 559-565. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1775>
- Sanmartín Santos, I. S., Cerverón Lleó, R., & Pérez Bou, J. (2023). Herramienta MOODLE para la evaluación de actividades por revisión multicompartida. *Actas del XI Congreso Internacional de Psicología y Educación: Bienestar psicológico y digitalización: el gran reto de la psicología hoy*, 1204-1213.

capítulo

09

EL PRACTICUM 2 DEL GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL EN LA UAB

Practicum 2 of the Degree in Early Childhood Education at the UAB

- Lurdes Martínez Mínguez
- Carolina Nieva Boza

Resumen

El Practicum no tiene siempre el mismo reconocimiento por parte de los estudiantes o de dedicación y organización en los estudios. En esta comunicación se analiza la Memoria que realizan los estudiantes del Practicum 2 del Grado en Educación Infantil de la Universitat Autònoma de Barcelona con un peso del 30% de calificación del conjunto de actividades de evaluación. Se considera una actividad efectiva, sostenible y replicable, pero no innovadora. Hay 3 aspectos que la acompañan que deben mantenerse y ayudan a realizarla: los seminarios, los *fotovoices* y las actas. Se concluye que es un prácticum bien planteado a nivel metodológico, pero necesita mejoras por lo que se refiere a la evaluación ya que no se dispone de instrumentos con criterios de evaluación claros que puedan utilizar por igual todas las tutoras de la universidad.

Palabras clave

Prácticas; formación inicial profesorado; Educación Infantil.

Abstract

The Practicum doesn't always receive the same recognition from students or for their dedication and organization in their studies. This paper analyzes the report completed by students of Practicum 2 of the Bachelor's Degree in Early Childhood Education at the Autonomous University of Barcelona, which accounts for 30% of the grade for all assessment activities. It is considered an effective, sustainable, and replicable activity, but not innovative. There are three

accompanying aspects that should be maintained and contribute to its implementation: seminars, photovoices, and minutes. The conclusion is that it is a well-designed practicum from a methodological point of view, but it needs improvements in terms of assessment, since there are no instruments with clear assessment criteria that can be used equally by all tutors at the university.

Key words

Practices; initial teacher training; Early Childhood Education.

1. Introducció

La mayoría de las personas que estudian magisterio, piensan que las Practicas serán muy importantes para acercarlos al mundo profesional. Pero no siempre se corresponden las expectativas de los estudiantes con la dedicación de la coordinación de prácticas y tutores/as para planificar esta asignatura en general y concretamente su evaluación.

2. Definició del context

Esta comunicació se centra en la asignatura de Practicum 2 de segundo curso del Grado en Educación Infantil de la “Universitat Autònoma de Barcelona”. Es un practicum de 12 ECTS que debe realizarse obligatoriamente en “llars d’infants” o “escoles bressol” con niños y niñas de 0 a 3 años. La estancia es durante un periodo intensivo de 6 semanas, en enero-febrero, viniendo una tarde a la semana a la universidad.

Este curso se han tutorizado 12 estudiantes que han realizado las prácticas en 6 centros de 2 poblaciones.

3. Explicació del sistema de Evaluació Formativa y Compartida

Este apartado se va a organizar teniendo en cuenta los sub-apartados del Informe de la Red de Evaluación Formativa y Compartida.

3.1. Motivo y descripción de la experiencia

Se ha seleccionado la actividad de MEMORIA del Practicum por ser una de las actividades más importantes y carecer de un instrumento con criterios de evaluación específicos. Es la actividad de evaluación más completa que se va trabajando tanto en los Seminarios en la universidad (con la tutora y las compañeras de tutoría), como con las mentoras de las escuelas, y de forma autónoma cada estudiante.

No existe ningún instrumento específico por parte de la coordinación de prácticas para evaluar y calificar esta memoria. Solamente se dispone del guion-índice con los apartados y algunos contenidos; número de páginas orientativo y % de calificación de cada apartado. Así que nos parece interesante saber la opinión de los estudiantes respecto a esta actividad de evaluación para poder ver posibilidades a realizar para mejorar, si así se considera.

El Practicum 2 de Infantil consiste en 6 semanas intensivas asistiendo mañana y tarde en una escuela de 0 a 3 años y los miércoles vienen a la universidad de 18:30 a 20:30h a hacer los seminarios con sus compañeras y la tutora.

En cada seminario se va desarrollando alguno de los puntos de la memoria de prácticas:

- La escuela
- El grupo clase
- La intervención (3 actividades)
- La reflexión
- La valoración

El último seminario se juntan los estudiantes de 2 tutoras y hacen una exposición de la escuela y de las 3 actividades que han diseñado, implementado y evaluado cada estudiante.

Después entregan por el campus virtual la Memoria que la evalúa la tutora.

3.2. Relación con el mentor/a

Al inicio de las prácticas las tutoras tienen contacto telefónico con la responsable de prácticas de las escuelas y ésta traspasa la información a las mentoras. La tutora tiene un segundo contacto con el centro de prácticas y las mentoras para observar la impartición de alguna de las 3 actividades programadas. Es entonces cuando habla directamente con la mentora y están juntas durante la intervención de la estudiante. Después hablan las dos de cómo ha ido todo el prácticum y los puntos fuertes y débiles de la estudiante.

La mentora dispone de un informe específico de evaluación que debe ir rellenando a medida se va desarrollando el practicum, debe compartirlo con la estudiante al final, y dárselo en un sobre para que lo entregue a la tutora. La tutora evalúa de forma individual la Memoria de todas las prácticas.

3.3. Resumen de las actividades de evaluación y calificación

Hay 4 actividades de evaluación con diferentes % en la calificación (ver Tabla 1).

Tabla 1.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
Memoria	Guion	30%
Mentora escuela	Informe	30%
Participación seminarios	Pauta con indicadores	30%
Presentación final	Guion	10%

Elaboración propia.

Todas las actividades de evaluación son individuales y no recuperables. Para poder superar la asignatura se deben aprobar todas por separado. Si se suspende alguna de ellas y la media con el resto fuera superior a 5, por defecto la calificación final de las prácticas será de 4.

La asistencia a los Seminarios es obligatoria. El estudiante ha de asistir a un mínimo de un 90% de los seminarios, en caso contrario se considerará que la calificación final es: No presentado.

La asistencia presencial en la escuela en horario completo es requisito (generalmente de 9 a 17h). Es necesario estar un mínimo de 210 horas en el centro.

El alumnado que abandone las prácticas de forma injustificada tendrá una calificación de 0.

3.4. Aspectos sobre la evaluación de la experiencia

La actividad de aprendizaje y evaluación analizada es la Memoria de prácticas. Es un trabajo escrito que se va realizando durante todas las prácticas. En cada seminario se trabaja un punto del índice que se presenta a continuación, de manera que durante la semana van recogiendo información y hacen un redactado provisional que en la siguiente tutoría de la universidad exponen al mismo tiempo que plantean dudas que tanto pueden responder las compañeras como la tutora.

La Memoria se estructura en los siguientes puntos o índice:

1. Presentación de la Memoria del Prácticum II y expectativas iniciales del prácticum
2. La escuela. *(Análisis crítico haciendo una reflexión argumentada de la contextualización, rasgos de identidad y planteamientos pedagógicos del centro, organización y estructura, y relación escuela y comunidad educativa)*
3. El grupo clase. *(Características, organización de espacio-tiempo, interacciones entre niños, maestros y familias).*
4. La intervención. *(Justificación de la intervención dentro de un marco teórico y con referencias bibliográficas; Objetivos de aprendizaje, contenidos, contribución a la adquisición de capacidades; Criterios metodológicos, organizativos y de gestión del aula; Secuencia y descripción de la intervención y evaluación ligada a los objetivos planteados; Valoración personal del proceso, con la inclusión de aspectos de mejora y cambio).*
5. La Reflexión. *(Justificar algo muy destacable aprendido, algo que te haya gustado o disgustado, lo que hayas aprendido, etc.).*
6. La Valoración. *(Valoración general del trabajo realizado; valoración justificada de la participación y la implicación en los seminarios; propuestas de ampliación; autoretrato: Yo como maestra).*

Es un documento con una extensión máxima de 40 páginas sin Anexos.

No se dispone de ninguna rúbrica o pauta con los criterios de evaluación por lo que se utilizan las explicaciones entre paréntesis de lo que abarca cada punto del índice utilizando criterios relacionados con que aparezcan y lo hagan de forma completa.

Si se dispone de los siguientes requisitos o aspectos necesarios para acceder a la calificación final de la asignatura:

- Disponer del certificado negativo del registro central de delincuentes sexuales.
- Aprobar cada una de las actividades de evaluación por separado.
- La asistencia a los seminarios de trabajo en la Universidad es obligatoria: El estudiante debe asistir a un mínimo del 90%, en caso contrario se considerará no presentado.
- La memoria se debe entregar por el Moodle en la fecha acordada.
- La copia y el plagio son robos intelectuales y por tanto, constituyen un delito que será sancionado con un cero en todo el bloque donde se sitúe el trabajo.

4. Resultados y valoración de la experiencia

La valoración de la Memoria por parte de las tutoras es que es una actividad efectiva, sostenible y replicable, pero no es innovadora ya que se llevan bastantes años con el mismo guion y sin ningún instrumento específico que indique los criterios de evaluación a comprobar.

La valoración general es buena a partir de 3 aspectos que deben mantenerse y ayudan a realizar la Memoria: seminarios, *fotovoices* y actas.

Ir trabajando en cada **seminario** los diferentes puntos de la Memoria sirve para poder ir avanzando dudas y estar al día de la información que deben ir pidiendo o recopilando en las escuelas y sobre sus propuestas de intervención.

A cada seminario cada estudiante traía un montaje de documento compuesto de una imagen-foto y un título de lo más destacado que le había pasado o había observado durante la semana. Podían mostrar cualquier tipo de actividad, vivencia, experimentación, material, espacio, acción individual o colectiva, en el aula, en el espacio exterior, etc. Lo hemos llamado *fotovoice* y han dado muy buenos resultados para ir explicando temáticas importantes y servían luego para el apartado de Reflexiones de la Memoria.

Por otro lado, se da valor también a las **actas** de cada seminario que redactaba cada día una estudiante diferente y se empezaba el seminario leyendo la del día anterior. Estaban siempre a disposición y sirven para saber lo que se iba trabajando, los acuerdos, calendario, etc.; para poder utilizarlo en la Memoria.

Las principales ventajas encontradas se refieren a:

- Tener que diseñar, implementar y evaluar 3 actividades distintas.
- Dar mucha importancia a la reflexión y valoración crítica del proceso y resultados de las prácticas.
- Dar la voz a las estudiantes en cada seminario para valorar las aportaciones y *fotovoices* de las compañeras.
- El número de seminarios, su duración de 2 horas semanales y el calendario de lo que debe tratarse en cada uno de ellos, está muy bien delimitado y da tiempo de todo con tranquilidad.
- Dar voz a las estudiantes en general y a través de los *fotovoices* provoca mucha participación, reflexión, conocer otras realidades o escuelas e ir trabajando aquellos aspectos esenciales que deben tratarse.
- Conocer las escuelas y las mentoras por parte de la tutora.
- Poder acompañar compañeras y tutora a ir diseñando las intervenciones dando ideas y perfeccionándolas entre todas.

Los principales problemas encontrados y sus posibles soluciones que pasan a ser propósitos de cambio para el próximo curso, serían:

- Dar espacios claros en los seminarios para las dudas sobre la Memoria. Para mejorarlo se podría empezar cada día o en algún momento del Seminario verbalizando muy claramente que expongan las dudas.
- Disponer de una rúbrica para evaluar la Memoria. Se tiene previsto pedir a la coordinación de las prácticas pensar cómo nos organizamos para elaborar la rúbrica.

5. Rendimiento académico

La distribución del número y porcentaje de alumnado según la calificación se encuentra en la Tabla 2.

Tabla 2.

Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	NP	SUS	APR	NT	SB	MH	Totales/Vías
Continua	0%	0%	0%	42%	50%	8%	100%
Totales por calificación	0%	0%	0%	42%	50%	8%	100%

Elaboración propia.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

La carga de trabajo de la asignatura para el profesorado puede verse en la Tabla 3.

Tabla 3.

Carga de trabajo para el profesorado en el total de la asignatura (en horas semanales).

Actividad	Pre- estancia	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	12 ^a	Post- estancia	Totales
PC= preparación de clases/seminarios	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				12
Asistencia a centros educativos	3					2	1								15
Seminarios	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4				24
Contacto con mentoras						1	5								6
CD = corrección de documentos		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4	4	20	33
MW = mantenimiento de web +	1	1							1					2	5

e-mail
con el
alumnad
o

Totales	8	4,	3,	3,	3,	6,	1	3,	4,	3,	5,	4	4	22	95
		5	5	5	5	5	8,	5	5	5	5				
							5								

Elaboración propia.

No se disponen de datos referentes a la carga de trabajo del alumnado.

7. Conclusiones

En general el Practicum 2 del Grado en Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universitat Autònoma de Barcelona está bien planteado a nivel metodológico, calendario, intervenciones y reflexión que implica por parte de las estudiantes. Ser una estancia intensiva de seis semanas permite sentirse parte del equipo docente y una inmersión real sintiéndose miembro del claustro y acercándose mucho a una situación profesional. Esto aumenta la motivación que a la vez influye en un rendimiento académico es muy alto, juntamente con las altas calificaciones de las mentoras.

También se considera que se hace muy buena labor de selección de los centros de prácticas que se ofertan. Son escuelas con metodologías innovadoras, con un buen trabajo en equipo que sirven de ejemplo.

Se valora positivamente los requisitos o aspectos necesarios que se han concretado para acceder a la calificación final de la asignatura.

También se valora muy positivamente la estructura y temáticas tratadas en cada seminario y la estructura de la memoria como actividad de evaluación.

Pero se apuntan algunas mejoras principalmente por lo que se refiere a la evaluación ya que no se dispone de instrumentos con criterios transparentes que puedan utilizar por igual todas las tutoras de la universidad al evaluar la Memoria. Se propone conseguirlo para los próximos cursos.

Otra posible mejora sería aumentar la relación o el contacto entre tutora y mentora siendo conscientes de que no se van a dar más créditos o horas de dedicación en los planes docentes. Se podrían buscar formas virtuales con una cierta periodicidad.

capítulo

10

EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN INFANTIL. EFECTOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN LA AUTOPERCEPCIÓN DE COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

Physical education in early childhood education. Effects of Formative and Shared Assessment on students' self-perception of competencies

• Miriam Molina Soria
• Víctor Manuel López Pastor

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de aplicar un sistema de evaluación formativa y compartida (EFyC) en una asignatura de Educación Física (EF) en formación inicial del profesorado (FIP), concretamente en el Grado de Educación Infantil. La asignatura se denomina “Fundamentos de la motricidad y didáctica de la EF en educación infantil” y en este trabajo se explica la organización del sistema de EFyC empleado en ella. También se explica la utilización de tres escalas de autopercepción de competencia profesional y qué efectos genera en el alumnado. Se aportan datos de la aplicación a principio de la materia, pero faltan los datos de su aplicación al final de la misma (final de mayo 2025), que serán presentados durante el congreso.

Palabras clave

Educación Física en Educación Infantil, Evaluación Formativa; Evaluación Compartida; Autopercepción de competencias; Formación Inicial del Profesorado.

Abstract

In this paper we present the results of applying a Formative and Shared Assessment system (F&SA) in a subject of physical education in Preservice Teacher Education (PTE), specifically in the “Early Childhood Education Teacher” degree. The subject is called “Physical education in early childhood education” and this paper explains the organization of the F&SA system used in it. It also explains the use of three scales of self-perception of professional competence, and the effects it generates in the students. Data from the application at the beginning of the course are provided, but data from its

application at the end of the course (end of May 2025) are missing and will be presented during the congress.

Key words

Physical Education in Early Childhood Education; Formative Assessment; Shared Assessment; Self-perception of competencies; Pre-service Teacher Education.

1. Introducción

En los estudios de Grado en Educación Infantil suelen existir asignaturas obligatorias centradas en la motricidad, psicomotricidad o Educación Física (EF) en educación infantil. Este ejemplo de buena práctica se centra en una de dichas asignaturas, concretamente, la que lleva por título “Fundamentos de la motricidad y didáctica de la EF en educación infantil”. Desde hace muchos años, en nuestra facultad aplicamos sistemas de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) en dicha asignatura. La EFyC tiene como finalidad (1) mejorar el aprendizaje de los alumnos; (2) mejorar la propia práctica docente; y (3) mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje (López-Pastor, 2009; López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017).

En esta experiencia se quiere analizar si los sistemas de EFyC ayudan a la adquisición de competencias del alumnado, según la percepción de los mismos. Existen varios trabajos que analizan la autopercepción de competencias del alumnado con un estudio comparativo de los resultados al principio y al final de cursar una asignatura (Amor y Serrano, 2019; Cañadas et al., 2018; Gallardo-Fuentes et al., 2018, 2020; Hortigüela-Alcalá et al., 2018; Martínez-Mínguez, 2016; Molina et al., 2023). Por regla general, los resultados muestran que los alumnos se sienten más competentes al finalizar la asignatura, especialmente en las competencias específicas de EF, cuando se trata de una asignatura de esta área.

2. Definición del contexto y explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

Esta experiencia se lleva a cabo en una asignatura de la FIP de una universidad pública española durante el curso académico 2024-2025. La asignatura se denomina: “Fundamentos de la motricidad y didáctica de la EF en educación infantil”; es de carácter obligatorio, tiene una carga lectiva de 6 créditos ECTS y está asignada al área de didáctica de la expresión corporal. Se imparte en el segundo cuatrimestre con alumnos de tercer curso del Grado de Educación Infantil.

El primer día de clase se ofrece al alumnado tres vías de aprendizaje y evaluación: (1) vía continua; (2) vía mixta; y (3) vía final. Sus requisitos y sistema de evaluación y calificación se resumen en la tabla 1:

Tabla 1.

Vías de aprendizaje y evaluación que se ofrece al alumnado

	VÍA CONTINUA	VÍA MIXTA	VÍA FINAL
REQUISITOS	Asistencia obligatoria a clase	Asistencia, al menos, al 50% de las clases	Realización de tres exámenes:

	Entregar todos los trabajos en tiempo y forma	Realización del Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT)	1-Examen teórico 2-Examen práctico 3-Presentación y defensa de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado
EVALUACIÓN	Evaluación formativa y compartida con feedback constante oral y escrito		Evaluación final

Tanto en la vía continua como en la vía mixta, la evaluación es continua, formativa y compartida. Cuando los alumnos entregan los trabajos, el profesorado corrige los documentos (en una semana) aportando el feedback de calidad para que los alumnos puedan mejorar el trabajo si lo desean. Solo es obligatorio volver a entregar el documento si éste no ha alcanzado la calidad suficiente. El alumnado realiza procesos sistemáticos de autoevaluación en todos los documentos que entregan, con fichas específicamente diseñadas para cada tipo de tarea de aprendizaje. En el mismo documento el profesor realiza un resumen de su evaluación, dando paso a procesos de evaluación compartida oral cuando es necesario, que se realizan al final de cada clase presencial.

Los alumnos matriculados en esta asignatura son 34. Al no haber terminado la asignatura no podemos dar los datos de la elección de vía de evaluación de cada alumno. Dichos datos se presentarán en el congreso.

En la Tabla 2 se explican las actividades de aprendizaje que se realizan a lo largo de la asignatura, junto con los instrumentos de evaluación empleados en cada una de ellas. Además, se indica el peso que tiene cada actividad de aprendizaje en la calificación final de la asignatura. Este porcentaje de calificación puede variar cada curso académico, dado que son los propios alumnos los que acuerdan, junto con el profesorado, el peso de cada una de las actividades en la calificación final.

Tabla 2.

Resumen de las actividades de evaluación y calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

EVALUACIÓN		Calificación
Actividades de aprendizaje	Instrumento	%
1-Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT)	-Escala descriptiva (rúbrica)	30
2-Tertulias y trabajos individuales	-Escala descriptiva	20
3-Fichas de sesiones prácticas	-Escala descriptiva (rúbrica)	20
4-Examen parcial con co-evaluación inmediata	-Plantilla de corrección "ad hoc"	20
5-Mapas conceptuales sobre dossier teoría	-Escala descriptiva (rúbrica)	10

Elaboración propia.

Como instrumentos de recogida de datos, se utilizan tres escalas de autopercepción de competencias del alumnado, que sirven para valorar la autopercepción de: "competencias transversales", "competencias docentes generales" y "competencias

docentes específicas de EF”, validadas por Salcines et al. (2018). Para ello, se utiliza una escala de cuatro niveles (1-Nada, 4-Mucho). Dichas escalas se rellenan por el alumnado al principio y al final de la asignatura.

4. Resultados y valoración de la experiencia

En las tablas 3, 4 y 5 se exponen los resultados de la autopercepción de competencias del alumnado al inicio de la asignatura.

Tabla 3.

Resultados autopercepción de competencias Bloque I: Competencias transversales (en escala tipo Likert 1-4).

ITEMS	Media	DT
1.1-Analizar y sintetizar	2.89	.471
1.2-Organizar y planificar	3.33	.594
1.3-Comunicarse de forma oral y escrita en lengua nativa	3.22	.548
1.4-Comunicarse gestual y corporalmente	3.06	.725
1.5-Conocer una lengua extranjera	2.72	.752
1.6-Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito de estudio	3.11	.583
1.7-Trabajar en equipo	3.71	.470
1.8-Desarrollar habilidades en las relaciones interpersonales (empatía, asertividad, respeto y escucha)	3.72	.461
1.9-Desarrollar habilidades intrapersonales (autoestima, motivación y confianza en uno mismo)	2.78	.808
1.10-Razonar de forma crítica y reflexiva	3.00	.343
1.11-Desarrollar un compromiso ético	3.06	.639
1.12-Desarrollar un aprendizaje autónomo	3.22	.548
1.13-Adaptarse a situaciones nuevas	3.17	.618
1.14-Desarrollar la creatividad	3.28	.669

Tabla 4.

Resultados autopercepción de competencias Bloque II: Competencias docentes (en escala tipo Likert 1-4).

ITEMS	Media	DT
2.1. Conocer las características organizativas de los centros educativos	2.89	.471
2.2. Elaborar propuestas de cambio de la realidad educativa	2.89	.676
2.3. Diseñar situaciones de aprendizaje	3.17	.514
2.4. Animar situaciones de aprendizaje	3.22	.548
2.5. Gestionar la progresión de los aprendizajes	3.17	.514

2.6. Diseñar estrategias de atención a la diversidad	2.78	.647
2.7. Poner en práctica estrategias de atención a la diversidad	2.78	.732
2.8. Implicar al alumnado en su aprendizaje	3.56	.511
2.9. Implicar al alumnado en la vida del centro	3.28	.669
2.10. Participar en la gestión del Centro	2.83	.924
2.11. Informar a las familias sobre la evolución de su hijo/a	3.11	.963
2.12. Implicar a las familias en el aprendizaje de su hijo/a	3.33	.907
2.13. Implicar a las familias en la vida del centro	3.11	.963
2.14. Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión	3.00	.594
2.15. Atender al propio desarrollo profesional docente (autoevaluación, lecturas, cursos, jornadas, congresos, redes de trabajo)	3.00	.686
2.16. Desarrollar procesos de innovación educativa en el aula	2.72	.826
2.17. Poner en marcha procesos de investigación en el aula	2.50	.786

Tabla 5.

Resultados autopercepción de competencias Bloque III: Competencias específicas docentes de EF (en escala tipo Likert 1-4).

ÍTEMS	Media	DT
3.1. Diseñar, aplicar y analizar intervenciones didácticas en el área de Educación Física	2.61	.968
3.2. Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y el deporte con atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo	2.44	.511
3.3. Conocer y promover las diferentes manifestaciones motrices que forman parte de la cultura tradicional	2.83	.514
3.4. Conocer y aplicar los fundamentos biológicos, fisiológicos, de maduración evolutiva y el desarrollo psicomotor	2.83	.514
3.5. Diseñar, modificar y/o adaptar al contexto educativo situaciones motrices orientadas al desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades motrices	2.89	.471
3.6. Conocer los elementos y fundamentos de la expresión corporal y la comunicación no verbal y su valor formativo y cultural	2.44	.511
3.7. Saber utilizar el juego como recurso didáctico y como contenido de enseñanza	3.44	.616
3.8. Conocer los fundamentos básicos de la iniciación deportiva escolar y diseñar tareas específicas para utilizarlos en el ámbito de la enseñanza	2.56	.616
3.9. Identificar los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas	3.11	.583

3.10. Diseñar un plan de hábitos de vida saludable (higiene y alimentación) y de práctica de actividad física regular.	3.17	.618
3.11. Saber aplicar los fundamentos (técnicas) de las actividades físicas en el medio natural	2.78	.647
3.12. Saber utilizar diferentes instrumentos de evaluación en el área de Educación Física	2.67	.594
3.13. Tener capacidad de reflexión sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje y las distintas metodologías dentro de las clases de Educación Física	2.78	.548
3.14. Analizar y comunicar, de manera crítica y fundamentada, el valor de la actividad física y el deporte y sus posibilidades de contribuir al desarrollo y bienestar de las personas	3.00	.343

Como puede comprobarse, los resultados muestran que los alumnos se sienten entre algo y bastante competentes en las competencias evaluadas. Especialmente, la competencia con mayor media aritmética se encuentra en el bloque I de competencias transversales: 1.7. Trabajar en equipo (media de 3.71 sobre 4). La competencia que registra una media aritmética más baja también se encuentra en este mismo bloque: 1.5. Conocer una lengua extranjera (media de 2.72 sobre 4).

Tenemos que esperar a los datos de final de curso para comparar si ha habido mejora en la autopercepción de competencia a lo largo de la asignatura, especialmente en el bloque 3 de competencias específicas docentes de EF, dado que la asignatura las trabaja de forma específica.

7. Conclusiones

Dado que se trata de una asignatura que se está impartiendo en estos momentos, solo disponemos de los resultados del “pre-test”, realizado al principio de la asignatura, en febrero de 2025.

Como puede observarse, los resultados indican que los alumnos se sienten entre algo y bastante competentes en todas las competencias evaluadas (medias aritméticas entre 2.44 y 3.71 sobre 4).

El cuestionario post-test se aplicará al final de mayo de 2025, por lo que sus resultados no pueden ser aportados en estos momentos, pero se aportarán en la presentación de la comunicación, durante el congreso a celebrar en junio de 2025. También se podrán aportar el resto de resultados encontrados tras el desarrollo de la experiencia; por ejemplo, los efectos que ha tenido el sistema de EFyC utilizado en la satisfacción de alumnado y profesorado, percepción de aprendizaje, rendimiento académico, implicación del alumnado, etc.

Referencias

Amor, M. I., y Serrano, R. (2019). The generic competences in the Initial Teacher Training. A comparative study among students, teachers and graduates of university education degree. *Educación XXI*, 21(1), 239-261. <https://doi.org/10.5944/educXX1.21341>

- Cañadas, L., Santos-Pastor, M.L., y Castejón F.J. (2018). Desarrollo de competencias docentes en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física. Relación con los instrumentos de evaluación. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 111-126. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200111>
- Gallardo-Fuentes, F., López-Pastor, V. M., y Carter-Tuhillier, B. (2018). Efectos de la aplicación de un sistema de evaluación formativa en la autopercepción de competencias adquiridas en formación inicial del profesorado. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 55-77. <https://bit.ly/3dCblkz>
- Gallardo-Fuentes, F., López-Pastor, V. M., y Carter-Thuillier, B. (2020). Ventajas e inconvenientes de la evaluación formativa, y su influencia en la autopercepción de competencias en alumnado de Formación Inicial del Profesorado en Educación Física. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 417-424. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.75540>
- Hortigüela-Alcalá, D., Palacios, A., y López-Pastor, V. M. (2018). The impact of formative and shared or co-assessment on the acquisition of transversal competences in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(6), 933–945. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1530341>
- López-Pastor, V. M. (coord.) (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Narcea.
- López-Pastor, V.M., y Pérez-Pueyo, A. (Coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León. <http://hdl.handle.net/10612/5999>
- Martínez-Mínguez, L. (2016). Proyectos de aprendizaje tutorados y autoevaluación de competencias profesionales en la formación inicial del profesorado. *Retos*, 29, 242- 250. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400878>
- Molina, M., López-Pastor, V. M., Hortigüela-Alcalá, D., Pascual-Arias, C. & FernándezGarcimartín, C. (2023). Formative and Shared Assessment and Feedback: an example of good practice in Physical Education in Pre-service Teacher Education. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(55), 157-169. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1986>
- Salcines, I., González-Fernández, N., Ramírez-García, A., y Martínez-Mínguez, L. (2018). Validación de la escala de autopercepción de competencias transversales y profesionales de estudiantes de Educación Superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(3), 31-51. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7989>

capítulo

11

EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN LA ASIGNATURA DE EXPRESIÓN CORPORAL EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO

Experience of formative and shared assessment in the subject of corporal expression in Pre-service Teacher Education

• Miriam Molina Soria
• Víctor Manuel López Pastor

Resumen

En esta comunicación presentamos un ejemplo de buena práctica en la asignatura: “Expresión corporal en educación infantil”. Se trata de una asignatura optativa que se lleva a cabo en el último curso del grado de maestro en educación infantil. El ejemplo de “buena práctica” se centra en la combinación de un sistema de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) y de una metodología activa que suele dar muy buenos resultados, los “Proyectos de aprendizaje tutorado” (PAT). Se recogen datos con los instrumentos validados por la red (cuestionarios de evaluación de la asignatura, del sistema de evaluación y de la buena práctica), y los datos de rendimiento académico oficiales (acta de notas). Los resultados han sido muy positivos y muestran que esta forma de trabajar ha generado una implicación muy fuerte del alumnado en el proceso de aprendizaje, una alta satisfacción de alumnado y profesorado con todo el proceso y un rendimiento académico muy alto.

Palabras clave

Evaluación Formativa; Evaluación Compartida; Formación Inicial del Profesorado; Proyectos de Aprendizaje Tutorado; Educación Infantil.

Abstract

In this paper we present an example of good practice in the subject: ‘Body expression in early childhood education’. This is an optional subject that takes place in the last year of the degree in early childhood education. The example of ‘good practice’ focuses on the combination of a Formative and Shared Assessment (F&SA) system and an active methodology that usually gives very good results, the ‘Tutored Learning Projects’ (TLP).

Data are collected with the instruments validated by the network (questionnaires for the evaluation of the subject, assessment system and good practice), and the official academic performance data (transcript of records). The results have been very positive and show that this way of working has generated a very strong involvement of students in the learning process, high student and teacher satisfaction with the whole process and very high academic performance.

Key words

Formative Assessment; Shared Assessment; Pre-service Teacher Education; Tutored Learning Projects; Early Childhood Education.

Introducción

En este trabajo presentamos un ejemplo de buena práctica respecto a la utilización de sistemas de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) en una asignatura de “Expresión y comunicación corporal en educación infantil”, que se lleva a cabo en la Formación Inicial del Profesorado (FIP), concretamente, en el grado de maestro en educación infantil. Existen varios estudios publicados sobre la combinación de los sistemas de EFyC y la asignatura de expresión corporal en la FIP (Bores-García et al., 2021; Fernández-Garcimartín et al., 2021; Fraile et al., 2017; Molina et al., 2020; Montiel, 2022).

Una de las actividades de aprendizaje más importantes de esta asignatura es el Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT) que el alumnado tiene que desarrollar (planificar, poner en práctica y analizar pedagógicamente lo ocurrido durante la puesta en práctica). A lo largo de todo este proceso es obligatoria la realización de tutorías de seguimiento y evaluación formativa con el profesor, con la finalidad de generar una práctica docente de la mayor calidad educativa posible. Los Proyectos de Aprendizaje Tutorado (PAT) son una experiencia de buena práctica que consiste en un trabajo grupal que combina la teoría y la práctica y que es tutorizado sistemáticamente por el docente (Molina et al., 2022). La EFyC se caracteriza porque busca mejorar el aprendizaje del alumnado, mejorar la propia práctica docente y los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar (López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017).

Algunos estudios realizados en FIP muestran que la combinación de los PAT con los sistemas de EFyC ayudan a adquirir competencias profesionales docentes (Gutiérrez-García, 2018; López-Pastor et al., 2022, 2021; Manrique et al, 2010; Martínez-Mínguez et al., 2019) y es una experiencia innovadora, efectiva, sostenible y replicable (López-Pastor et al., 2020).

1. Definición del contexto y explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

Esta experiencia se lleva a cabo en una asignatura de la FIP de una universidad pública española durante el curso académico 2024-2025. La asignatura es de carácter optativo y forma parte de la mención de Expresión y Comunicación Artística y Motricidad, del título de grado de maestro en educación infantil. Tiene un peso de 6 créditos ECTS y la imparte el área de didáctica de la expresión corporal y se imparte en el primer cuatrimestre de cuarto curso de dicho grado. Ahora bien, el alumnado del Programa de Doble titulación (grados de Educación Primaria y Educación Infantil) lo curso en su

quinto año. En los últimos años también hay alumnado que previamente ha cursado el grado de primaria y ahora está cursando infantil, o alumnado del grado de infantil que siguen itinerarios diferentes y que cursan esta materia antes de haber realizado la obligatoria de tercero.

El primer día de clase se ofrece al alumnado tres vías de aprendizaje y evaluación: (1) vía continua, basada en un sistema de EFyC con un feedback constante y de calidad en el que los estudiantes deben entregar todos los trabajos en tiempo y forma y asistir a clase regularmente; (2) vía mixta, que sigue también un sistema de EFyC pero la entrega de trabajos es voluntaria (excepto el PAT que es obligatorio) y solo se exige asistir, al menos, al 50% de las clases; (3) vía final, que se basa en un sistema de evaluación sumativo y final en el que el alumnado debe realizar tres pruebas para demostrar las mismas competencias que sus compañeros sin haber asistido a clase (teórica, práctica y presentación y defensa del PAT).

Tanto en la vía continua como en la vía mixta, los trabajos que se entregan en tiempo y forma son devueltos por el profesorado corregidos en el plazo de una semana con el feedback oportuno. Si el trabajo no tiene la calidad adecuada, el alumnado tiene el plazo de una semana para mejorarlo con ayuda de las indicaciones que ha realizado el profesor.

En la Tabla 1 se resume el número de estudiantes matriculados en la asignatura y el sistema de aprendizaje y evaluación elegido, así como los requisitos de cada una de las vías.

Tabla 1.

Alumnos matriculados en la asignatura y sistema de evaluación elegido

Sistema	A-Continua	B.- Mixta	C-Final
Alumno/as matriculados	17		
Nº alumno/as por opción	17	0	0
Requisitos	Asistencia constante y entregas en tiempo y forma	Asistencia mínima del 50%	nada
Actividades de aprendizaje obligatorias	todas	PAT + examen final + trabajos voluntarios	Exámenes finales (examen teórico + examen práctico + PAT)

En la Tabla 2 se detallan las actividades de aprendizaje que se realizan a lo largo de la asignatura. Además, se indican los instrumentos de evaluación que se utilizan en cada una de ellas, así como el peso en la calificación en la vía continua.

Tabla 2.

Resumen de las actividades de evaluación y calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

EVALUACIÓN		Calificación
Actividades de aprendizaje	Instrumento	Peso, en %
1-PAT	-Escala descriptiva (rúbrica)	35
2-Tertulias y trabajos individuales	-Escala descriptiva	20
3-Fichas de sesiones prácticas	-Escala descriptiva (rúbrica)	20
4-Examen parcial con co-evaluación inmediata	-Plantilla de corrección "ad hoc"	15

Elaboración propia.

En este caso, nos centraremos en la actividad del PAT. Se trata de una actividad de aprendizaje grupal en la que cada grupo tiene que preparar una sesión práctica y un marco teórico, a elegir dentro de una lista de temas y propuestas de intervención que se ofrecen a la clase a principio de curso (cuentos motores, yoga infantil, títeres corporales, canciones motrices, juegos expresivos de tradicional oral, etc.). El reparto de PAT se realiza la primera semana del cuatrimestre; desde el primer día el alumnado dispone de un cronograma de la asignatura en el que figuran todas las entregas a realizar y los días concretos en que se lleva a cabo cada PAT.

El proceso de elaboración se basa en la asistencia a tutorías por parte de todo el grupo y la aportación de feedback constante, tanto de forma oral como escrita sobre los documentos del marco teórico y del plan de sesión.

Tras la puesta en práctica del plan de sesión en el gimnasio con sus compañeros, los estudiantes deben exponer un marco teórico en diez minutos sin ningún soporte digital. Una semana después, el grupo debe entregar un informe final del PAT en el que se realiza un análisis didáctico tras la puesta en práctica.

2. Resultados y valoración de la experiencia

En la Tabla 3 se exponen los resultados del cuestionario de valoración de la experiencia de buena práctica que todo el alumnado matriculado realiza una vez terminado el trabajo al final de la asignatura.

Tabla 3.

Resultados de valoración de la Buena Práctica de los PAT

-Has realizado alguna vez esta experiencia en otra asignatura	SI (11.8%)			NO (0%)		
Ítems del cuestionario	Poner una "X" en el nivel con un porcentaje más alto en cada ítem.					MEDIA (1-5)
	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho	
1-¿Se ha negociado la utilización de esta experiencia en la asignatura al comienzo del curso			x	X		3.88
2-¿Crees que esta experiencia te ha ayudado a adquirir competencias profesionales?				X		4.71
3-¿La evaluación que se ha planteado favorece la adquisición de las				X		4.47

competencias profesionales?						
4-¿Consideras útil lo aprendido con esta experiencia?				X		4.65
5- 5.1. ¿Qué es lo más útil que has aprendido? Que es una experiencia: innovadora, porque desarrolla soluciones nuevas o creativas				X		4.35
5- 5.2. ¿Qué es lo más útil que has aprendido? Que es una experiencia: efectiva, porque demuestra un impacto positivo y tangible de mejora				X		4.47
5- 5.3. ¿Qué es lo más útil que has aprendido? Que es una experiencia: sostenible, porque se mantiene en el tiempo y puede producir efectos duraderos				X		4.35
5- 5.4. ¿Qué es lo más útil que has aprendido? Que es una experiencia: replicable, cuando es posible utilizarla como modelo para desarrollarla en otros contextos				X		4.35
	1-Muy insuficts.	2- Insufici	3- Suficient	4- Buenas	5-Muy Buenas	MEDIA (1-5)
6-¿Cómo valoras las ayudas recibidas por el docente?				X		4.59
7-¿Cómo valoras las ayudas recibidas por los compañeros?				X		4.65
	1-Nada satisfe.	2-poco satisfe.	3-media satisfe.	4-bast. satisfe.	5-muy satisfe	MEDIA (1-5)

8-Señala la satisfacción global en relación con la experiencia	X	4.53
9-Señala la satisfacción global en relación con la evaluación de la experiencia	X	4.24
10-¿Cuál es el grado de dificultad de la experiencia?	x	2.53

Elaboración propia.

Como puede comprobarse, los resultados son muy satisfactorios. Las medias aritméticas son bastante altas en todos los ítems a valorar sobre la experiencia de buena práctica llevada a cabo. El alumnado considera que los PAT y el sistema de EFyC ayudan a la adquisición de competencias y son una experiencia bastante útil para su formación.

Como muestran los resultados, los estudiantes están bastante de acuerdo con que es una experiencia innovadora, efectiva, sostenible y replicable. En la Tabla 4 se explica la valoración de la experiencia de buena práctica de los PAT como docentes:

Tabla 4.

Valoración docente de la experiencia de los PAT

indicador	Valoración docente	Valoración alumnos (1-5)
(a) innovadora, al desarrollar soluciones nuevas o creativas	Sí, porque supone una gran diferencia con modelos más tradicionales de enseñanza. Es una metodología activa y exige una fuerte colaboración grupal para que salga bien.	4.35
(b) efectiva, cuando demuestra un impacto positivo y tangible de mejora	Sí, porque al ser obligatoria la realización de tutorías durante la elaboración del proyecto, la calidad del mismo se asegura y mejora considerablemente.	4.47
(c) sostenible, al mantenerse en el tiempo y producir efectos duraderos	Sí. La mayor carga de trabajo se lleva a cabo en las tutorías de los meses centrales, cuando la mayoría de los grupos están elaborando su PAT y requieren tutorías, pero es perfectamente viable, dado que se realiza en las horas oficiales de tutoría	4.35
(d) replicable, cuando es posible utilizarla como modelo para desarrollarla en otros contextos	Sí, porque se puede utilizar en cualquier asignatura. De hecho, en nuestro centro es una metodología muy utilizada desde hace 15-20 años en muchas asignaturas.	4.35

Elaboración propia.

Como ventajas encontradas con los PAT, destacan la elevada tasa de éxito, ya que todo el alumnado ha superado esta actividad. Además, se ha observado una alta implicación en clase para experimentar y vivenciar los diferentes recursos defendidos por cada grupo, por lo que la actitud de los alumnos ha sido muy buena. Este hecho implica que los análisis de las sesiones prácticas sean, generalmente, bastante buenos.

En cuanto a los principales problemas encontrados, se destaca la diferencia entre los dos grupos: generalmente, el alumnado de cuarto curso del Grado de Educación Infantil tiene más soltura en la programación de actividades en esta etapa, porque ya han vivido la asignatura de Prácticum 1 en los centros. Otro de los problemas encontrados ha sido la mala planificación de los PAT: algunos grupos tenían problemas para la elaboración del trabajo en tiempo y forma, haciendo que los docentes terminaran de corregir los documentos hasta 24h antes de su exposición en clase.

3. Rendimiento académico

En la siguiente tabla se resume el rendimiento académico. Dado que todo el alumnado sigue la vía continua, solo dejamos dicha vía.

Tabla 5.

Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	NP	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	M.H.	Total
Continua	0	0	0	35,25	58,85	5,9	100

Elaboración propia.

Como puede comprobarse, este curso ha tenido resultados académicos muy altos. Se debe a que era un grupo muy pequeño en tamaño (17 alumnos), que han trabajado muy bien y de forma muy constante. Algunos grupos han asumido la realización de dos PAT, para poder cubrir bien todo el programa de la asignatura. El buen funcionamiento general de todo el grupo, y la suma de trabajos voluntarios extra realizados por algunos grupos ha generado un rendimiento académico muy elevado, por encima de lo que había sido habitual los cursos anteriores. Como puede comprobarse, este curso no hay ningún alumno en “no presentados”, ni en “suspensos” ni en “aprobados”. Del total de estudiantes, 6 tienen calificaciones de notable (35.25%), 10 de sobresaliente (58.85%) y 1 de matrícula de honor (5.9%).

Otro aspecto a tener en cuenta es que no hemos tenido ningún estudiante en vía mixta, algo que no suele ser normal tampoco. Siempre suele haber algún alumno que prefiere optar a la vía mixta o a la vía examen final. En este caso, los 17 estudiantes han seguido el curso con regularidad y han trabajado muy bien.

4. Conclusiones

En este trabajo hemos presentado un ejemplo de buena práctica respecto a la utilización de sistemas de EFyC en la asignatura de “Expresión y comunicación corporal en educación infantil”, que se lleva a cabo en el grado de maestro en educación infantil. En este caso, nos hemos centrado más en la combinación del sistema de EFyC y de una metodología activa que suele darnos muy buenos resultados, los PAT.

Como puede comprobarse en las tablas de datos presentadas, los resultados de esta forma de trabajar han sido muy positivos, generando una implicación muy fuerte del

alumnado en el proceso de aprendizaje, una alta satisfacción de alumnado y profesorado con todo el proceso y un rendimiento académico muy alto. Ha sido un curso que ha funcionado especialmente bien, por encima de lo que viene siendo habitual en los últimos años.

Referencias

- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A., González-Calvo, G. (2021). Análisis de la motivación del alumnado hacia la expresión corporal a través del uso de la evaluación formativa y compartida. *Retos*, 40, 198-208. . <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.83025>
- Fraile, A., Asún, S., Romero, R., Aparicio, J. L. (2017). Evaluación formativa en la expresión corporal. *Tándem: Didáctica de la educación física*, 55, 38-43. <https://portalcienciaytecnologia.jcyl.es/documentos/5f7e686f2999520bf973164d>
- López-Pastor, V.M., Molina, M., Pascual, C., y Manrique, J.C. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la formación inicial del profesorado de Educación Física: Los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 680- 687. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- López-Pastor, V.M., Pascual Arias, C., Molina Soria, M., Fuentes, T., y Fernández, C. (2021). Cómo desarrollar sistemas de evaluación formativa y compartida en formación inicial del profesorado. Un ejemplo. En W. dos Santos, y R. Stieg (Org.), *Evaluación educativa en la formación de profesores* (pp. 265–288). Appris.
- López-Pastor, V. M., Pascual-Arias, C., y Sonlleve, M. (2022). La evaluación formativa y compartida en todas las etapas educativas. En C. Pascual-Arias, V. M. López-Pastor y M. Sonlleve (Coords), *Buenas prácticas de Evaluación Formativa y Compartida en todas las etapas educativas* (pp. 29-36). Miño y Dávila.
- López-Pastor, V.M., y Pérez-Pueyo, A. (Coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (e-book). Universidad de León. <http://hdl.handle.net/10612/5999>
- Manrique, J. C., López-Pastor, V. M., Monjas, R., y Real, F. (2010). El potencial de los proyectos de aprendizaje tutorado y los sistemas de evaluación formativa en la mejora de la autonomía del alumnado. Una experiencia interdisciplinar en formación inicial del profesorado. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 14, 39-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6368193>
- Martínez-Mínguez, C., Moya, L., Nieva, C., y Cañabate, D. (2019). Percepciones de estudiantes y docentes: Evaluación formative en proyectos de aprendizaje tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59–84. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.004>
- Molina, M. Fernández, C., Pascual, C., y López-Pastor, V. M. (2022). Una experiencia de evaluación formativa y compartida en la asignatura de “Expresión corporal en Educación Infantil”, en la formación inicial del profesorado de educación infantil. En C. Pascual-Arias, V. M. López-Pastor y M. Sonlleve (Coords), *Buenas*

prácticas de Evaluación Formativa y Compartida en todas las etapas educativas (pp. 29-36). Miño y Dávila.

Molina-Soria, M., Pascual-Arias, C., y López-Pastor, V. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *Alteridad*, 15(2), 204- 215. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>

Montiel, F. J. (2022). Aprendizaje cooperativo y evaluación formativa de la expresión corporal en entornos virtuales. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 75, 179-191. <http://emasf.webcindario.com>

capítulo

12

APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN TRIÁDICA EN EL TRATAMIENTO DE LA LUCHA LEONESA EN BACHILLERATO

Application of Triadic Assessment in the Teaching of Leonese wrestling in Upper Secondary Education

• José Luis Álvarez-Sánchez
• Ángel Pérez-Pueyo

Resumen

La propuesta didáctica presentada se centra en la aplicación del Estilo Actitudinal (EA) y la Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) en una situación de aprendizaje de lucha leonesa, desarrollada en un grupo de 1º de Bachillerato. La experiencia se estructuró en tres fases y combinó el trabajo técnico con dinámicas cooperativas y autorreguladas. Se promovió la participación activa del alumnado a través de mecanismos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación articulados mediante la aplicación de la evaluación triádica. Entre los principales resultados destacaron el aumento de la implicación, la autonomía y la reflexión crítica del alumnado, así como una mejora en la comprensión de los criterios de evaluación y el desarrollo de la responsabilidad personal y social. La propuesta evidenció el potencial del EA y la EFyC como enfoques pedagógicos inclusivos y eficaces para promover aprendizajes significativos en el área de Educación Física.

Palabras clave

Evaluación triádica; Bachillerato; Estilo Actitudinal; Autorregulación; Evaluación formativa y compartida.

Abstract

A didactic proposal focused on the application of the Attitudinal Style (AS) and Formative and Shared Assessment (FSA) is presented in a learning situation of Leonese wrestling, developed with a 1st-year Baccalaureate group. The experience was structured in three phases and combined technical work with cooperative and self-regulated dynamics. Active student participation was promoted through mechanisms of self-assessment, peer

assessment, and teacher assessment, articulated through the implementation of triadic assessment. The main results highlighted increased student engagement, autonomy, and critical reflection, as well as improved understanding of assessment criteria and the development of personal and social responsibility. The proposal demonstrated the potential of AS and FSA as inclusive and effective pedagogical approaches to foster meaningful learning in the area of Physical Education.

Key words

Triadic assessment; Upper Secondary Education: Attitudinal Style; Self-regulated Learning; Formative and shared assessment

1. Introducción

La evaluación, más allá de su función calificadora, debe entenderse como un elemento que genera aprendizaje y que, por tanto, debe integrarse en el diseño metodológico con la intención de favorecer la toma de decisiones pedagógicas a lo largo del proceso (Kruiper et al., 2022). En este contexto, la evaluación formativa y compartida (EFyC) se erige como una estrategia clave, al centrarse en ofrecer retroalimentación continua y contextualizada, permitiendo al alumnado regular su aprendizaje, incrementar su implicación y desarrollar habilidades metacognitivas (Grosas et al., 2014; Karaman, 2021). Estas prácticas, sin embargo, siguen sin consolidarse de manera generalizada en los centros educativos, donde la cultura de la calificación sigue predominando y limita una mayor apertura hacia modelos evaluativos más participativos y reflexivos (Manis et al., 2022; Masuku et al., 2021). Dentro de estas prácticas, la evaluación triádica —compuesta por la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación— permite triangular la información y otorgar mayor coherencia al proceso evaluativo (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017). Este enfoque ofrece al alumnado la posibilidad de reflexionar sobre sus propias producciones, valorar las de sus compañeros y contrastar estas observaciones con la del docente, favoreciendo así el desarrollo de un juicio crítico y fundamentado. Ahora bien, cuando estas valoraciones no se integran en la calificación final y el criterio docente prevalece de forma unilateral, las prácticas de autoevaluación y coevaluación pierden su carácter calificativo, manteniéndose únicamente como estrategias de carácter formativo (Pérez-Pueyo et al., 2024).

En este sentido, el EA, como modelo pedagógico con una amplia difusión a nivel nacional (Álvarez-Sánchez, et al., 2025), incorpora de forma estructural la evaluación triádica en sus planteamientos metodológicos (Pérez-Pueyo, 2016). A través del uso sistemático de instrumentos comunes, este modelo no solo promueve la implicación activa del alumnado en el proceso evaluativo, sino que también aumenta su responsabilidad en la propia evaluación (Hortigüela-Alcalá et al., 2015, 2017). Esta implicación activa incide directamente en el desarrollo de aprendizajes más significativos, favoreciendo una mejora de los niveles de actitud y motivación de los estudiantes en EF (Álvarez-Sánchez et al., 2025). De este modo, el EA parece generar las condiciones necesarias para que la evaluación se convierta en un verdadero motor de aprendizaje.

La presente comunicación tiene como objetivo difundir una experiencia enmarcada bajo el enfoque metodológico del EA y la aplicación de la evaluación triádica en un curso de 1º bachillerato en el que se abordó el contenido de lucha leonesa.

2. Definición del contexto

La propuesta se contextualiza en un Instituto de Educación Secundaria público situado en el noroeste de España. La situación de aprendizaje (SA) fue diseñada específicamente para el grupo de 1.º de Bachillerato A, en la modalidad de Ciencias. Este grupo, compuesto por 22 alumnos, se caracterizaba por su alta implicación y buenos resultados académicos. En general, el ambiente en el aula fue positivo y colaborativo, con un clima de respeto mutuo y sin problemas reseñables de convivencia. Los estudiantes habían adquirido algo de experiencia en cursos anteriores en EFyC.

La experiencia tuvo como objetivo fomentar la autonomía del alumnado en su proceso de aprendizaje, potenciar su capacidad crítica y reflexiva, y promover dinámicas de trabajo basadas en la colaboración y la cooperación. Para alcanzar estos fines, la aplicación del EA, implementado con la EFyC (Pérez-Pueyo, 2016), permitió activar los mecanismos necesarios para reforzar el andamiaje del alumnado y consolidar los aprendizajes antes de la calificación de los productos evaluables, actuando el profesor con constante retroalimentaciones en las distintas fases del proceso.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

La SA de lucha leonesa en 1º de bachillerato, desarrollada desde el EA y la EFyC, pretendió afianzar los siguientes objetivos de aprendizaje: (1) Comprender y aplicar los fundamentos técnicos y tácticos básicos de la lucha leonesa, identificando sus principales mañas y ejecutándolas de forma eficaz en situaciones simuladas de combate; (2) Participar activamente en las actividades propuestas, mostrando responsabilidad, respeto hacia los compañeros/as y aplicando normas de seguridad durante la ejecución de ejercicios, así como favoreciendo la reflexión sobre el proceso de mejora propio y del grupo; (3) Diseñar y representar una secuencia técnica de lucha simulada, acompañada de una presentación oral clara y estructurada; y (4) Desarrollar habilidades de autoevaluación y coevaluación para identificar áreas de mejora en el proceso de aprendizaje.

Con el fin de alcanzar todos estos objetivos, la SA se estructura en tres fases diferenciadas: inicial, central y final.

3.1 Fase inicial (sesiones 1- 5)

Esta fase tuvo como objetivo principal introducir al alumnado en los fundamentos técnicos y organizativos de la lucha leonesa, así como establecer una base motriz común para el posterior desarrollo autónomo. Se inició con una primera sesión centrada en la explicación general de la SA, distribución de materiales y establecimiento de normas básicas de seguridad. En ella, las actividades corporales intencionadas, adoptaron un papel central, trabajando aspectos como el contacto corporal inicial, la desinhibición, las caídas controladas y las acciones motrices propias de la lucha.

Las sesiones siguientes (2 a 4) incorporaron una progresión estructurada en la enseñanza de las mañas, siguiendo un criterio de dificultad motriz y emocional: primero técnicas de pie-pierna, después las de cadera, y finalmente las de tren superior. El docente, en el EA, se asegura de generar experiencias positivas de éxito individual

trabajando en grupos, en este caso en grupos de 4 bajo un criterio de afinidad, permitiendo la observación y retroalimentación entre iguales. En este sentido, los estudiantes tenían disponible en OneDrive una carpeta con vídeos explicativos elaborados por el docente en los que aparecía en detalle la ejecución de todas las mañas para su repaso. Este material fue usado de forma alterna por la pareja de alumnos observadores en los grupos de 4 quienes dieron indicaciones generales a sus compañeros centradas en la colocación, agarres y postura corporal. Durante esta fase, el docente asesoraba a las parejas de alumnos observadores en los diferentes grupos. Este trabajo intencionado fue fundamental para establecer desde un inicio mecanismos de coevaluación entre iguales, los observadores sobre los ejecutantes.

Al finalizar, la cuarta sesión se introdujo un planificador (ver figura 1), con el fin de promover la autorregulación del aprendizaje y la asunción de compromisos personales de la pareja. Los estudiantes, agrupados en parejas, rellenaron el planificador anotando cuáles serán las mañas que practicarían de forma autónoma las dos siguientes sesiones (5 y 6) y que formaría parte del montaje final (MF), pilar del EA (Pérez-Pueyo, 2016). Además, concretaron las siguientes sesiones (7 y 8) en las que asumirían el rol de expertos y/o practicantes asociándose con otra pareja.

Figura 1

Planificador semanal para la práctica de las mañas en pareja

PLANIFICADOR PARA EL SEGUIMIENTO Y EL APRENDIZAJE DE LAS MAÑAS																																							
Alumnos/as:										Grupo-clase:																													
Pareja asociada:																																							
SESIÓN 1 TRABAJO EN PAREJA										Fecha:																													
Mañas para realizar en la sesión (al menos dos):																																							
Observaciones de la práctica (dificultades, tiempo empleado en cada maña, valoraciones externas, entre otros).																																							
Autoevaluación del compromiso e implicación durante la sesión										Alumno 1:					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
										Alumno 2:					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
Selección de maña (expertos):																																							
SESIÓN 2 TRABAJO EN PAREJA										Fecha:																													
Mañas para realizar en la sesión (al menos dos):																																							
Observaciones de la práctica (dificultades, tiempo empleado en cada maña, valoraciones externas, entre otros).																																							
Autoevaluación del compromiso e implicación durante la sesión										Alumno/a 1					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
										Alumno/a 2:					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
Selección de maña (expertos):																																							
SESIÓN 3 TRABAJO EN GRUPOS DE 4										Fecha:																													
Rol asumido durante la sesión					Expertos					Practicantes					SESIÓN 4 TRABAJO EN GRUPOS DE 4					Fecha:																			
Mañas explicadas/aprendidas:					Coevaluación (Escala 1-5)					Mañas explicadas/aprendidas:					Coevaluación (Escala 1-5)																								
Participación					Aprendizaje					Explicación					Participación					Aprendizaje					Explicación														
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

3.2 Fase central (sesiones 5-8)

Durante esta fase, el protagonismo del alumnado se incrementó significativamente. El trabajo se estructuró en dos subfases: en las sesiones 5 y 6, los alumnos practicaron en parejas según su grado de dominio técnico, guiándose por la planificación personal previamente entregada. Los agrupamientos se realizaron por afinidad y por el nivel de especialización alcanzado, favoreciendo la ampliación o consolidación de las mañas trabajadas. Al finalizar las sesiones, cada miembro de la pareja realizó una

autoevaluación de la práctica (valorándose del 1 al 10) centrada en su compromiso y participación en la sesión, a modo de diario de seguimiento (Pérez-Pueyo et al., 2024). Además, ambos miembros de la pareja anotaron en el planificador de forma conjunta las principales dificultades encontradas, las mañas que seleccionarán para ser expertos en las siguientes sesiones y otra serie de observaciones. En las sesiones 7 y 8, se intensificó el aprendizaje mediante agrupamientos de cuatro personas, en los que se crearon roles de expertos/practicantes siguiendo la organización secuencial hacia las actitudes del EA (Pérez-Pueyo, 2016). Cada pareja tuvo la oportunidad de explicar, corregir y aprender nuevas técnicas, lo que potenció la coevaluación, el pensamiento crítico y la comprensión profunda del contenido. En estas sesiones, el alumnado que ejerció el rol de practicante evaluó a sus compañeros (rol de expertos) empleando una escala Likert de 5 puntos a través de la cual valoraron cuatro ítems: feedback, explicación, percepción del aprendizaje y participación (ver figura 2).

Cabe destacar que las notas agregadas al planificador, junto a la observación realizada por el docente, son anotadas en el cuaderno del profesor para su valoración posterior.

Figura 2

Visualización ítems coevaluación explicación y aprendizaje de mañas

Selección de maña (expertos):																																							
SESIÓN 3 TRABAJO EN GRUPOS DE 4												Fecha:		SESIÓN 4 TRABAJO EN GRUPOS DE 4												Fecha:													
Rol asumido durante la sesión					Expertos					Practicantes					Rol asumido durante la sesión					Expertos					Practicantes														
Mañas explicadas/aprendidas:												Mañas explicadas/aprendidas:																											
Coevaluación (Escala 1-5)												Coevaluación (Escala 1-5)																											
Participación					Aprendizaje					Explicación					Feedback					Participación					Aprendizaje					Explicación					Feedback				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					

3.3 Fase final (sesiones 9-11)

La última fase de la SA se centró en la integración y aplicación significativa de los aprendizajes adquiridos. En la sesión 9, el alumnado comenzó a diseñar su MF, propio del EA (Pérez-Pueyo, 2016), aunque en esta SA por parejas, que consistió en la explicación y simulación de un combate con un mínimo de seis mañas ejecutadas (una al menos por cada tipo). Durante esta sesión, el profesor proporcionó retroalimentación continua sobre el diseño técnico y la estructura de la secuencia simulada. En este sentido, el trabajo realizado en las sesiones anteriores permitió a los estudiantes avanzar con mayor rapidez. Además, los estudiantes tenían la opción de realizar una grabación en clase de la lucha simulada para enviar en formato vídeo al docente para su revisión.

En las sesiones 10 y 11, se llevaron a cabo las representaciones finales (prueba específica), acompañadas de la entrega de un documento explicativo elaborado por los propios alumnos. Para la valoración de la lucha simulada el docente empleó una escala de valoración diferenciada (ver figura 3).

Figura 3

Escala de valoración diferenciada lucha simulada

ESCALA DE VALORACIÓN DIFERENCIADA PARA LA VALORACIÓN DE LA LUCHA SIMULADA	
ASPECTOS A VALORAR	PUNTUACIÓN
TIPOS DE MAÑAS Y NIVEL DE DIFICULTAD	30
En la representación se emplean seis o más mañas, existe al menos una maña de cada tipo (pie-pierna, cadera y tren superior). Las mañas seleccionadas destacan por su nivel de dificultad.	30 (30-28-26-24)
En la representación se emplean entre 3 y 5 mañas, existe al menos una maña de cada tipo (pie-pierna, cadera y tren inferior). Las mañas seleccionadas son de nivel medio y medio-alto.	23 (23-20-17)
En la representación se emplean 3 o más mañas, pero no existe una maña de cada tipo (pie-pierna, cadera y tren inferior). La selección de las mañas parece no atender al nivel de dificultad.	16 (16-13-11)
En la representación se emplean menos de 3 mañas. Se observan mañas de uno o dos tipos de dificultad diversa.	10 (10-7-4-0)
ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS	30
Todas las mañas son realizadas con gran precisión y fluidez primando el recurso técnico sobre la aplicación de fuerza. Se vislumbra claramente la maña utilizada (inicio, desarrollo y finalización).	30 (30-28-26-24)
Casi todas las mañas son realizadas con precisión y acierto, aunque el movimiento no es del todo fluido. Se distinguen las diferentes fases del movimiento (inicio, desarrollo y finalización).	23 (23-20-17)
En ocasiones el movimiento no es preciso y es poco fluido. Se detectan algunos fallos en las diferentes fases de la maña (inicio, desarrollo y finalización).	16 (16-13-11)
Las mañas no se realizan con fluidez y precisión. En la mayoría de las ocasiones no se distingue el tipo de maña utilizada, existen varios fallos en la fases del movimiento (inicio, desarrollo o la finalización).	10 (10-7-4-0)
CONCENTRACIÓN Y COMPROMISO	20
Ambos miembros de la pareja mantienen la concentración, en silencio. Además, se implican en la representación y muestran un gran compromiso.	20 (20-18-16)
En algunos momentos de la representación pierden la concentración y hablan. La implicación y el compromiso es adecuado.	15 (15-13-11)
En varios momentos de la representación pierden la concentración y hablan. El compromiso no es adecuado.	10 (10-8-6)
No muestran compromiso en ningún momento	5 (5-3-0)
EXPLICACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA LUCHA SIMULADA	20
La lucha simulada se ajusta al tiempo preestablecido (3' ejecución práctica y 2' explicación). La explicación destaca por ser clara y sintética.	20 (20-18-16)
La lucha simulada no se ajusta al tiempo preestablecido, un poco corta o larga (+/- 30" en cada una de las partes).	15 (15-13-11)
La explicación de la lucha simulada es demasiado corta o larga (+/- 1' en cada una de las partes)	10 (10-8-6)
No incluyen explicación	5 (5-3-0)
Nota de la pareja: /100	
Nota final alumno/a 1: /100	Nota final alumno/a 2: /100
<i>Nota final sujeta a planificador individual. Reparto tras proceso de autoevaluación previo</i>	

Durante estas dos sesiones, mientras una pareja presentaba su MF, la pareja con la que trabajó de forma conjunta en la fase central de la SA acudió a la exposición para realizar una coevaluación de la lucha simulada y realizar una grabación de la exposición. Para ello, los estudiantes emplearon dispositivos proporcionados por el docente para grabar y una rubrica sencilla (ver figura 4) para coevaluar en la que se incluyeron de forma simplificada los mismos ítems que valoraba el docente, aunque con un menor grado de detalle y especificación. Al finalizar, las parejas, viendo el video de su realización práctica, autoevaluaba con la misma rúbrica con la que coevaluaron sus compañeros.

La comparación de la heteroevaluación del docente, con la auto y coevaluación de la exposición en la prueba específica (evaluación triádica) permitía al alumnado ser verdaderamente conscientes de su aprendizaje durante la SA.

Figura 4

Rúbrica para la coevaluación de la lucha simulada

Fecha:	Clase:		
Pareja evaluadora:			
Pareja evaluada:			
Rúbrica coevaluación de la lucha simulada			
Aspecto a valorar	Mal	Regular	Bien
Mañas empleadas	- 3 mañas	3-6 mañas	+ 6 mañas
Ejecución	Muchos fallos	Algún fallo	Muy pocos o ningún fallo
Concentración y compromiso	Deberían de mejorar su compromiso y concentración	En algún momento pierden la concentración	Muy bien su concentración y compromiso
Tiempo empleado	Exposición demasiado breve o muy extensa (+- 1´)	No se ajusta del todo al tiempo preestablecido (+- 30´´)	Muy bien (3´ ejecución y 2´ explicación)
Explicación	No incluyen o varios fallos en la explicación	Aunque explican algunas cosas, deben de mejorar	Muy bien la explicación
Puntuación total estimada			

4. Resultados

4.1. Resultados generales observados

El trabajo propuesto permitió a los estudiantes alcanzar un gran nivel de autonomía desde un inicio. La aplicación conjunta del EA y la EFyC generó sinergias que posibilitaron afianzar aprendizajes en el alumnado desde un inicio. Todo ello fue favorecido, además, por la aplicación conjunta de estrategias de autorregulación (como el uso del planificador), y la elaboración de materiales digitales de apoyo en el aula. Esto último permitió al docente tener una mayor libertad en el aula para dar feedback al alumnado en los diferentes grupos.

4.2. Rendimiento académico del alumnado

El rendimiento académico del alumnado fue muy positivo. Los datos se muestran en la tabla 2.

Tabla 2.

Resultados de rendimiento académico en la SA de lucha leonesa

	SA Lucha leonesa	
Calificación	%	N.º alumnos
Sobresaliente	28,6%	7
Notable	66,7%	14
Bien	4,8%	1
Aprobado	100%	22
Suspense	0%	0
TOTAL	100%	

Nota. Elaboración propia.

5. Ventajas

El análisis de la propuesta mostró varias ventajas: 1) Mejora del aprendizaje y autorregulación; 2) Potenciación del compromiso y la motivación intrínseca; 3) Desarrollo de habilidades sociales y comunicativas; 4) Uso de la evaluación como herramienta pedagógica; y 5) Fomento de la competencia de aprender a aprender.

6. Inconvenientes y posibles soluciones

Entre los principales inconvenientes encontrados y posibles soluciones para cada uno de ellos encontramos:

- Si bien es cierto que la experiencia previa del alumnado en esta ocasión ha sido buena por las experiencias previas en EFyC, la resistencia inicial del alumnado suele ser uno de los principales inconvenientes de este tipo de experiencias. Por ello, una de las posibles soluciones pasa por conseguir realizar una explicación clara del sentido y los beneficios de la EFyC.

- El combinar y comparar distintos procesos de evaluación en la que se implica al alumnado ha generado en algún caso una falta de objetividad en la coevaluación inicial que se podría solucionar combinando desde un inicio diferentes fuentes de evaluación para que se acostumbren a esos diferentes puntos de vista.

7. Conclusiones

La propuesta didáctica desarrollada refleja el valor educativo de integrar el EA con la EFyC. Este enfoque permitió construir un entorno de aprendizaje inclusivo, centrado en la implicación activa, reflexiva y responsable del alumnado, promoviendo su autorregulación y desarrollo competencial.

Uno de los principales elementos innovadores fue la aplicación de la evaluación triádica. Esta estrategia contribuyó a enriquecer el proceso evaluativo, al ofrecer una visión más completa, crítica y compartida del desempeño de cada estudiante. A su vez, favoreció la comprensión de los criterios de logro y la mejora continua a partir del feedback recibido desde diferentes fuentes de evaluación. Dicha aplicación conjunta permitió evidenciar mejoras no solo en la dimensión motriz, sino también en aspectos actitudinales y metacognitivos. Pese a los beneficios observados, el proceso no estuvo exento de dificultades. La resistencia inicial de algunos estudiantes o ciertos sesgos en la coevaluación, estos son desafíos que posiblemente se encuentren los docentes de EF poner en práctica la propuesta. En este sentido, el andamiaje, la formación previa y el uso progresivo de los instrumentos de evaluación y calificación serán determinantes para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias

- Álvarez-Sánchez, J.L., Salicetti-Fonseca, A., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez- García, C., & Pérez-Pueyo, A. (2025). Analysis of the effect on High School Students Motivation and Attitudes following the application of the Attitudinal Style in Physical Education. *Sportis*, 11(1), 417-436. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.11236>
- Álvarez-Sánchez, J. L., Gutiérrez-García, C., & Hortigüela-Alcalá, D. (2025). Assessing the development of the Attitudinal Style as Pedagogical Model in Physical Education: a scoping review. *Retos*, 62, 765–776. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.109744>.
- Grosas, A. B., Raju, S. R., Schuett, B. S., Chuck, J. A., & Millar, T. J. (2014). Determining if active learning through a formative assessment process translates to better performance in summative assessment. *Studies in Higher Education*, 41(9), 1595–1611. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.988704>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & Moncada, J. (2015). An analysis of the responsibility of physical education students depending on the teaching methodology received. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(2), 202–207. <https://doi.org/10.7752/jpes.2015.02031>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & Fernández-Río, J. (2017). Relación entre el estilo actitudinal y la responsabilidad evaluativa del alumnado de Educación Física. *Cultura, ciencia y deporte*, 12(35), 89-99.

- Karaman, P. (2021). The Effect of Formative Assessment Practices on Student Learning: A Meta-Analysis Study. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 8(4), 801-817. <https://doi.org/10.21449/ijate.870300>
- Kruiper, S. M. A., Leenknecht, M. J. M., & Slof, B. (2021). Using scaffolding strategies to improve formative assessment practice in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(3), 458–476. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1927981>
- López-Pastor V. M., & Pérez-Pueyo, A. (coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. León: Universidad de León. Recuperado de <http://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>
- Manis, A.A., McKenna, L.W., & Sculthorp, S. (2022). Systematic Assessment of Learning in Higher Education: A Comprehensive Approach within Curriculum Design. *Educational Research Quarterly*, 46(1), 33-45.
- Masuku, M.M., Jili, N., & Sabela, P.T. (2021). Assessment as a Pedagogy and Measuring Tool in Promoting Deep Learning in Institutions of Higher Learning. *International Journal of Higher Education*, 10(2), 274-283. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n2p274>
- Pérez-Pueyo, Á. (2016). El estilo actitudinal en educación física: evolución en los últimos 20 años. *Retos*, 3(29), 207-215. <https://doi.org/10.47197/re-tos.v0i29.38720>
- Pérez-Pueyo, Á., López-Pastor, V., Hortigüela-Alcalá, D., Barba-Martín, R., Álvarez-Sánchez, J.L., & Gutiérrez-García, C. (2024). La evaluación triádica y los instrumentos de evaluación en Educación Física. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá, C. Gutiérrez-García, & R. A. Barba-Martín. *Evaluación formativa y compartida en Educación Física* (pp. 75-96). Servicio de Publicaciones de la Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, & C. Barba-Martín, R. A. (2024). *Evaluación formativa y compartida en Educación física: fundamentos y experiencias prácticas en todas las etapas educativas*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>

capítulo

13

UN DISPOSITIVO DE EVALUACIÓN FORMATIVA MEDIADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA MEJORAR LA COMPETENCIA COMUNICATIVA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA

An artificial intelligence-mediated formative assessment device to improve communicative competence in physical education teacher training

• José Luis Aparicio Herguedas

Resumen

Se propone una experiencia de evaluación formativa mediada por un asistente de inteligencia artificial (IA) para ayudar al profesorado en formación inicial a mejorar su competencia comunicativa. El valor de esta competencia radica en el corto plazo, durante el proceso de desarrollo de la asignatura de expresión corporal cursada en una universidad española para mejorar la calidad comunicativa imprescindible para realizar con éxito las actividades puntuables. También en el largo plazo mejorando para su futuro profesional docente. Participaron 60 estudiantes del grado universitario de maestro en educación primaria (educación física). La experiencia trata de mejorar las habilidades de comunicación verbal y no verbal (niveles: discursivo, paralingüístico, proxémico y no verbal) y probar el poder formativo del dispositivo diseñado. Se concluye que la mediación de la herramienta IA y la supervisión y *feedback* docente han transformado la competencia comunicativa del alumnado, avanzando en un estilo más persuasivo y eficaz.

Palabras clave

Evaluación formativa, inteligencia artificial, autoevaluación, competencia comunicativa, feedback

Abstract

An experience of formative assessment mediated by an artificial intelligence (AI) assistant is proposed to help teachers in initial training to improve their communicative competence. The value of this competence lies in the short term, during the development process of the subject of corporal expression taken at a Spanish university to improve

the communicative quality essential to successfully carry out the marking activities. Also in the long term, improving for their professional teaching future. 60 students of the university degree in primary education (physical education) are taking part. The experience aims to improve verbal and non-verbal communication skills (discursive, paralinguistic, proxemic and non-verbal levels) and to test the training power of the designed device. It is concluded that the mediation of the AI tool and the teacher supervision and *feedback* have transformed the communicative competence of the students, moving towards a more persuasive and effective style.

Key words

Formative assessment, artificial intelligence, self-assessment, communicative competence, feedback

1. Introducción

El rápido avance de las tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) está transformando la forma de enseñar y aprender (Zawacki-Richter et al., 2019). Las herramientas de IA dispuestas estratégicamente en dispositivos de evaluación formativa permiten avanzar hacia la automatización y personalización del aprendizaje. Además, ayudan al alumnado a ser más consciente de sus dificultades y éxitos competenciales en tiempo real, construyendo su conocimiento de forma progresiva, motivándose y comprometiéndose con él.

Desde la potenciación de simulaciones mediadas por asistentes IA hasta la implementación de momentos de autoevaluación y reflexión, estas herramientas no sólo ayudan a mejorar la eficacia formativa, sino que también ayudan a construir nuevas formas de evaluación personalizada que favorecen la toma de decisiones competenciales informadas de los estudiantes.

De una forma combinada, la creación de dispositivos de evaluación formativa que administren asistentes IA con la supervisión e intervención humana son garantía ética de la validez de los resultados de aprendizaje competencial que pudiera alcanzar el alumnado (Hernández-Borroto, 2024).

En definitiva, la incorporación de herramientas y asistentes IA en los dispositivos de evaluación formativa, impulsan la formación de profesionales más alertas, adaptables y capacitados para hacer frente a los desafíos del sector educativo al que pretenden vincularse. Se marca, además, un hito importante en la evolución de la evaluación formativa contemporánea en el contexto de la educación superior.

2. Marco teórico

En el contexto educativo, siguiendo a expertos como Ruiz-Velasco Sánchez y Bárcenas López (2023), los asistentes IA, estratégicamente acomodados en dispositivos de evaluación formativa, pueden actuar como oponentes socráticos (oponentes para desarrollar el pensamiento crítico), tutores personales (orientando al estudiante y dando información inmediata sobre sus progresos), motivadores (ofreciendo retos, premios) y evaluadores dinámicos (la IA puede proporcionar a los docentes un perfil inmediato del grado de desarrollo de las competencias sobre las que se actúe).

También, desde Vera (2023) la incorporación de una herramienta IA en los dispositivos de evaluación en la formación superior puede ser un identificador de señales tempranas de déficits competenciales, brindando oportunidades anticipadas para la mejora de esos déficits identificados y construyendo, el docente, itinerarios formativos personalizados más precisos y eficaces desde los que ayudar a superar tales déficits diagnosticados.

Además, siguiendo otras experiencias realizadas con herramientas de IA como ChatGPT incorporadas a dispositivos de evaluación en el contexto de la formación del profesorado para desarrollar competencias como la escritura académica (Ossa y Willatt, 2023), se encuentran interesantes avances en el desarrollo competencial de los estudiantes participantes, así como la eficacia del *feedback* preciso y personalizado proporcionado por la IA que cada estudiante incorpora en la reconstrucción de sus escritos en un ciclo de mejora continua. Igualmente, se descubre la importancia de la supervisión docente que apunta, a partir del *feedback* proporcionado por la herramienta IA, qué es lo importante y urgente a mejorar y cómo hacerlo, evitando delegar solo en la IA el ciclo pedagógico.

Finalmente, en Rodero (2024) y su experiencia para mejorar la competencia comunicativa verbal y no verbal con estudiantes universitarios de comunicación, se encuentra un uso diverso de herramientas y asistentes IA en un dispositivo de evaluación procesual. Tales asistentes ayudan a crear materiales como guiones o entrenar y preparar las exposiciones orales mediante simulaciones, tareas y momentos que confluyen en un desarrollo integral y completo de la competencia comunicativa. Docente y asistentes IA, en la experiencia, se observa que ofrecen un *feedback* enriquecedor durante todo el proceso formativo para avanzar hacia una comunicación más consciente, persuasiva y efectiva.

Algunos resultados precisos de la experiencia de Rodero revelan un impacto positivo en el desarrollo de la capacidad comunicativa, por ejemplo, en aspectos como la gestión del orden y lógica de las ideas, la síntesis para escoger la información a transmitir, el dominio de habilidades no verbales como la sonrisa, la mirada, la ocupación del cuerpo en el espacio o la gestualidad expresiva que apoya la palabra. También, un aumento en el número de herramientas IA utilizadas por el alumnado para crear sus materiales, realizar las actividades dispuestas, así como una gran potencialidad del procedimiento evaluador dispuesto.

Siguiendo esta línea de experiencias, por tanto, se pone en marcha un dispositivo de evaluación formativa mediado por un simulador IA impulsor de la autoevaluación y de la evaluación compartida del docente con el alumnado implicado en la experiencia para: (1) mejorar sus habilidades de comunicación verbal y no verbal (discursivos, paralingüísticos, proxémicos, no verbales) y (2) poner a prueba el poder formativo del dispositivo de evaluación diseñado.

3. Metodología

Se diseña un dispositivo de evaluación formativa que combina diversos medios, estrategias e instrumentos de evaluación. Así, el dispositivo diseñado contiene medios de evaluación como la presentación oral. Por un lado, para ser entrenada mediante un simulador IA (Yoodli AI). En este sentido se pidieron, al menos, tres simulaciones con el simulador IA. Y por otro, para responder a las actividades puntuables de evaluación de la asignatura cursada. A este respecto, debían hacer entrega de tres actividades

puntuables en forma de video-exposición mostrando los recursos expresivo-corporales creados para la etapa de educación primaria y una reflexión final sobre las ventajas educativas de los tres recursos contruidos.

El *feedback* resultante del asistente IA y de la evaluación docente (sobre las tres actividades puntuables realizadas) se plantea como un catalizador para la reflexión del estudiantado participante, estableciéndose la autoevaluación consecuente como estrategia de evaluación desde la que avanzar y mejorar. En este sentido, mediante la herramienta Flip/Padlet, pudieron realizar video reflexiones recogiendo los avances o bloqueos en el desarrollo de esta competencia durante el proceso, compartiéndolas con el docente.

A fin de guiar el proceso formativo se diseñaron algunos instrumentos como una ficha de autoevaluación inspirada en la literatura especializada, precisando a los estudiantes los indicadores comunicativos objeto de mejora. Los indicadores que forman parte de esta ficha guía se sintetizan en tabla 1.

Tabla 1. Indicadores presentes en ficha guía de autoevaluación sobre la competencia comunicativa del alumnado

COMUNICACIÓN	INDICADOR
COMUNICACIÓN VERBAL	Transmito el contenido temático con orden y claridad
	Selecciono la información más relevante del contenido temático a transmitir
	Domino el contenido temático que expongo
	Utilizo una terminología propia del contenido temático que transmito
	Ajusto el contenido del mensaje al tiempo establecido
	Estructuro la exposición con progresión lógica de ideas y de forma coherente
COMUNICACIÓN NO VERBAL	Utilizo un tono cuya intensidad facilita la llegada de la información
	Utilizo la gestualidad para enfatizar o ilustrar el mensaje
	Mantengo un contacto visual con mis interlocutores
	Incorporo la sonrisa al discurso variando mi comportamiento facial
	Me expreso de forma dinámica, rítmica, haciendo uso de pausas y silencios estratégicos
	Me ubico en el espacio de forma centrada, visible para los interlocutores
EMOCIONALIDAD	Me siento seguro al exponer mi conocimiento ante los interlocutores
	Me siento satisfecho cuando expongo mi conocimiento ante los interlocutores
	Siento miedo cuando expongo mi conocimiento ante los interlocutores

También, se diseñó un cuestionario pre y post-test (vía Google forms) para analizar la situación de la competencia comunicativa puesta en juego antes y después de la experiencia. Siguiendo las tres mismas categorías de la ficha de autoevaluación del alumnado (comunicación verbal, no verbal, emocionalidad) se desplegaron algunos ítems a responder en una escala de 1 (en completo desacuerdo) a 5 (en completo acuerdo) (figuras 1 y 2).

DIMENSIÓN COMUNICACIÓN VERBAL

Indica cual es tu nivel final en las siguientes habilidades según la siguiente escala:

1 en completo desacuerdo 2 en desacuerdo 3 ni acuerdo ni desacuerdo 4 de acuerdo 5 en completo acuerdo

	1	2	3	4	5
Transmito el contenido temático con orden y claridad	☐	☐	☐	☐	☐
Selecciono la información más relevante del contenido temático a transmitir	☐	☐	☐	☐	☐
Domino el contenido temático que expongo	☐	☐	☐	☐	☐
Utilizo una terminología propia del contenido temático que transmito	☐	☐	☐	☐	☐
Ajusto el contenido del mensaje al tiempo establecido	☐	☐	☐	☐	☐

Figura 1. Preguntas ejemplo en cuestionario pre y post-test sobre comunicación verbal

DIMENSIÓN COMUNICACIÓN NO VERBAL

Indica cual es tu nivel final en las siguientes habilidades según la siguiente escala:

1 en completo desacuerdo 2 en desacuerdo 3 ni acuerdo ni desacuerdo 4 de acuerdo 5 en completo acuerdo

	1	2	3	4	5
Utilizo un tono cuya intensidad facilita la llegada de la información	☐	☐	☐	☐	☐
Utilizo la gestualidad para enfatizar o ilustrar el mensaje	☐	☐	☐	☐	☐
Mantengo un contacto visual con mis interlocutores	☐	☐	☐	☐	☐
Incorporo la sonrisa al discurso variando mi comportamiento facial	☐	☐	☐	☐	☐
Me expreso de forma dinámica, rítmica, haciendo uso de pausas y silencios estratégicos	☐	☐	☐	☐	☐

Figura 2. Preguntas ejemplo en cuestionario pre y post-test sobre comunicación no verbal

Además, en los cuestionarios se preguntó por la experiencia de evaluación a partir del uso de la herramienta IA y tecnológicas Flip/Padlet. En las figuras 4 y 5 se ejemplifican algunas de estas preguntas.

Indica tu nivel de conocimiento de las siguientes herramientas digitales:					
	1 Nada	2 Poco	3 Moderado	4 Mucho	5 Totalmente
yodli	☐	☐	☐	☐	☐
flip	☐	☐	☐	☐	☐

Figura 3. Pregunta ejemplo en pre y post-test sobre el nivel conocimiento de las herramientas IA y tecnológicas utilizadas en la experiencia

Indica en qué medida las herramientas yodli y flip han contribuido a una mejora de tu:

	1 Nada	2 Poco	3 Moderado	4 Mucho	5 Totalmente
Comunicación verbal	☐	☐	☐	☐	☐
Comunicación no verbal	☐	☐	☐	☐	☐

Figura 4. Pregunta ejemplo en post-test sobre la contribución de la herramienta IA al desarrollo de la competencia comunicativa

Finalmente, se realizó un grupo de discusión con ocho estudiantes participantes en la experiencia. Se buscaba profundizar sobre ella discutiendo y debatiendo juntos. Se diseñó un guion con preguntas inspiradas en el cuestionario pre y post-test, así como en la ficha de autoevaluación creada para la reflexión del estudiantado. El docente moderó el debate, recogió las respuestas y las analizó categorialmente.

4. Resultados

A falta de recoger y analizar aún los resultados del cuestionario dispuesto en el comienzo y finalización de la experiencia, los primeros resultados procedentes del grupo de discusión permitieron adelantar, con respecto al objetivo primero, que el estudiantado avanzó en aspectos discursivos de su competencia comunicativa (por ejemplo, ordenando la información o evitando reiteraciones), paralingüísticos (como el control de la intensidad y modulación de la voz o la gestión de los silencios o pausas intencionadas), proxémicos (tales como el centrado de la mirada hacia el interlocutor o el centrado y visualización del cuerpo en la cámara) y kinestésicos (como el uso consciente del movimiento ilustrador de las manos y la gestión de la sonrisa empática).

A modo ilustrativo, una de las estudiantes, durante el grupo de discusión realizado, expresaba con respecto a su visión sobre la gestión de la mirada y a partir de la experiencia lo siguiente:

“la desconexión con el interlocutor al desviar la mirada para apoyarme en la lectura del guión y volver a mirar me hacía sentir insegura y perdiendo el control del discurso en algunos momentos, pero los entrenos con la herramienta IA me permitieron incidir sobre esto y pulirlo” (GD_E7).

Finalmente, en relación con el objetivo segundo, sobre el poder formativo del dispositivo de evaluación establecido, los estudiantes destacaron el reconocimiento del entreno con el asistente IA que ofrecía un *feedback* directo, preciso y esclarecedor sobre algunas de sus habilidades comunicativas, destacándoles aquellas o aspectos concretos de ellas que necesitaban ser revisados y transformados.

También, reconocieron el valor enriquecedor del *feedback* del docente entendiéndolo como un amplificador del *feedback* IA que les permitió regular su aprendizaje, expandir su idea de comunicación y habilidades implicadas, reconocer los aspectos mejorables y ganar en seguridad comunicadora. Otra de las estudiantes participantes en la experiencia expresaba en el grupo de discusión:

“Al principio no me sentía muy insegura, no quería ver mis debilidades comunicativas. En la medida que fui utilizando la IA en el dispositivo, junto con el *feedback* del docente, me iba sintiendo más segura en la medida de que todas las acciones de mejora sugeridas y observadas por mí misma iban cambiando mi modelo comunicador” (GD, E1)

5. Discusión

La experiencia de evaluación formativa puesta en marcha, que incluye, junto con la labor formativa del docente, un asistente IA que adelanta aspectos comunicativos sobre los que actuar con precisión, ha permitido a los estudiantes ensayar en tiempo real su capacidad comunicadora con anterioridad a cada una de las actividades puntuables y con ello la superación de la asignatura.

En paralelismo con la experiencia de Rodero (2024), el dispositivo evaluador activado ha impactado en positivo en la capacidad comunicadora de los estudiantes, mostrando analíticamente habilidades que necesariamente era necesario mejorar para transitar hacia una comunicación docente más persuasiva y efectiva.

La gestión de la información, el orden de ideas, la síntesis en el mensaje, los recursos no verbales dispuestos (gestos, mirada, sonrisa, silencio, pausas, ocupación del espacio, gestión de la voz) han sido precisados por la herramienta IA con la que se interactuó y amplificadas y matizadas por el docente en una forma de evaluación compartida con el estudiantado, rica, personalizada, con garantías éticas que dan validez a los aprendizajes desarrollados por estos (Hernández-Borroto, 2024).

Finalmente, tal como apuntaron Sánchez y Bárcenas López (2023), incorporar al dispositivo evaluador una herramienta IA que actúa como oponente, tutora personal que motiva y dinamiza la experiencia, parece haber enriquecido el valor formativo de esta. Además, los participantes mostraron tanto avances en su comunicación como en su capacidad de autorregulación emocional para afrontar los retos expositivos

6. Conclusiones

El dispositivo de evaluación formativa creado es una apuesta por avanzar hacia una evaluación formativa moderna, acorde con el cambio de los tiempos y las nuevas necesidades de aprendizaje, que recoge e integra herramientas tecnológicas y de IA.

Se apuesta por un modelo combinado en el que IA e inteligencia humana (docente, alumnado) interactúan garantizando modelos formativos y de evaluación éticos, complementarios e integrados en experiencias enriquecedoras y transformadoras para los futuros docentes.

Referencias

- Hernández-Borroto, C.E. (2024). La integración de la inteligencia artificial en la educación médica y su impacto en la práctica clínica. *Revista Fundación Educación Médica*, 27(2), 59-61.
- Ossa, C. y Willatt, C. (2023). Uso de la Inteligencia Artificial Generativa para retroalimentar escritura académica en procesos de formación inicial docente. *European Journal of Educational Psychology*, 16(2), 1-16.
<https://doi.org/10.32457/ejep.v16i2.2193>

- Rodero, E. (2024). *Inteligencia Artificial (IA) para mejorar la competencia en las presentaciones en público. Projecte del Pla d'Ajuts de Suport a la Qualitat i a la Innovació en Aprenentatge i Coneixement de la Universitat Pompeu-Fabra. Conovocatoria 2023-2024*. Universidad Pompeu Fabra.
- Ruiz-Velasco Sánchez, E. y Bárcenas López, J. (2023). *Inteligencia artificial para la transformación de la educación*. Sociedad Mexicana de Computación en la Educación.
- Vera, V. (2023). Integracionistas de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: desafíos y oportunidades. *Transformar Electronic Journal*, 4(1), 17-34.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. y Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education-where are the educators?.*International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0-0>

capítulo

14

MONTAJE ACROMALABAR: UNA PROPUESTA PARA EL TRATAMIENTO DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA A PARTIR DEL ESTILO ACTITUDINAL EN BACHILLERATO

Acromalabar assembly: a proposal for the treatment of formative assessment based on attitudinal style in high school

• Juan Azpiroz Martín

Resumen

La propuesta didáctica de Educación Física para 1º de Bachillerato se centra en la Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) y el estilo actitudinal, con el objeto de mejorar el aprendizaje a través de la autoevaluación y coevaluación, donde la finalidad no es calificar, sino mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje fomentando la autonomía y la reflexión. Dicha propuesta culmina en un montaje final llamado “acromalabar”, que integra acrobacias, malabares y comba doble. La unidad se organiza en tres fases (repaso técnico, planificación y presentación), e incluye instrumentos de evaluación que permiten al alumnado reflexionar sobre su progreso. Se observaron mejoras en el rendimiento académico, así como en la motivación y habilidades sociales. La propuesta destaca por su transparencia, fomento de la autonomía y desarrollo de competencias clave como aprender a aprender.

Palabras clave

Evaluación formativa; modelos pedagógicos; estilo actitudinal.

Abstract

This didactic proposal for Physical Education in high school students on Formative and Shared Assessment and the attitudinal style, aiming to improve learning through self-assessment and peer assessment rather than assigning grades. It culminates in a final performance called “acromalabar,” which integrates acrobatics, juggling, and double jumping rope. The unit is structured in three phases (technical review, planning, and final presentation) and includes various assessment tools that help students reflect on their progress. Improvements were observed in academic performance, as well as in

motivation and social skills. The proposal stands out for its transparency, promotion of student autonomy, and development of key competencies such as learning to learn.

Key words

Formative assessment; models based practice; attitudinal style.

1. Introducción

La evaluación formativa supone todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar. Dicho de otro modo, la finalidad no es calificar al alumno, sino disponer de información que permita saber cómo ayudar al alumnado a mejorar y aprender más, permitiendo a su vez que el docente mejore su práctica docente (López-Pastor, 2006; López-Pastor y Pérez Pueyo, 2017; Pérez-Pueyo et al., 2024). Lamentablemente, seguimos estancados en un proceso de obsesión por la calificación, confundiéndolo con el de evaluación.

La legislación vigente en materia educativa, ya sea en Ley Orgánica 3/2020, de 29 de Diciembre así como el Real Decreto de mínimos para Bachillerato 243/2022, sintetizadas en el currículo aragonés, al respecto de la Orden ECD/1173/2022, se señala en su artículo 19 que dicha Orden “pretende dotar a la evaluación de un carácter eminentemente formativo al servicio del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 29062), destacándose, en su artículo 20 al respecto al carácter de la evaluación:

Por su carácter formador, la evaluación es un componente del proceso educativo que promueve el aprendizaje. Debe capacitar al alumnado para aprender mejor, contribuyendo al dominio de las competencias clave y favoreciendo la construcción sólida de nuevos aprendizajes. Aplicada sobre el proceso de enseñanza debe proporcionar herramientas al profesorado para su desarrollo profesional. El carácter formativo o educador, promotor de la autonomía, se ve favorecido con las prácticas de autoevaluación y coevaluación y con el uso de instrumentos de evaluación que promuevan la aplicación efectiva y real del conocimiento, la autogestión del esfuerzo y la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje. (Orden ECD/1173/2022, p. 29062).

Estas premisas hacen que aflore una reflexión más que evidente: Todo lo que se califica se evalúa, pero no todo lo que se evalúa se califica. Por tanto, es aquí donde el concepto de evaluación formativa empieza a cobrar sentido.

En consideración a esto, se propone una propuesta para el tratamiento del dominio cooperativo a partir de una situación de aprendizaje (SdA) basada en el estilo actitudinal (EA) de acuerdo a la implementación de acrobacias, comba doble y malabares en el primer curso de Bachillerato.

Esta propuesta, parte de la hibridación del propio EA (Álvarez-Sánchez et al., 2024; Álvarez-Sánchez et al., 2025; Pérez-Pueyo, 2010), el cual dentro de su idiosincrasia utiliza la propia evaluación formativa, y la autoconstrucción de materiales, para la elaboración de: bolas, cariocas, aros y mazas en lo relativo a malabares (Pérez-Pueyo et al., 2021), en un contexto donde todo el alumnado tiene experiencias positivas y en el que es fundamental dar espacio a procesos de evaluación formativa y compartida

(EFyC) para mejorar no solo el proceso de enseñanza-aprendizaje sino también las capacidades motivacionales, relacionales y de inserción social.

2. Definición del contexto

La propuesta se contextualiza en un instituto de Educación Secundaria de titularidad pública situado en un barrio del sur de Zaragoza, llevada a cabo con cuatro grupos de primero de Bachillerato: 1.º de Bachillerato A y B de la modalidad de Ciencias (con 19 y 24 alumnos respectivamente), 1.º de Bachillerato C que combina alumnos de la modalidad de Ciencias con Humanidades (16 alumnos) y 1.º de Bachillerato D, de la modalidad de Humanidades, compuesto por 16 alumnos.

Dicha propuesta surge a partir de un tratamiento internivelar dentro del área de Educación Física (EF) en 2º, 3º y 4º de ESO, en base a SdA de malabares, acrobacias y un flash mob de comba doble respectivamente (Pérez-Pueyo et al., 2012; Pérez-Pueyo et al., 2016), que permite combinar los tres contenidos para la realización de un montaje “acromalabar” en el primer curso de Bachillerato.

Esta experiencia supuso un claro referente de aprendizaje significativo en el que se aprovecharon todos los vistos en etapas anteriores, dentro de lo que son los dominios de acción cooperativos (Larraz-Urgelés, 2024), cuyo producto final es el desarrollo de un montaje. Esto hace constar que el alumnado tuvo experiencias previas, no solo en lo que confiere al EA, sino también en lo relativo a la EFyC.

El objetivo de la presente propuesta fue generar situaciones de éxito y experiencias positivas, tanto en el proceso como en el producto final en el alumnado, a partir de dar pie a la autonomía en su proceso de aprendizaje, de una forma dinámica y reflexiva, mediante la inclusión e implementación de procesos de EFyC, como un claro referente en la consolidación de aprendizajes.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

La UD parte de los siguientes elementos prescriptivos del currículo para bachillerato descritos en la orden ECD/1173/2022:

Figura 1.

Elementos prescriptivos para la UD Montaje Acromalabar

Nº ses. = número sesiones; Obj. Et = Objetivo General de Etapa; SB = saberes básicos; CE. EF = Competencia específica Educación Física; CC (D.O) = competencia clave (descriptor operativo); Crit Ev. EF = Criterio de evaluación Educación Física; % Cal. Tot. = porcentaje de calificación total;

1º Bto.	Nº ses.	Obj. Et	ODS	SB	CE EF	CC (D.O)	Crit.Ev.EF	% Cal. Tot	% Cal. EV	Objetivo didáctico	Actividad de evaluación	Ins. Ev/Cal	Situaciones de aprendizaje	
UD-4. Montaje acromalabar.	12	M	3	D1. Bloque A.	1	CPSAA(1.2 y 4)	1.2	7,0%	22,61%	1.2.A Colaborar, participar y realizar de forma activa en el proceso de creación de la modalidad coreográfica propuesta (montaje de Acrosport – comba grupal – malabares).	Montaje grupal acromalabar	E.G.6	Situaciones grupales de comba individual partiendo de ritmos de entrada por el lado bueno y lado malo Situaciones de comba doble tanto individual como colectivo, comba triple y comba cruzada. Creación de montajes grupales a partir de estructura de comba grupal (flash mob) como reto cooperativo Acrosport: elaboración de figuras en retos grupales (invertido en cuadrupedia y bipedestación, castillos, torres y pirámides, ágil sobre hombros de portor y bandera) Elaboración de montajes grupales (escena Acrosport)	
		L	5							1.2.B Realizar y desarrollar las composiciones o montajes o bailes artísticos expresivos propuestos.				
							1.4	5,0%	16,2%	1.4.A Representar las composiciones o montajes ejecutando con destreza las habilidades propias de cada modalidad (montaje acromalabar)				
										1.4.B Actuar con intencionalidad estética y/o expresiva.				
										1.4.C Actuar reconociendo su posición y conociendo sus funciones en cada momento.				
				D2. Bloque B.	2	CCEC 1	2.1	3,5%	11,3%	2.1.A Valorar los orígenes de las diferentes actividades motrices de expresión corporal y la importancia del ritmo y el movimiento como recurso expresivo y	Diario de seguimiento individual	D.S.	Construcción de malabares, mazas y aros. Elaboración de situaciones grupales a partir de ochos individuales y con roles colaborativos. Diseño, creación y puesta en práctica de un montaje acromalabar de circo.	
				D2. Bloque C.	3	CCL	3.1	3,5%	11,3%	3.1.A Participar en las diferentes actividades propuestas en las sesiones por los compañeros, participando y ayudando en todo momento, así como evaluar su acción de manera constructiva mediante los formularios de coevaluación				
										3.1.B Mostrar actitudes de interés y participación activa durante las sesiones de EF.				
	TOTAL								19,60%	61,30%				

% Cal. Ev = porcentaje de calificación de la evaluación; Ins. Ev/Cal = instrumento de evaluación/cal; E.G. = escala graduada; D.S. = diario de seguimiento

En referencia al EA, para cada uno de los contenidos a trabajar (malabares, acrobacias y combas), éste se fundamenta en tres elementos clave: (1) Actividades Corporales Intencionadas (ACI's), (2) Organización Secuencial hacia las Actitudes (OSA) y (3) Montajes Finales (MF). De acuerdo a esto, y con el fin de atender a la consecución de los diferentes objetivos didácticos o de aprendizaje relacionados, la SdA se estructura en tres fases:

3.1 Primera fase: relación de elementos técnicos para las acrobacias, malabares y combas (6 sesiones)

Esta fase se plantea como una revisión y recordatorio de todos los elementos trabajados en la etapa anterior al respecto de lo que son las acrobacias, combas y malabares.

Las ACI's cobran un rol importante en esta fase, siendo un claro referente para el tratamiento de las capacidades sociales, de relaciones interpersonales e inserción social, para la mejora de la capacidad afectivo-motivacional en base al logro motriz, primero individual, pero con trabajo grupal, haciendo actividades propias de acrobacias, malabares o combas, donde el alumnado empieza trabajando por parejas, evolucionando los agrupamientos en número hasta hacer trabajos de grupo clase. Las secuencias o bloques de trabajo, por tanto, no atienden a niveles de complejidad técnica sino en la organización del grupo clase.

Se dedicaron 2 sesiones para cada elemento, siendo el profesor quien guiaba al alumnado en cuanto a ejecución técnica: criterios de seguridad, colocación y agarres en acrobacias, técnicas de ochos y cascadas en malabares tanto individuales como grupales, y procesos de entrada por lado bueno y malo en comba doble, asesorando a los mismos en las diferentes secuencias de agrupamientos propias de las ACI's.

Este trabajo intencionado, permitirá asentar las bases de autoevaluación grupal y coevaluación intragrupal que se llevarán a cabo en la siguiente fase.

Imagen 1.

Representación escena acrobacias



3.2 Segunda fase: organización y planificación del montaje (4 sesiones)

Es en esta fase se caracteriza por dar pie a la OSA, donde el concepto de EFyC toma sentido. Los alumnos disponen de un espacio de tiempo para elaborar producciones, tal es el caso del MF. En ese proceso, es cuando interviene de lleno la EFyC, como un referente de construcción de dicha producción. Se proporcionarán instrumentos de evaluación al alumnado, que en grupos o grandes grupos elaborarán una producción motriz, en nuestro caso, un montaje “acromalabar”, en donde aparecerán procesos de autoevaluación grupal y coevaluación intragrupal.

El alumnado se organiza en grupos de 8-10 personas cada uno por afinidad, a tal efecto de crear y poner en práctica el montaje acromalabar. A partir de aquí, se facilita al alumnado el primer instrumento de evaluación (figura 2), de acuerdo a que éste sepa qué y cómo se va a evaluar (y a posteriori calificar), como referente de partida. El objetivo es simple: construir un montaje de 2 a 4 minutos de duración implementando las tres disciplinas de tal manera que todos hagan ejercicios de malabares, sean ágiles y portores y salten a la par que den a la comba al menos una vez.

Figura 2.

Escala graduada descriptiva montaje acromalabar

		INDICADORES	G1	G2	G3	G4	G5
PUESTA EN ESCENA	1,5	Todos los miembros del grupo sabían donde colocarse (orden, posición, elemento)					
	0,75	Algunas personas no sabían su función (orden, posición, elemento)					
	0,25	Casi nadie sabía lo que tenía que hacer ni como hacerlo (orden, posición, elemento...)					
	0	Nadie sabía lo que tenía que hacer (orden, posición, elemento)					
ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	1	Todo el mundo está bien organizado (ningún fallo de organización)					
	0,75	Aparecen algunos fallos en la organización pero nada relevantes					
	0,5	Aparecen fallos en la organización relevantes que desmerecen el resultado					
	0	Los problemas de organización han sido muy importantes					
EJECUCIÓN DEL GRUPO	1,5	Todos los elementos bien ejecutados					
	1	Aparece algún error en algún elemento					
	0,5	Aparecen errores en varios elementos y varias veces					
	0,25	Aparecen errores en muchos de los elementos y varias veces					
COMPLEJIDAD DEL MONTAJE	2	Muy complejo (mucha comba doble, hibridación combas – malabar – Acrosport)					
	1,5	Bastante complejo					
	0,5	Poco complejo					
	0,25	Nada complejo (pocos alumnos en cada elemento)					
ENLACES Y FLUIDEZ DE LOS ELEMENTOS	1	Todos los elementos están bien enlazados, se ve organización fluida y original					
	0,75	Bastantes elementos están bien enlazados aunque paran alguna vez					
	0,5	Algunos elementos están enlazados aunque paran a menudo					
	0,25	Casi no aparecen enlaces y hay bastantes parones entre elementos					
ORIGINALIDAD Y VARIEDAD EN LOS ELEMENTOS	2	Hay muchos elementos (entre 8 y 10) y bastantes son nuevos o cambios de los explicados en clase					
	1,5	Hay más de 7 elementos y por lo menos 7 son nuevos					
	1	Solo hay algún elemento aislado nuevo y poco importante					
	0,5	Solo se ponen en práctica 5 de los elementos vistos en clase					
SOLVENTAR LOS FALLOS	1	Cuando aparece un fallo, el grupo hace todo lo posible por reiniciar y continuar sin desanimarse					
	0,6	Cuando aparece un fallo no se reintenta o no se pone demasiado entusiasmo para que salga bien					
	0,25	Cuando aparece un fallo se pasa al siguiente elemento/persona y no se reintenta					

Con todo esto, el alumnado dispondrá de cuatro sesiones para realizar su montaje. 2-3 sesiones para organizar y combinar los diferentes elementos, y 1 o 2 sesiones para realizar el proceso de autoevaluación grupal, teniendo en cuenta a su vez otro referente de evaluación, como es la coevaluación intragrupal, que permita valorar las aportaciones de cada miembro del grupo al diseño del montaje, haciendo uso para ello de otro instrumento de evaluación (Casado-Berrocal y Pérez-Pueyo, 2014) (figura 3).

Figura 3.

Diario de seguimiento intergrupar individual

Diario de seguimiento individual intragrupal del trabajo diario (Cada día/sección se asocia un integrante con una acción determinada)			Integrantes del grupo					
Comportamientos observables			Sesiones					
			Nº 1	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 6
Mala	Molesta constantemente tanto a los de su grupo como al resto	A1						
	No trabaja ni aporta nada al grupo	A2						
	Se muestra apático y desinteresado, nada participativo	A3						
Mal	Molesta constantemente, pero participa	B1						
	Participa, pero solo adoptando los roles que le interesan	B2						
	Se distrae con los de otros grupos	B3						
	Molesta a veces	B4						
Regular	Podría haberse esforzado mucho más en aportar ideas	D1						
	Distraído a veces, pero con los del grupo	D2						
	Ensayo, pero no lo suficiente	D3						
	No se molesta en realizar buenas correcciones a sus compañeros	D4						
Normal	Ha participado sin molestar	E1						
	Suele ensayar sus sombras	E2						
	Adopta una actitud empática con el resto de miembros del grupo	E3						
Bien	Ha propuesto nuevas ideas a partir de una dada	F1						
	Ha propuesto alternativas de solucionar los problemas que se han generado	F2						
	Generalmente ha estado atento y participativo	F3						
	Es responsable con su trabajo y además ayuda al resto de compañeros	F4						
	Suele intercambiar roles de trabajo sin necesidad de que se lo pidan	F4						
Muy bien	Siempre atento	G1						
	Trabaja mucho solo y con los demás de su grupo	G2						
	Ha propuesto nuevas ideas sin basarse en ninguna dada	G3						
	Se preocupa de que todos intercambien sus roles	G4						
	Ha procurado que se trabaje cuando nos distraíamos	G5						
	Ha llevado el peso del día	G6						

Por otro lado, resulta de interés, que los alumnos, al final de la fase, podrán efectuar tantas grabaciones de su montaje como consideren, para poder ver los diferentes fallos

que permita potenciar la autoevaluación grupal, con el instrumento de evaluación en mano, antes de llevar a cabo el MF en la tercera fase, aspecto que dota de seguridad al alumnado.

Imagen 2.

Construyendo el montaje acromalabar (imagen izquierda). Alumnos llevando a cabo proceso de autoevaluación grupal (imagen derecha)



3.3 Tercera fase: puesta a punto de los montajes (1-2 sesiones)

En esta fase, cada grupo lleva a término sus creaciones en el MF. En otro referente de la EFyC y dialogada en este caso, los alumnos podrán rebatir la nota con el docente, dejando claro que, acorde a la evaluación trídica en lo que concierne en este caso a la heteroevaluación (Pérez-Pueyo et al., 2021, 2024), y con el instrumento de evaluación en mano (figura 1), se procederá al visionado de los vídeos de los MF que habrá realizado el docente.

Imagen 3.

Representación de montaje acromalabar



Por tanto, se da pie finalmente a la calificación, en donde el profesor asignará una nota teniendo en cuenta los niveles de logro para cada aspecto a valorar.

Los alumnos también tendrán la potestad y el derecho de repartición de puntos según la implicación y dedicación de los mismos en el grupo. En este caso, el diario de seguimiento servirá al docente para recabar información de acuerdo a la participación de cada miembro del grupo en la construcción de su montaje, aspecto relevante si el grupo decide optar a la repartición de puntos en la nota en la siguiente fase, sinónimo de otro referente como es la evaluación compartida.

En este caso, se opta por la opción de nota porcentuada (Pérez-Pueyo et al., 2021, 2024), de tal manera, que si los alumnos tienen un 7 (no saben la nota de inicio), éstos en función de su participación (a partir del instrumento de evaluación 2), partirán de un porcentaje medio. Si son 10 alumnos, 10%. A partir de aquí, se realizará el reparto decidiendo qué porcentaje le correspondería. Por ejemplo, si dos alumnos se asignan un 14%, su nota final sería 9,8; 2 alumnos un 11%, (7,7); 2 alumnos un 10%, (7); 4 alumnos un 7,5% (5,25).

4. Resultados

4.1. Resultados generales observados

La aplicación de procesos de EFyC integrada en el EA (Pérez-Pueyo, 2016) supuso generar sinergias de autonomía y autorregulación en el aprendizaje en el alumnado, como un claro referente de lo que es el *andamiaje*, facilitando la labor docente a la hora de impartir feedback. Esto reportó garantías de éxito en el proceso de aprendizaje del alumnado a la hora de construir sus propias producciones, generando a su vez opciones de competencia percibida y de mejora de las relaciones sociales.

4.2. Rendimiento académico del alumnado

Tabla 1.
Resultados de rendimiento académico

	1º Bto. 22-23	
Calificación	%	Nº alumnos
Sobresaliente	18%	13
Notable	67%	48
Bien	14%	10
Suficiente	1%	1
Aprobado	100%	72
Suspenso	0%	0
TOTAL	100%	

5. Ventajas

De acuerdo a lo descrito en el apartado anterior, la implementación de procesos de EFyC suponen generar sinergias de autoaprendizaje y regulación del propio proceso de aprendizaje del alumnado, a la par que hacer consciente al mismo de cómo evoluciona dicho proceso. La EFyC, a su vez, supone ventajas a la hora implementar la calificación, siendo ésta más transparente, por un lado, y por otro, permite hacer partícipe al propio discente de sus propios resultados de una forma más coherente, acorde a su evolución y participación a lo largo del proceso de aprendizaje.

6. Inconvenientes y posibles soluciones

Quizá el principal inconveniente radica en el propio centro educativo, de acuerdo a que no hay una tradición de realizar procesos de EFyC, aunque sea obligatoria desde 1990. Cuando dos profesores comparten línea, y uno de ellos no está familiarizado con la

EFyC, puede generar conflictos en su aplicación, e incluso agravios comparativos entre ambos, lo cual en algunas ocasiones lleva al alumnado a presentar reticencias iniciales en su aplicación.

La solución pasa por más formación permanente del profesorado en la materia, y porque las propias instituciones, que hacen de la EFyC un claro referente en los currículos (empezando por la propia inspección educativa), faciliten procesos de aprendizaje, reciclaje y formación en este ámbito.

7. Conclusiones

La implementación del EA y la EFyC en esta propuesta didáctica, permitió dotar al alumnado de opciones que, en primera instancia supuso hacerle protagonista de su propio proceso de aprendizaje, dotándolo de recursos para autorregular dicho proceso.

Hacer consciente al alumnado de cómo evoluciona, supone un referente claro de mejora y sobre todo de contribución clara a competencias clave como la de aprender a aprender, o lingüística, generando situaciones de debate y diálogo entre los discentes y docente, a partir de procesos de EFyC.

El EA, que se caracteriza entre otras cosas por implementar la EFyC, supuso generar experiencias positivas en el alumnado, asumir responsabilidades y dotar un rol activo al mismo dentro de la SdA, en la cual los resultados académicos, además, fueron muy positivos.

Referencias

- Álvarez-Sánchez, J. L., Gutiérrez-García, C., & Hortigüela-Alcalá, D. (2025). Assessing the development of the attitudinal style as Pedagogical Model in Physical Education: A scoping review. *Retos*, 62, 765-776. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.109744>
- Álvarez-Sánchez, J. I., Pérez-Pueyo, Á., & Hortigüela-Alcalá, D. (2024). The Attitudinal Style and Its Potential for Hybridization with Other Pedagogical Models: A Narrative Review. *Behavioral Sciences*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/bs14030152>
- Casado-Berrocal, O.M., & Pérez-Pueyo, Á. (2014). Diario de seguimiento individual intergrupar (Modelo B) (DSII) [Documento de descarga] Recuperado de <https://acortar.link/3eFR6y>
- arraz-Urgelés, A. (2024). *La Educación Física en la escuela*. Guía práctica para docentes de educación infantil y primaria. Situaciones de aprendizaje. ELK Sport.
- LOMLOE - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (B.O.E., 30 de diciembre)
- López-Pastor, V. M. (2006). *La evaluación en educación física: Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa*. Miño y Dávila.
- López-Pastor, V. M., & Pérez-Pueyo, Á. (coord.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. León: Universidad de León, 2017. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>

- Orden ECD/1173/2022, de 3 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón (B.O.A., 12 de agosto)
- Pérez-Pueyo, Á. (2010). *El estilo actitudinal: Propuesta metodológica para desarrollar unidades didácticas en educación física*. CEP.
- Pérez-Pueyo, Á. (2016). *El Estilo Actitudinal en Educación Física: Evolución en los últimos 20 años (the attitudinal style in Physical Education: Evolution in the past 20 years)*. Retos: Vol. 29, 207-205. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.38720>
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, J. (coord.) (2021). *Los modelos pedagógicos en educación física: Qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León: Servicio de Publicaciones, 2021. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/13251>
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., & Barba Martín, R. A. (2024). *Evaluación formativa y compartida en Educación física: Fundamentos y experiencias prácticas en todas las etapas educativas*. Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>
- Pérez-Pueyo, Á., Casado-Berrocal, O., Hortigüela-Alcalá, D., Herran, I., Hernando-Garijo, A., & Garrote, J. (2016). *Flashmob de comba doble: Un reto cooperativo*. Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Barcelona, 3-6 Julio 2016.
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Hernando Garijo, A., Casado, Heras Bernardino, C., Herran, I., Vega, & Centeno. (2012). *Acrobacias en la ESO: El montaje final*. CEP.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato (B.O.E., 6 de abril)

capítulo

15

PERSPECTIVA DE LOS FUTUROS EDUCADORES FÍSICO-DEPORTIVOS SOBRE LA EVALUACIÓN EN RELACIÓN A LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA

Perspective of future physical-sports educators on assessment in relation to the educational inclusion of people with physical disabilities

- Carla Ángela Ferreiro Lera
- Raúl Alberto Barba Martín

Resumen

En el presente trabajo se relata un estudio de caso que analiza la perspectiva de futuros educadores físico-deportivos al iniciar su formación sobre los sistemas de evaluación/calificación en Educación Física y su vinculación con la educación inclusiva. La metodología que se emplea es un estudio de caso con observación no participante mediante un diario reflexivo. Los resultados muestran que las experiencias previas con sistemas de evaluación centrados en la calificación y una concepción de la Educación Física enfocada en el rendimiento motriz, influyen significativamente en la perspectiva del alumnado. Esta influencia se hace especialmente evidente al abordar la inclusión de personas con discapacidad física. Se concluye que es pertinente trabajar la evaluación formativa y compartida en la formación inicial de futuros educadores físico-deportivos relacionada con la inclusión de las personas con discapacidad, a partir de sus experiencias previas.

Palabras clave

Educación inclusiva; formación inicial; evaluación formativa y compartida; discapacidad.

Abstract

This paper reports a case study that analyzes the perspective of future physical-sports educators at the beginning of their training on the evaluation/qualification systems in Physical Education and their link with inclusive education. The methodology used is a case study with non-participant observation through a reflective diary. The results show that previous experiences with assessment systems focused on grading and a

conception of Physical Education focused on motor performance, significantly influence the students' perspective. This influence is especially evident when addressing the inclusion of people with physical disabilities. It is concluded that it is pertinent to work on formative and shared evaluation in the initial training of future physical-sports educators related to the inclusion of people with disabilities, based on their previous experiences.

Keywords

Inclusive education; initial training; formative and shared assessment; disability

1. Introducción

La Educación Física (EF) tradicionalmente se ha centrado en la búsqueda del rendimiento físico y la competitividad (Devís-Devís, 2018; Fraile, 2004). Bajo esta concepción el sistema de evaluación adoptado ha seguido un enfoque puramente cuantitativo, muy centrado en la calificación y en el que se valoraba exclusivamente un objetivo motriz final (López-Pastor et al., 2006). Este enfoque reduccionista de la EF y la evaluación es perjudicial para aquel alumnado con más dificultades para conseguir alcanzar unos estándares de rendimiento físico, entre los que se encuentran los estudiantes con discapacidad física.

En contraposición a esta concepción, la EF debe entenderse como una asignatura orientada al desarrollo integral del alumnado, en la que se incorpore la capacidad afectivo-motivacional, social y cognitiva, además de la capacidad motriz (Kirk, 2010). Esta visión integral se debe reflejar en las metodologías utilizadas y en los sistemas de evaluación implementados (Pérez-Pueyo et al., 2020). Desde esta perspectiva, la evaluación en EF no debe centrarse en estrategias cuantitativas que midan la aptitud física o la habilidad (Barba-Martín et al., 2020), sino que debe hacerlo hacia el aprendizaje integral del alumnado. En esta línea, la EF se abre a un mayor número de experiencias y de alumnado, acercándose a la posibilidad de establecer procesos de inclusión y romper con barreras. Y es que la evaluación formativa tiene el potencial para contribuir a la consecución de una educación inclusiva (Cornejo Pino, & Almonacid Rivera, 2024).

Por todo ello, resulta necesario trabajar con los futuros educadores físico deportivos en esta línea. Solo a través de la vivencia con sistemas de evaluación formativa y compartida y el análisis crítico de las prácticas tradicionales de evaluación se conseguirá su implementación en los contextos educativos en el futuro (Hamodi et al., 2017; Barba-Martín, 2020). Para ello, el primer paso debe ser comprender las concepciones de EF y evaluación que tienen al iniciar su formación, para poder trabajar a partir de ellas.

Así, en este trabajo se presenta un estudio de caso en el que se ha analizado la perspectiva que los futuros educadores físico-deportivos tienen al iniciar la carrera respecto a los procesos de evaluación/calificación en EF y su relación con la educación inclusiva.

2. Marco teórico

La evaluación ha sido durante demasiado tiempo confundida con la calificación (Hortigüela et al., 2019). Esta confusión limita drásticamente su potencial formativo y convierte la evaluación en un instrumento de poder para organizar socialmente al alumnado según un estándar impuesto (Black & Wiliam, 1998). Así, la *cultura de la calificación* no solo culmina en la nota final, sino que impregna de forma inconsciente

en el colectivo social al posicionar a los alumnos en función de sus calificaciones, sin dotar de importancia a los aprendizajes (Casanova, 2011). Desde esta perspectiva, la evaluación no se asocia al aprendizaje, ni al proceso llevado a cabo para su consecución.

La evaluación debe ser entendida como un proceso abierto, democrático y centrado en su utilidad para el aprendizaje del alumnado. Para ello, la evaluación debe encontrarse integrada y abordarse con intencionalidad a lo largo de todo el proceso, y no solamente al final (Santos Guerra, 2014). Se trata de focalizar los procesos de enseñanza y los sistemas de evaluación, centrándolos para el aprendizaje, buscando situaciones de justicia con el alumnado (Murillo & Hidalgo, 2015). Desde esta perspectiva, desde hace años se ha erigido la evaluación formativa y compartida (Pérez-Pueyo et al., 2024; López Pastor & Pérez-Pueyo, 2017; Hamodi & Barba-Martín, 2021).

La evaluación formativa y compartida posee un carácter pedagógico, cuyo propósito es regular y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, proporcionando retroalimentación que permita al estudiante construir aprendizajes y destrezas de forma autónoma (Pellegrino et al., 2001). Los procesos de evaluación formativa y compartida permiten adaptarse a las necesidades de los estudiantes, al centrarse en su progreso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, conociendo sus necesidades de forma específica y despenalizando el error (vanGeel et al., 2023). Todo ello supone su ejecución desde enfoque democrático que exige total transparencia para la participación del alumnado, así como su desarrollo a través de un espacio de diálogo y negociación entre docente y discentes (Hortigüela et al., 2019). En esta línea es indispensable subrayar que la evaluación y el aprendizaje son dos caras de una misma moneda, sin una evaluación abierta, clara, participativa y democrática se pierde el aprendizaje asociado a ella (Barba-Martín & Hortigüela, 2022).

3. Metodología

La investigación se ha llevado a cabo mediante un estudio de caso, ya que se trata de un método adecuado para investigar fenómenos que requieren comprender cómo y por qué suceden (Stake, 2005). En este estudio, se buscará conocer la perspectiva de futuros educadores físico-deportivos sobre los procesos de evaluación/calificación, y cómo estos se vinculan con la educación inclusiva.

3.1 Técnicas e instrumentos

La investigadora llevó a cabo una observación no participante. Los datos han sido recogidos a través de un diario reflexivo en el que se han anotado los aspectos más relevantes contemplados durante las sesiones.

3.2 Contexto y participantes

La investigación se ha realizado en la asignatura 'Pedagogía de la Actividad Física' del Grado en CAFD en la Universidad de León. La materia pertenece a la formación básica de la titulación y consta de 6 ECTS. La asignatura tiene 100 estudiantes matriculados. El profesor responsable de la asignatura pertenece desde hace varios años a la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación, lo que implica que la asignatura se estructure siguiendo un sistema de evaluación formativa y compartida. En el temario de la asignatura se incorporan contenidos sobre evaluación y educación inclusiva.

Este trabajo se ha focalizado en las sesiones teóricas en la que se trabajó contenidos sobre evaluación. Las clases teóricas se realizan a través de una metodología expositiva-participativa, en la que el docente utiliza preguntas reflexivas y el feedback para generar debate y diálogo con el alumnado sobre los contenidos a trabajar.

3.3 Diseño y proceso de la investigación

Se ha realizado un diseño y desarrollo de la investigación a través de tres fases: (1) diseño de la investigación, en esta primera fase se comenzó por conocer el contexto y a los participantes por parte de la investigadora, posteriormente en base a ello, se estableció el método de estudio, la temporalización y los instrumentos con el que se registraría la información; (2) acceso al contexto y recogida de datos, el primer día la investigadora se presentó ante los participantes, así como sus objetivos de investigación. Durante las clases la investigadora compartió espacios con el alumnado, lo que le otorgó la posibilidad de recoger datos asociados a debates en grupo o conversaciones informales que tenía con los participantes. Los principales datos eran recogidos en el momento en el diario y al acabar la clase eran ampliados; y (3) análisis de datos, se llevó a cabo un análisis interpretativo de los datos, buscando darle sentido y relación al conocimiento y las experiencias observadas en el contexto. Se seleccionaron los extractos más relevantes y se trabajó en la construcción de un discurso coherente a través de ellos.

4. Resultados y discusión

El docente comenzó la clase con una pregunta para el alumnado sobre si conocían la diferencia entre los términos evaluar y calificar. El alumnado ofreció una definición teórica superficial, aunque cuando trataba de profundizar revelaba su incapacidad para distinguirlos realmente. Además, en muchas ocasiones, su falta de conocimiento sobre la diferencia de ambos términos les hacía confundirlos a la hora de justificar sus respuestas, utilizándolos indistintamente. La confusión de ambos términos es habitual y supone una limitación en las posibilidades formativas de la evaluación, así como en la comprensión de sus componentes éticos (Hortigüela et al., 2019).

El profesor ha iniciado con la pregunta: ¿alguien podría decirme cuál es la diferencia entre evaluar y calificar? El alumnado rápidamente ha contestado a la definición de calificación; sin embargo, no han sido capaces de ofrecer una definición para evaluar. A medida que lo intentaban, a través de otras preguntas del docente, sus explicaciones se enredaban y terminaban hablando de calificación o, directamente, utilizando un término para definir el otro.

A través de las preguntas del docente y el debate generado en clase sobre los términos, el alumnado mostró un mayor recuerdo con procesos de calificación. Cuando trataron de definir ambos conceptos el docente les ayudó a tratar de hacerlo a través de su experiencia; sin embargo, hubo alumnado al que le costó recordar un momento durante su formación en el que le hubiesen evaluado, aunque recordaba claramente los procesos de calificación. Este hecho refleja la focalización que, muchas veces, la educación y la sociedad tienen en la calificación y no en la evaluación, otorgándole a la primera toda la importancia de los procesos de enseñanza y promoviendo una cultura de la calificación (López-Pastor, 2017).

Al indagar más en los procesos de calificación vividos, el docente trató de que reflexionasen sobre los aprendizajes que les calificaron. Uno de los recuerdos más

comunes entre el alumnado fueron las pruebas de condición física. Un alto número afirmaba haberlas realizado durante su etapa en EF. De ellos, unos pocos las habían trabajado mediante un proceso de evaluación para conocer su condición física; mientras que la gran mayoría afirmaban haber sido calificados a través de ellas.

Al reflexionar sobre los aprendizajes calificados a través de las pruebas físicas hubo alumnado que lo defendían al comprender la EF asociada únicamente al rendimiento motriz, mientras que otros consideraban que no se debían calificar, ya que no las habían trabajado previamente. Esta defensa de la calificación de las pruebas físicas y el rendimiento motriz es una de las tensiones existentes a la hora de procurar un cambio hacia sistemas de evaluación formativa y compartida (Barba-Martín et al., 2020).

El profesor les ha preguntado sobre los aprendizajes que estas [las pruebas de condición física] les suponían. Hay alumnos que defienden su calificación. Consideran que la capacidad física es importante en EF y debe ser valorada, así como el esfuerzo de superarlas. Por otro lado, hubo alumnado que lo increpó, justificando que les hacían pasar las pruebas sin haberlas preparado previamente y por tanto no era justo.

En sesiones posteriores el docente siguió trabajando los contenidos relacionados con la evaluación en clase. En una de ellas retomó el tema de la evaluación y la calificación centrada en el aprendizaje y no solo en la condición física. En estas clases el alumnado mostró una dificultad para asociar la calificación al aprendizaje, principalmente cuando se analizó desde la perspectiva de las personas con discapacidad física. Algunos alumnos afirmaron que la solución estaba en no evaluarles los aspectos motrices, pero que ello debía suponer una menor calificación para este alumnado.

Un alumno ha afirmado que ‘si no puedes realizar el trabajo de dos puntos de la habilidad técnica no pasa nada, no los tienes y ya’, a lo que varios alumnos han asentido. Contrariamente, una estudiante ha objetado de inmediato que ese criterio era injusto, puesto que la imposibilidad física no debería impedir a una persona optar a la máxima calificación.

Estos resultados muestran que la visión que los futuros educadores físico-deportivos tienen sobre la evaluación en EF suponen una barrera para la inclusión de las personas con discapacidad, al alejar los procesos evaluativos del aprendizaje y de la ética, justicia y claridad que deben tener (Barba-Martín & Hortigüela-Alcalá, 2022).

6. Conclusiones

Este trabajo ha analizado la perspectiva que los futuros educadores físico-deportivos tienen de los procesos de evaluación y calificación en EF y su relación con la educación inclusiva. El estudio ha mostrado cómo la experiencia vivenciada con sistemas de evaluación focalizados en la calificación y una visión de la EF centrada en el rendimiento tienen una gran influencia en la perspectiva de los futuros educadores físico-deportivo sobre la evaluación. Esta influencia se refleja en su confusión para definir ambos términos, evaluar y calificar, o su dificultad para asociar la evaluación al aprendizaje. Ambos aspectos son más visibles cuando se analizan en relación a la educación inclusiva de personas con discapacidad en EF, lo que les supone llegar a defender propuestas segregadoras hacia el aprendizaje de estos estudiantes. Además, el trabajo muestra la importancia de comenzar a trabajar la evaluación asociada a la inclusión a través de métodos o actividades reflexivas, basadas en el feedback, que permitan al

alumnado repensar sus experiencias y analizar las implicaciones de la evaluación. El estudio presenta limitaciones al haberse analizado un contexto específico en un momento concreto; sin embargo, los datos pueden ser de utilidad para comprender la importancia de trabajar la evaluación formativa y compartida en EF desde perspectivas inclusivas con los futuros educadores.

Referencias

- Barba-Martín, R. A. (2020). Desarrollo de un enfoque pedagógico crítico en la formación inicial del profesorado para romper con la evaluación tradicional en educación infantil. *Publicaciones*, 50(1), 207-227. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i1.15975>
- Barba-Martín, R. A., & Hortigüela-Alcalá, D. (2022). Si la evaluación es aprendizaje, he de formar parte de la misma. Razones que justifican la implicación del alumnado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(1), 9-22. <https://doi.org/10.15366/riee2022.15.1.001>
- Barba-Martín, R. A., Hortigüela-Alcalá, D. & Pérez-Pueyo, Á. (2020). Evaluar en Educación Física: análisis de las tensiones existentes y justificación del empleo de la evaluación formativa y compartida. *Educación Física y Deporte*, 39(1), 3.
- Black, P., & Wiliam, D. (2010). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 92(1), 81-90. <https://doi.org/10.1177/003172171009200119>
- Casanova, M. A. (2011). Evaluación para la inclusión educativa. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(1), 78-89.
- Cornejo Pino, C., & Almonacid Rivera, E. A. (2024). Evaluación formativa: Reflexiones sobre la educación inclusiva. *Revista De La Escuela De Ciencias De La Educación*, 2(19). <https://doi.org/10.35305/rece.v2i19.828>
- Fraile, A. (2004). Hacia un deporte escolar educativo. En *El deporte escolar en el siglo XXI: análisis y debate desde una perspectiva europea* (pp. 9-30). Editorial Graó.
- Hamodi, C., López-Pastor, V. M. & López-Pastor, A. T. (2017). If I experience formative assessment whilst at university will I put it into practice later as a teacher? Formative and shared assessment in initial teacher education (ITE). *European Journal of Teacher Education*, 40(2), 171-190. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1281909>
- Hamodi, C., & Barba-Martín, R. A. (2021). *Evaluación formativa y compartida: Nuevas propuestas de desarrollo en educación superior*. Dextra.
- Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, Á., & González-Calvo, G. (2019). ¿Pero... a qué nos referimos realmente con la evaluación formativa y compartida?: Confusiones habituales y reflexiones prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 13-27. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.001>
- Kirk, D. (2010). *Physical Education Futures*. Routledge
- López Pastor, V. M., et al. (2006). La evaluación en Educación Física: Revisión de modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa. La evaluación

formativa y compartida. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (10), 31–41.

- López-Pastor, V. M., (2017). Evaluación formativa y compartida: evaluar para aprender y la implicación del alumnado en los procesos de evaluación y aprendizaje. En V. M. López-Pastor & A. Pérez-Pueyo (Coords), *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 34-69). Universidad de León, Servicio de Publicaciones.
- López-Pastor, V.M & Pérez-Pueyo, A. (Coords) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León, Servicio de Publicaciones.
- Murillo, F. yHidalgo, N. (2015). Enfoques fundamentales de evaluación de estudiantes para la justicia social. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 43-61.
- Pellegrino, J., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). *Knowing What Students Know: The Science and Design of Educational Assessment*. National Academy Press.
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernandez-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: Estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista española de educación física y deportes*, (428), 47-66.
- Santos Guerra, M. A. (2014). *La evaluación como aprendizaje. Cuando la flecha impacta en la diana*. Narcea.
- Stake, R.E. (2005). Qualitative case studies. In N. Denzin y Y. Lincoln (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (pp. 443-466). SAGE Publications
- VanGeel, M., Keuning, T., Meutstege, K., de Vries, J., Visscher, A., Wolterinck, C., Schildkamp, K., & Poortman, C. (2023). *Adapting Teaching to Students' Needs: What Does It Require from Teachers?* En *Effective Teaching around the World* (pp. 723–736). Springer.

capítulo

16

¿ESTÁN LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA PREPARADOS PARA REALIZAR UNA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DE LA LOMLOE? PUESTA EN PRÁCTICA DE UN SEMINARIO DE TRABAJO Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Are Primary teachers ready to carry on an Assessment for Key Competences following the LOMLOE? Put into practice a seminar on work and assessment for Key Competences in Primary Education

• Emilio José Barrientos Hernán

Resumen

Se ha llevado a cabo un seminario de formación para el profesorado del Colegio Príncipe de Asturias de Navacerrada (Madrid). El objetivo principal del seminario se estableció a partir de los intereses del profesorado, concretándose en la pregunta: ¿Cómo podemos llevar a cabo una evaluación por competencias? Para la elaboración del programa inicial del seminario se partió de los conocimientos previos del profesorado en aspectos relacionados con la evaluación, ese programa fue evolucionando según el feedback aportado por el profesorado en las diferentes actividades de aprendizaje y de evaluación realizadas. Los resultados muestran la intencionalidad del profesorado de llevar a cabo una evaluación por competencias según las directrices de la LOMLOE. Como conclusión resaltar el carácter altruista y el interés por aprender sobre evaluación del profesorado participante, a pesar de la enorme carga de trabajo.

Palabras clave

Evaluación por competencias; Educación Primaria; Programación por competencias.

Abstract

It has been carried out a formative seminar to Príncipe de Asturias School teachers in Navacerrada (Madrid). The main goal came from the teacher interests, focused on the question: How can carry on an assessment for Key Competences? To create the initial seminar plan, the teachers knowledge on assessment were registered, this plan evolved using the teachers feedback. They gave feedback in the learning activities and assessment activities done. The results show the teachers intentionality to carry out an assessment for Key Competences following la LOMLOE. To conclude, highlighting the

altruistic mood and the teachers positive attitude to learn on assessment, although their workload.

Key words

Assessment for Key Competences; Primary Education; Pedagogy for Key Competences.

1. Introducción

Actualmente, una de las mayores preocupaciones del profesorado de Educación Primaria es cómo llevar a cabo una Evaluación por Competencias. La introducción del término competencias en la educación obligatoria surgió con la LOE (MEC, 2006), y permanece actualmente con la LOMLOE (MECD, 2020), aunque haya sufrido algunas modificaciones a lo largo de estos años, la esencia del concepto sigue siendo similar.

En este sentido, desde la LOE (MEC, 2006), posterior LOMCE (MECD, 2013) y las modificaciones de la LOE en la LOMLOE (MECD, 2020) además de la introducción de las competencias han ido apareciendo otros elementos curriculares. Todos estos cambios en las leyes educativas, en las interpretaciones que realiza cada Comunidad Autónoma en sus decretos de currículo, y más concretamente, en cómo van cambiando los elementos curriculares que el profesorado ha de tener en consideración en su práctica docente, han generado una tremenda confusión en los docentes sobre dos cuestiones clave: “¿Cómo se programa y se organizan los elementos curriculares según la LOMLOE?” y más concretamente, ¿Cómo se evalúa por competencias en mi área y nivel?

La puesta en práctica de este seminario de centro surgió por el interés del profesorado en mejorar sus prácticas educativas, en este caso, en los aspectos centrados en la evaluación de competencias. Por lo que, el objetivo fundamental del seminario trataba de responder a la siguiente pregunta: ¿cómo podemos llevar a cabo una evaluación por competencias?

2. Definición del contexto

El seminario se ha realizado en el Colegio Príncipe de Asturias de Navacerrada (Madrid). En la actividad han participado prácticamente la totalidad del profesorado de Educación Primaria con un total de 15 participantes. Entre los participantes, se encontraban maestros de la mayoría de las especialidades que se imparten en Educación Primaria: Música, Pedagogía Terapéutica, Inglés, Educación Física, Lengua, Matemáticas, etc. Además, la mayoría de los docentes de la plantilla del centro tienen carácter definitivo y se identifican con la idiosincrasia del colegio, mostrando mucho interés y participando de manera activa en todas las actividades y proyectos que se proponen desde del colegio.

La actividad tuvo una duración de 21 horas, se realizaron las sesiones los miércoles después del horario lectivo y todas las sesiones se llevaron a cabo en el Aula del Futuro del colegio. Dentro de ese horario, se establecieron unas sesiones de ponencia y otras de trabajo y elaboración de materiales.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

Aunque en el título se exponga que ha sido un seminario, en la práctica ha sido más bien una mezcla entre un curso de formación y la de un seminario. En este sentido, se han ido mezclando sesiones con un carácter más teórico, en forma de ponencias, con otras, en las que se ponía el énfasis en la elaboración de materiales entre los distintos grupos de trabajo.

El sistema de evaluación utilizado ha tenido tres partes diferenciadas, las cuales han coincidido con tres momentos diferenciados: (1) creación del proyecto “Trabajo y Evaluación por Competencias en Educación Primaria” que da título al nombre del seminario, (2) desarrollo y evolución del programa del seminario y (3) resultados de la impartición del programa del seminario.

Creación del proyecto

Se realizó un cuestionario inicial con carácter autoevaluativo y de diagnóstico al profesorado que iba a participar en la formación. El objetivo de este cuestionario era conocer las necesidades, intereses y conocimientos previos del profesorado participante en relación con la temática de la evaluación. De esta manera, podría crear un programa de formación que resultara interesante y adecuado al contexto de impartición.

El cuestionario se componía de una presentación de los objetivos del mismo y de unas instrucciones para su cumplimentación. Este cuestionario se componía de 11 preguntas. Con preguntas para conocer qué les gustaría aprender en una formación sobre evaluación, para partir de sus intereses. A otras de conocimientos previos, como si sabían explicar la diferencia entre evaluar y calificar.

Todas las preguntas eran de respuesta abierta, cada persona podía contestar lo que creyera conveniente a cada pregunta.

Desarrollo y evolución del programa del seminario

A partir del cuestionario inicial se recogió toda la información y se establecieron unos objetivos para el programa del seminario. Ya en la primera pregunta, “¿qué te gustaría aprender en una formación sobre evaluación?”, prácticamente la totalidad de los participantes mencionaba de una u otra manera que quería aprender a realizar una “Evaluación por competencias”.

A partir de las respuestas recibidas se formalizaron unos objetivos de aprendizaje, unas actividades de aprendizaje para su desarrollo y la organización de una serie de ponencias teórico prácticas. Todo ello, siempre con el objetivo final de que el profesorado pudiera crear su propio sistema de evaluación, coherente con su propuesta metodológica y acorde al desarrollo curricular por competencias.

Las ponencias teórico-prácticas se realizaron en seis bloques diferentes:

1. Diseñar tareas competenciales/situaciones de aprendizaje por áreas y ciclos

En estas sesiones se pretendía partir de los conocimientos que ya tiene el profesorado. No tenía ninguna duda que mis compañeros eran capaces de llevar a cabo tareas competenciales/situaciones de aprendizaje en sus clases, que tenían claro qué aspectos son importantes que aprenda el alumnado y que les resultaría relativamente sencillo describir esas tareas que ya llevan a cabo.

El profesorado ha trabajado en todas las actividades en grupos por áreas y ciclos. En este caso, tenían que realizar las siguientes actividades de aprendizaje: revisión de las

unidades de programación que iban a realizar en el 3º trimestre y seleccionar una, reflexión sobre qué tareas competenciales/situaciones de aprendizaje llevarían a cabo para esa unidad de programación y selección de un máximo de 2-3 tareas competenciales/situaciones de aprendizaje que van a llevar a cabo. Las tareas seleccionadas se registran en la tabla 1.

Tabla 1.
Registro tareas competenciales

Elaboración propia.

Área:	Ciclo:	UP:
Nombre y Descripción	Preguntas	Respuestas
	1º ¿Qué utilidad tiene esa tarea en la vida diaria del alumnado? ¿Es útil?	
	2º ¿Qué tiene que saber hacer el alumnado al acabar la tarea? ¿Lo tienes claro?	
	3º ¿Cuáles son los principales problemas que prevés que surjan al llevar a cabo esa tarea?	
	4º ¿El alumnado tiene que ir evolucionado en su aprendizaje a lo largo de la tarea? ¿Cómo vas a ayudar a tu alumnado en esas etapas?	

Con estas actividades, el profesorado realizaba un proceso autoevaluativo, comprobando si realmente las tareas que tiene pensado llevar a cabo cumplen con los condicionantes de las “tareas competenciales” y una evaluación entre iguales, ya que cada grupo de trabajo exponía oralmente su propuesta y los compañeros daban su opinión sobre la misma. Además de estos procesos, a veces surgían dudas de la actividad en sí, en las cuales actúe con el rol de guía, dando feedback con algún ejemplo y aclaración, pero intentando no condicionar sus propuestas.

Además, en estas primeras ponencias pretendía que una vez que se habían desarrollado las tareas competenciales se relacionaran estas con los diferentes elementos curriculares. Les planteé una estructura de programación de aula a la inversa de como tradicionalmente solemos realizarla, en vez de seguir una jerarquización vertical desde el 1º Nivel de Concreción Curricular hasta el 3º y 4º Nivel, les propuse empezar desde ese 3º-4º Nivel de Concreción Curricular (con las tareas competenciales) hasta llegar al 1º Nivel de Concreción Curricular.

El feedback que recibí con esta actividad estaba marcado por las dudas, la mayoría de ellas conceptuales y de organización de los elementos curriculares. Por ese motivo, modifiqué la programación original introduciendo un nuevo objetivo “Cómo realizar una programación de aula siguiendo las directrices de la LOMLOE”.

2. Realizar una programación de aula coherente con la LOMLOE

La primera controversia recae sobre qué elementos curriculares existen actualmente, su organización jerárquica y la definición de los mismos. Por poner un ejemplo: aún se sigue confundiendo a los contenidos del área con los antiguos objetivos de área de la LOGSE (1990), cuando esa posición la ocupa actualmente las competencias específicas. Sin embargo, la mayoría del feedback recibido por los docentes se centra en “cómo aterrizar el trabajo por competencias al día a día del aula”. Es una duda legítima, ya que las competencias específicas tienen carácter de etapa, los criterios de evaluación y contenidos carácter de ciclo, pero no existen elementos curriculares con carácter de nivel y a la vez, no se pueden concretar los elementos del ciclo por niveles, ya que son prescriptivos, solo permitiéndose una organización temporal de los criterios de evaluación para el primer nivel de cada ciclo, en el que puedes seleccionar los criterios de evaluación de ciclo que sean más sencillos, pero todos ellos han de tenerse en consideración al finalizar el ciclo.

En este sentido, el profesorado precisa de una concreción de esos elementos de ciclo a sus unidades de programación, ya que son excesivamente amplios y extensos, resultando poco útiles en el día a día en el aula. Aspectos como evaluar una tarea competencial utilizando un criterio de evaluación de ciclo carece de sentido, ya que esa tarea debería tener unos objetivos y/o metas específicos y unos indicadores de evaluación e instrumentos de evaluación contextualizados que sean capaces de recoger la información que resulte importante para saber el nivel de adquisición del alumnado de esos objetivos/metast propuestos en la tarea.

3. Relacionar las tareas competenciales/situaciones de aprendizaje con los elementos de la unidad de programación y programación de aula

Ahora sí, después de haber realizado los bloques de ponencias 1 y 2, el profesorado tenía que relacionar las tareas competenciales con los elementos del currículo. Afortunadamente, en las programaciones didácticas del centro se habían concretado los criterios de evaluación de ciclo en unos indicadores de evaluación.

En la primera actividad que les propuse tenían que revisar si existía alguna relación entre las tareas que iban a llevar a cabo y los indicadores de evaluación de sus programaciones, teniendo que seleccionar los indicadores con los que tenía alguna relación. Una vez que tenían clara esa relación, ya sabían con qué criterios de evaluación de ciclo estaban relacionados esos indicadores, solo les faltaba el proponer unos objetivos didácticos para cada una de las tareas. Para ello, les recomendé que formularan un máximo de 2-3 objetivos para cada tarea, y que para esa redacción, tuvieran en consideración los indicadores y criterios de evaluación.

Tabla 2.

Relación tarea competencial con los elementos curriculares de la unidad de programación(1)

Elaboración propia.

Tarea	Objetivos didácticos	Indicadores de evaluación	Criterios de evaluación	Competencia específica

Para la segunda actividad, tenían que relacionar la tarea competencial con los contenidos propios de la unidad de programación, con los conocimientos, actitudes y destrezas, y con los bloques de contenidos. Al igual que con los objetivos didácticos, les propuse que concretaran los contenidos que proponía el currículo a la tarea que iban a desarrollar.

Tabla3.
Relación tarea competencial con los elementos curriculares de la unidad de programación (2)

Elaboración propia.

Tarea	Contenidos didácticos	Conocimientos, destrezas y actitudes	Bloques de contenidos

En estas actividades se produjeron los mismos procesos evaluativos que en lo descrito en la ficha 1 (autoevaluación y evaluación entre iguales). En este caso, las mayores dificultades del profesorado vinieron a la hora de formular objetivos didácticos, ya que al revisar los indicadores de evaluación se dieron cuenta de que necesitaban una revisión en profundidad de los mismos.

4. Diseñar y crear instrumentos de evaluación coherentes con una metodología competencial

Mis compañeros aún tenían dudas sobre cómo programar con la LOMLOE, y por tanto, sobre cómo evaluar su programación de aula. Por lo que, volvía a realizar una modificación del programa introduciendo otro objetivo.

5. Diseñar y crear instrumentos de evaluación congruentes con los objetivos de la unidad de programación y las tareas competenciales, situaciones de aprendizaje y actividades propuestas

En este apartado se describió qué aspectos debemos, evaluar en una programación por competencias según la CAM (2023). Al igual que sucedía previamente, no tenemos una concreción curricular a nivel evaluativo que podamos tener como referencia en las programaciones de aula, teniendo a los criterios de evaluación de ciclo como el elemento más concreto. Por tanto, partiendo de la secuenciación de los criterios de evaluación de área (carácter de ciclo) realizaríamos una concreción con los indicadores de evaluación que ya tenemos elaborados en nuestras programaciones de centro (carácter de nivel). A partir de ambos, elaboraríamos nuestros objetivos didácticos de cada unidad de programación y para desarrollar esos objetivos plantearíamos las tareas competenciales, situaciones de aprendizaje y actividades que creyéramos más convenientes.

Utilizando los grupos de trabajo anteriores, el profesorado tenía que revisar las fichas creadas anteriormente de sus tareas y relación curricular, plasmar su propuesta educativa en la tabla 4 y crear unos instrumentos de evaluación que dieran respuesta a tareas competenciales que habían diseñado en sesiones anteriores.

Tabla 4.
Ficha de coherencia de tu propuesta educativa con la evaluación

Objetivos UP	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Indicadores de evaluación	Criterios de Calificación

Elaboración propia.

Antes de rellenar la tabla, tenían que plantearse las siguientes preguntas: ¿Tenéis claro qué instrumentos de evaluación vais a utilizar? ¿Cómo vais a distribuir los indicadores de evaluación entre cada uno de los instrumentos? ¿Qué ponderación vais a dar a cada instrumento y qué vais a tener en consideración?

El proceso de evaluación autoevaluación y de evaluación entre iguales mostró la dificultad de la actividad. El proceso reflexivo fue muy interesante, al elaborar sus propios instrumentos llegaron a la conclusión de que los indicadores de evaluación que habían seleccionado de sus programaciones no daban respuesta esperada a los aspectos más importantes que querían que el alumnado alcanzará con las tareas propuestas.

6. Crear tu propio sistema de evaluación coherente con tu marco de racionalidad

La intención es hacer reflexionar al profesorado sobre cómo son sus prácticas educativas, más concretamente, que reflexione sobre qué evaluación está llevando a cabo y si refleja sus creencias educativas. El profesorado tenía que formularse las siguientes preguntas: ¿cómo ha sido la evaluación que has recibido a lo largo de tu vida? ¿Se parece a la manera que tú evalúas? Además, tenían que realizar un decálogo personal de sus principios educativos.

Se propusieron una serie de criterios de calidad educativa como modelo para crear su propio sistema de evaluación y se les mostro algunos de los sistemas de evaluación que están actualmente de moda internacionalmente, como Evaluación Orientada al Aprendizaje, Evaluación para el Aprendizaje, Evaluación Formativa y Compartida y Evaluación Auténtica.

El profesorado realizó ese proceso de autoevaluación de sus prácticas evaluativas, aunque solo se realizó de forma oral, quedando sin registrar los posibles sistemas de evaluación de cada persona.

4. Resultados de la impartición del programa del seminario

Se llevo a cabo un cuestionario al final del seminario. Se componía de presentación, instrucciones y 10 preguntas. La pregunta clave es: ¿Llevarías a cabo una evaluación por competencias creando tu propio sistema de evaluación y siguiendo las directrices de la LOMLOE? Contestada esta pregunta con sí o no, el resto de cuestiones iban dirigidas a explicar los motivos de esa respuesta.

Prácticamente la totalidad del profesorado contestó con sí (solo hubo una persona que contestó que no). Por lo que, comparando el cuestionario inicial con este final, parece que el profesorado una vez realizado el seminario se ve preparado para llevar a cabo una evaluación por competencias según la LOMLOE.

5. Ventajas

Las principales ventajas se han encontrado en cómo ha evolucionado el programa del seminario. Para ello, ha sido útil para conocer los intereses y conocimientos del profesorado sobre evaluación. A partir de ahí, se elaboró un programa inicial, el cual se ha ido modificando según se han ido realizando las sesiones, por lo que ha servido para orientar el proceso de enseñanza y para el profesorado de su aprendizaje. Por último, se ha utilizado la evaluación con carácter sumativo, para conocer si se han adquirido los objetivos propuestos en el programa.

6. Inconvenientes y posibles soluciones

Se han encontrado varios inconvenientes y se han llevado a cabo posibles soluciones.

Tabla 5.

Principales inconvenientes encontrados y posibles soluciones para cada uno de ellos

Principales inconvenientes encontrados	Posibles soluciones de mejora
La cantidad de trabajo que implicaba llevar a cabo las actividades de aprendizaje	Aumentar el número de horas de formación y reducir los objetivos del programa.
Excesivos cambios a nivel normativo que modifican constantemente cómo programar y evaluar.	Tener tus propios principios educativos y amoldarlos, en mayor o menor medida, a los requerimientos normativos.
Incoherencia en la organización de los elementos curriculares y su concreción al aula	Diseñar una organización propia que relacione los elementos de ciclo con las actividades de aula.

Elaboración propia.

7. Conclusiones

A pesar de la carga de trabajo actual del profesorado de Educación Primaria, el aumento de sus responsabilidades, los cambios permanentes de leyes educativas y las exigencias de la administración, siguen teniendo interés en mejorar sus prácticas docentes, como en este caso aprendiendo a evaluar por competencias.

Como prospectiva sería interesante conocer si los participantes en el seminario han creado sus propios sistemas de evaluación y los han puesto en práctica, conociendo las posibles ventajas e inconvenientes de su aplicación y la resiliencia de sus sistemas de evaluación en diferentes contextos educativos.

Referencias

- MEC (1990). Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *BOE*, 238, 28.927-28.942.
- MEC (2006a). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *BOE*, 106, 17158-17207.
- MECD (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *BOE*, 295, 97.858-97.921
- MECD (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *BOE*, 340, 122868-122953.
- CAM (2023). Orden 130/2023, de 23 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se regulan aspectos de organización y funcionamiento, evaluación y autonomía pedagógica en la etapa de Educación Primaria en la Comunidad de Madrid.

capítulo

17

EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN UNA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL GRADO DE MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. DIEZ AÑOS DE REFLEXIÓN Y PEQUEÑOS CAMBIOS... ¡Y LO QUE QUEDA!

Formative and Shared Assessment in a Physical Education subject in the Primary Education Teacher Training Degree. Ten years of reflection and small changes... and what remains!

• Marta Capllonch Bujosa

Resumen

Tras diez años de implementar la evaluación formativa y compartida en la asignatura de Educación Física de Primaria del grado de Maestro de Primaria, hallamos escasas diferencias en cómo el alumnado vive el sistema de evaluación, aunque los resultados recolectados se mantienen elevados en cuanto a las tasas de rendimiento y satisfacción. Si bien las actividades se han ido actualizando en busca de una mayor motivación e implicación del alumnado, y se revisan los enunciados y las rúbricas para hacerlas más amables, encontramos que cada vez son menos los estudiantes que concurren a presentar nuevamente las actividades para subir sus calificaciones. Gracias a la recogida de datos, y a la elaboración de autoinformes de reflexión sobre el sistema de evaluación conseguimos pequeñas mejoras para una tarea que cada vez parece más difícil.

Palabras clave

Evaluación formativa; Implicación del alumnado; Tasa de rendimiento académico; Reflexión sobre la propia práctica

Abstract

After ten years of implementing the formative and shared evaluation in the subject of Primary Physical Education of the Primary Teacher grade, we found few differences in how the students experience the evaluation system, although the collected results remain high in terms of performance and satisfaction rates. Although the activities have

been updated in search of greater motivation and involvement of the students, and the statements and rubrics are revised to make them friendlier, we find that fewer and fewer students come to present the activities again to raise their grades. Thanks to the collection of data, and the preparation of self-reports of reflection on the evaluation system, we have achieved small improvements for a task that seems increasingly difficult.

Key words

Formative evaluation; Student involvement; Academic performance rate; Reflection on one's own practice.

1. Introducción

La asignatura de Educación Física en Primaria del Grado de Maestro de Primaria de la Universidad de Barcelona es una asignatura de 6 créditos de carácter teórico-práctico que se desarrolla en el 1er semestre de 2º curso. Cuenta con 2 sesiones a la semana de 2 horas de dedicación cada una y que se desarrollan, una en el aula y otra en el gimnasio. Dado el volumen de estudiantes de esta asignatura (cerca de 65), la práctica en el gimnasio está desdoblada para garantizar la seguridad del alumnado. Todo el profesorado de la asignatura, que implica tanto al profesorado asignado a cada grupo, como el que desarrolla las sesiones prácticas, está constituido como un equipo docente y sigue el mismo plan docente que se comparte y consensua en varios momentos del curso. La mayoría del profesorado forma parte de grupos de innovación y/o proyectos de innovación docente.

2. Definición del contexto

La Universidad de Barcelona es una de las Universidades públicas más antiguas del estado. Cuenta con 60.000 estudiantes distribuidos en 17 facultades repartidas en diferentes campus. La Facultad de Educación se encuentra en el Campus Mundet, donde se imparten los grados de Pedagogía, Trabajo Social, Educación Social, Maestro de Infantil, Maestro de Primaria, Doble grado de Infantil y Primaria, y otros tantos títulos de Máster oficiales, y títulos propios.

Los estudiantes acceden a las asignaturas de grado con la motivación propia del que inicia un estudio universitario, es decir, con más ilusión que información sobre los contenidos de las materias a desarrollar. Sus conocimientos previos en relación con la educación física se corresponden con sus experiencias en la educación primaria y secundaria, aunque algunos cuentan con grados medios o superiores de Formación Profesional vinculados a las actividades físicas y deportivas. Otros son practicantes de algunos deportes, o bien están vinculados a diferentes tipologías de trabajo como entrenadores y/o monitores (deportes, comedores, colonias...). La asignatura de Educación Física en Primaria, es una asignatura obligatoria que se sitúa en el segundo curso de la carrera, y por tanto va dirigida a todo el alumnado matriculado en el grado de Primaria. Cuenta con 6 grupos de mañana y 2 de tarde, y salvo un pequeño grupo que desea hacer la mención de Educación Física, el resto no tiene un excesivo interés por la materia, o en todo caso, una cierta curiosidad por si la Educación Física pudiera ser una opción de futuro.

En general observamos, año tras año, que la motivación se ve condicionada por las experiencias positivas o negativas que la asignatura de Educación Física les ha dejado en sus años de escolarización (Buscà et al, 2021). Mención aparte es la que hay que hacer con el alumnado que procede de un grado medio o superior de actividades físicas y deportivas en sus diferentes modalidades, y que ya tienen claro que por encima de todo serán maestros o maestras de Educación Física. Para este alumnado, por contra de lo que se podría suponer, su motivación no es elevada, pues llegan con la convicción de que ya tienen todos los conocimientos necesarios para impartir docencia en primaria, y que lo que verdaderamente haría falta sería convalidar la asignatura. Este grupo de estudiantes con mayores conocimientos tiene un nivel de asistencia y participación más bajo que el resto de estudiantes, a causa de lo que acabamos de comentar. Una de las principales tareas a realizar en esta asignatura es transmitir la importancia de la actividad física tanto en el desarrollo cognitivo como motriz del alumnado, su vinculación con las habilidades sociales y bienestar emocional y sobre todo desvelar que la educación física es algo más que llenar unas horas de patio o de gimnasio con juegos y deportes.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

Un aspecto fundamental en las asignaturas vinculadas a Educación es la necesidad de presentar formas de trabajo coherentes con la práctica educativa. Es decir, que el propio funcionamiento de la asignatura debe estar en concordancia con lo que se exige. En este sentido, una de las grandes preocupaciones en relación con el sistema de evaluación ha sido preparar el campus virtual para asegurar una información completa de la asignatura desde su inicio. Eso es: forma de organización, sistema de evaluación, descripción de las actividades de aprendizaje-aprendizaje, metodología docente, calendario de duración de las actividades, criterios de evaluación de cada una de las actividades, ponderación de su valor en la calificación final y rúbricas de autoevaluación y coevaluación, en caso de que el sistema de evaluación así lo requiera. Desde hace años se negocia con el alumnado tanto los criterios de evaluación como las fechas concretas de entrega o la ponderación de cada una de las actividades de evaluación en la calificación final. Esto permite a los y las estudiantes una organización de su tiempo y una previsión de los esfuerzos a invertir en el desarrollo de las actividades. En alguna ocasión y al finalizar una actividad, que ha comportado más tiempo de lo previsto o que el alumno ha encontrado más compleja, se ha tenido que modificar la ponderación del valor de las diferentes actividades para hacerlas más adecuadas a la realidad. Valga decir, sin embargo, que la rúbrica que entrega el alumnado con cada actividad recoge el tiempo invertido en su desarrollo, lo que permite, año tras año, ir ajustando el calendario y orientar al alumnado sobre el tiempo que necesita para resolver una actividad.

Una tarea que cada vez cobra más importancia es la de analizar con el alumno la comprensión de los enunciados de las actividades para así asegurarnos de que entienden lo que se les pide.

Los estudiantes realizan sus actividades y cumplimentan una rúbrica que recoge tres elementos fundamentales vinculados a las competencias disciplinares y transversales, y que implican por un lado los criterios de evaluación sobre el desarrollo de la actividad, por otro la presentación, uso del lenguaje y uso de las fuentes de información, y finalmente una valoración sobre el trabajo en grupo y se acompaña con una propuesta

de calificación. A partir de la entrega se hace la retroacción argumentando el acuerdo o desacuerdo con la propuesta de calificación realizada y se da una nueva oportunidad de entrega de la actividad. El objetivo es que los estudiantes hagan producciones elaboradas y que todos y todas tengan las máximas oportunidades de conseguir el éxito con la máxima cualificación. A la vez, y para hacer un seguimiento del sistema de evaluación se presentan de manera sistemática cuestionarios que permiten recoger la opinión de los estudiantes en todo lo que afecta a la docencia. En los últimos años se ha incluido una valoración final de la asignatura que incluye:

- Motivación por el desarrollo de la asignatura e interés por asimilar los contenidos trabajados.
- Asistencia y participación a las clases, puntualidad, implicación y aportaciones a las sesiones.
- Grado de aprovechamiento de las sesiones, materiales, recursos, etc. De lo que se ha dispuesto a lo largo de la asignatura.
- Contribución al buen funcionamiento de la clase y de la asignatura.
- Nivel de adquisición y asimilación de los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para la docencia en el área de educación física (o la docencia relacionada con el área de educación física).
- Honestidad con la que se han realizado las autoevaluaciones.
- Actitud, participación y seriedad dentro de su grupo de trabajo.
- Propuestas de mejora de la asignatura.
- Podemos resumir el sistema de evaluación formativa y compartida con los siguientes puntos:

a) el motivo por el que se lleva a cabo la experiencia de evaluación formativa y compartida se centra en la participación del alumnado en su propio aprendizaje, y que el máximo número de estudiantes alcancen las máximas calificaciones;

b) el sistema de evaluación se caracteriza por una organización previa de las actividades, el uso de rúbricas de autoevaluación y calificación, criterios consensuados, argumentación del *feedback* y la posibilidad de reenviar nuevamente las actividades corregidas antes de cerrar el período de evaluación continua;

c) las actividades se organizan en función de las sesiones teóricas y prácticas, y siempre buscando su vínculo. Hay actividades individuales y otras grupales, actividades de reflexión, actividades de resolución, actividades de planificación y diseño de sesiones de educación física mediante diferentes metodologías como pueden ser el método de casos, los debates, las puestas en común o el *rol playing*.

d) el alumnado cuenta con tutorías antes de poner en práctica sus propuestas donde tiene la oportunidad de entablar un diálogo con las docentes, asimismo cuenta con un cuestionario final donde puede dar su opinión y realizar sus propuestas de mejora tanto de la asignatura como del sistema de evaluación

e) para que su aplicación sea eficaz es necesario contar con actividades que capten la motivación del alumnado mediante tareas que sean de su interés, les sorprendan y les llamen la atención.

f) Todas las propuestas realizadas pueden ser transferibles a otras asignaturas.

Tabla 1.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
Retos y oportunidades de la EF en Educación Primaria	Informe	5%
Descubre tu nivel de conocimientos sobre la historia de la EF	Cuestionario	5%
El Juego Motor mediante Break Out Edu	Mapa conceptual	10%
Desarrollo de una situación de Aprendizaje (4 actividades)	Ficha	40%
Diseño y puesta en práctica de una sesión de EF	Ficha	20%
Estudio de caso sobre diferentes situaciones que pueden aparecer en la sesión de EF	Escenificación	10%
Síntesis y autoevaluación de los aprendizajes	Informe	10%

Elaboración propia.

4. Resultados y valoración de la experiencia

La experiencia sobre la implementación de un sistema de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria siempre trae satisfacciones porque consigue que un número elevado de estudiantes puedan conseguir el éxito, implicarse en su aprendizaje y mejorar sus resultados, sin embargo, nunca está libre de dificultades. A continuación, se exponen los puntos fuertes y las debilidades detectadas, así como las tareas que se han realizado para mejorar el sistema, y que se siguen realizando en la actualidad.

4.1. Fortalezas del sistema

- a. La implicación, participación y motivación del alumnado es creciente a lo largo del curso.
- b. Planificación de actividades competenciales. La posibilidad de planificar, diseñar situaciones de aprendizaje, y llevar a la práctica actividades de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de grado mediante la implementación del *rol playing*.
- c. Implicación y motivación del docente. Cada pequeño logro es un éxito y una satisfacción, aunque para poder mejorar se hace necesario recoger registros de toda la actividad.

- d. Cumplimiento puntual de las tareas que corresponden al docente. Un aspecto que valora el alumno es el *feedback* de las actividades de manera puntual y argumentada..
- e. Masivamente se valora la metodología y el sistema de evaluación por su transparencia y originalidad. No obstante, en ocasiones los estudiantes han de llegar hasta el final del proceso para darse cuenta de que han aprendido mucho más de lo que piensan.
- f. Adquisición de competencias de aprendizaje autónomo y responsabilidad. Otras competencias que se han mencionado han sido el trabajo en grupo y la capacidad de análisis crítico.
- g. Fomento de procesos metacognitivos. El sistema de evaluación ha contribuido a la adquisición de los aprendizajes en tanto que ha ayudado a la elaboración gradual de las actividades, construidas en progresión para facilitar su resolución.
- h. Aprendizaje de formas alternativas de evaluación a las tradicionales. Todo y que los planes docentes ya incorporan la concepción de evaluación continua, su combinación con la autoevaluación y la coevaluación y el hecho de que los estudiantes tengan la posibilidad de mejorar las evidencias presentadas, no sólo rompe con formas tradicionales de evaluación, si no que se considera que la forma es el contenido.
- i. Satisfacción de los estudiantes con los aprendizajes realizados. Otros avances positivos han sido, a pesar de la reticencia inicial de los estudiantes a utilizar el sistema de evaluación implementado en asignatura, es que al final del proceso se han sentido muy satisfechos. Uno de los aspectos mejor valorados ha sido la planificación de la asignatura, donde el alumnado conoce desde el primer momento lo que se debe hacer y cómo.

4.2. Debilidades del sistema

- a. Resistencia inicial de los estudiantes al ver un sistema de evaluación desconocido y bastante complejo.
- b. Excesiva carga de trabajo del estudiante, no sólo por la complejidad de las tareas que no se limitan a su desarrollo y entrega, sino que implican también elaborar un autoinforme y una propuesta de calificación.
- c. Excesiva carga de trabajo del docente porque al *feedback* de las actividades se suma la revisión de las correcciones de las nuevas entregas y reentregas.
- d. Inseguridad de los estudiantes, sobre todo ante sistemas de autoevaluación, por qué piensan que se trata de algo subjetivo, o temen que sus criterios no coincidan con el criterio del docente.
- e. Dificultad en el paso de la evaluación a la calificación. Es importante que los estudiantes entiendan que por haber entregado una actividad no necesariamente están aprobados.
- f. Resistencia a las clases teóricas. Cada vez más el alumnado está acostumbrado a desarrollar actividades en el aula que les haga mantener constantemente su atención. En el momento en que baja la atención también disminuye la motivación.

4.3. Innovaciones docentes y propuestas de mejora llevadas a cabo y previstas

- a. Disponer de todo el sistema de evaluación listo antes del inicio de curso, así como de ejemplificaciones de evaluaciones de cursos anteriores es importante para que los estudiantes tengan claro lo que se les pide.
- b. Leer conjuntamente los enunciados de las actividades y adaptar la redacción, en caso de que sea necesario, para contribuir a su comprensión.
- c. Incorporar rúbricas claramente definidas que permitan al estudiante ubicarse en una franja determinada de calificación.
- d. Incorporar el recuento del tiempo invertido en la elaboración de las actividades de enseñanza-aprendizaje ayuda a orientar el esfuerzo a invertir en el desarrollo de las actividades.
- e. Ofrecer un *feedback* extenso y argumentado que les garantice que su valoración no es subjetiva.
- h. Dar la oportunidad de mejorar las evidencias hasta el cierre de la evaluación continuada una vez obtienen la retroacción contribuye a incrementar el nivel de éxito,
- i. Establecer un buen sistema de comunicación con el alumnado, mediante una retroacción muy cercana a la entrega de las actividades, y que les dé la posibilidad de hacer preguntas y, sobre todo, que entiendan que entregar de nuevo la actividad no implica una penalización en su calificación.
- e. Introducir espacios de reflexión y coordinación entre los profesores para analizar las ventajas y los inconvenientes y sobre todo que nadie vea la imposición de un sistema.

5. Rendimiento académico

Una de las mejores evidencias que deja el sistema de evaluación formativa y compartida es sin duda la tasa de rendimiento del alumnado, que se sitúa muy por encima de la media en comparación con otras asignaturas. El hecho de definirse como una asignatura vivenciada permite incorporar en el plan docente de la asignatura un porcentaje de asistencia mínima del 80% para seguir la evaluación continua. En la modalidad de evaluación única se ofrecen unas fechas concretas en las que el alumnado está obligado a asistir para poder presentar sus producciones. Como puede verse en la tabla siguiente en el curso 24-25 no ha habido ningún NP ni suspendido. Han superado la asignatura el 100% de los matriculados en el grupo.

Tabla 2.

Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	NP	SUS	APR	NT	SB	MH	Totales/Vías
Continua	0	0	0	47	10	2	59
Mixta	0	0	0	0	0	0	3
Final	0	0	1	2	0	0	2
Totales por calificación	0	0	1	49	10	2	62

Elaboración propia.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

Como hemos mencionado anteriormente, todas y cada una de las rúbricas que elabora el alumnado cuenta con recuento de las horas de trabajo invertidas. Lamentablemente no hemos recogido datos sobre las cargas de trabajo del docente, pues las tareas de

gestión e investigación con las que se compagina la docencia dificultan mucho esta labor. Además, el hecho de que el alumnado pueda volver a presentar las tareas, para mejorar su calificación, una vez recibido el *feedback*, entorpece mucho la posibilidad del recuento, pues se utiliza cualquier momento disponible para tener al día las evaluaciones. La tabla 3 recoge los datos de las cargas que menciona el alumnado en las rúbricas de las actividades que se realizan fuera del aula. El 5º mes (que corresponde al mes de enero en nuestra planificación) se invierte fundamentalmente en el informe de autoevaluación final

Tabla 3.

Carga de trabajo para el alumnado (valores de la media aproximada del grupo)

Tiempo de trabajo que ha supuesto	1º mes	2º mes	3º mes	4º mes	5º mes	Total
Informe inicial sobre Retos y oportunidades de la EF en primaria	3h30'					3h30'
Planificación de una Situación e Aprendizaje (SA):						
Describir la SA		2h30'				2h30'
Selección de competencias		2h				2h
Definición de objetivos y criterios de evaluación			4h			4h
Planificación de actividades			4h			4h
Preparación de sesiones prácticas				5h15'		5h15'
Preparación de escenificaciones				5h		5h
Informe final					1h30'	
Subtotales por meses	3h30'	4h30'	8h	10h15'	1h30'	27h45'

Elaboración propia.

Estas horas de trabajo dirigido, se encuentran por debajo de las 40 horas de trabajo que corresponden a una asignatura de 6 créditos ECTS, sin embargo, cabe destacar que se presenta la media de las horas mencionadas. En caso de haber recogido los intervalos, las horas máximas dedicadas, superarían la cantidad de 40h de trabajo dirigido.

En un futuro se podría recoger información sobre las cargas de trabajo que el docente invierte en correcciones o reevaluaciones. Asimismo, se podría recoger información del tiempo invertido en las tareas realizadas en el aula, o se podría incluir en las rúbricas una casilla para diferencias el recuento de horas realizadas en el aula y fuera de ella.

7. Conclusiones

En conclusión, podemos decir que, tras 10 años de implementación de sistemas de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria en uno de los grupos de la asignatura de Educación Física de los estudios de maestro, seguimos siendo testigos de la necesidad de una evaluación formativa y compartida, y recogiendo evidencias de su resultado. Y aunque iniciamos esta experiencia un buen número de docentes, con el paso de los años, las cargas de trabajo y la profusión de métodos pedagógicos podemos decir que, aunque somos menos, seguimos fieles a nuestras creencias: la importancia de la implicación del alumnado en el sistema de evaluación, la necesidad de *feedback*

argumentado y a tiempo, la diversificación de actividades, la comunicación con el alumnado y la recogida de datos que permite la reflexión y la mejora. Estos datos son los que nos permiten estar ahí, tras 10 años de trabajo ininterrumpido intentando y consiguiendo sacar lo mejor de nosotros mismos y de nuestro alumnado, y haciendo pequeños cambios que nos llevan a grandes transformaciones.

Referencias

Buscà, F; Capllonch, M; Moneo, S. & Guillem, S. (2021). ¿Qué piensan los futuros maestros de la asignatura de educación física y su valor pedagógico? *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 23, 425-449.

Nota: En tanto que se trata de una experiencia las fuentes de información se limitan a los informes recogidos de las actividades del alumnado y el análisis de su informe final de síntesis y autoevaluación de los aprendizajes.

capítulo

18

EL USO DE UN FEEDBACK REFLEXIVO CON LOS FUTUROS EDUCADORES FÍSICO-DEPORTIVOS PARA PROMOVER LA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA

The use of reflective feedback with future physical-sports educators to promote awareness on inclusion in Physical Education!

- Carla Ángela Ferreiro Lera
- Raúl Alberto Barba Martín
- Diego Freile de la Varga
- Roberto Miranda Ullán

Resumen

En el presente trabajo se expone un estudio de caso que analiza el uso del feedback reflexivo con los educadores físico-deportivos en formación inicial en relación a la consolidación de su aprendizaje sobre educación inclusiva. La metodología que se emplea es un estudio de caso cualitativo con observación no participante. Se utilizó un diario reflexivo y la grabación en vídeo de una clase práctica en la que se trabajó un reto físico cooperativo, realizado con y sin simulación de discapacidad visual y física. Los resultados determinan que el feedback reflexivo del docente sirvió para que el alumnado tomase conciencia de sus actitudes en relación a la inclusión, así como para unirlos a la teoría previamente trabajada. Se concluye con la importancia que tiene este tipo de feedback para la construcción de procesos reflexivos con los futuros educadores físico deportivos, que les ayuden a repensar sus vivencias en relación con la inclusión.

Palabras clave

Educación inclusiva; formación inicial; feedback reflexivo; evaluación formativa y compartida; Educación Física.

Abstract

This paper presents a case study that analyzes the use of reflective feedback with physical-sports educators in initial training in relation to the consolidation of

their learning about inclusive education. The methodology used is a qualitative case study with non-participant observation. A reflective diary and video recording of a practical class in which a cooperative physical challenge was worked with and without simulation of visual and physical disability were used. The results show that the reflective feedback from the teacher helped the students to become aware of their attitudes in relation to inclusion, as well as to link them to the theory previously worked on. We conclude with the importance of this type of feedback for the construction of reflective processes with future physical-sports educators, which help them to rethink their experiences in relation to inclusion.

Key words

Inclusive education; initial training; reflective feedback; formative and shared assessment; Physical Education

1. Introducción

En el ámbito de la Educación Física, las personas con discapacidad física siguen encontrando numerosas barreras que dificultan su participación y aprendizaje. Entre estas barreras nos encontramos las arquitectónicas, con instalaciones no preparadas, las sociales, debido al desconocimiento que existe de la discapacidad, o la escasa formación del profesorado sobre inclusión, siendo esta última una de las principales (Ríos Hernández, 2009). Con el fin de suplir este problema, en los últimos años, en el contexto universitario se observa un aumento en la adopción de enfoques orientados a la diversidad y la inclusión (Meletiadou, 2022; Moriña, 2016), así como hacia su concienciación y conocimiento en el ámbito de la actividad física (Jiménez Monteagudo, 2020). Sin embargo, para conseguirlo, la Educación Superior debe ser un espacio que fomente la reflexión y la crítica, capaz de analizar y reconstruir las ideas preestablecidas por el alumnado. Los enfoques orientados a la adquisición de conocimientos teóricos o los enfoques orientados a la adquisición de conocimientos prácticos son insuficientes sin un proceso reflexivo que los una y permita al alumnado contextualizarlos (Álvarez, 2013). En esta línea, la evaluación puede jugar un papel fundamental en la formación de los futuros educadores físicos, estableciendo puentes entre la experiencia previa, la teoría y la práctica, a través del análisis y la retroalimentación (Barba-Martín et al., 2020).

Un sistema de evaluación formativa y compartida se define como un proceso de retroalimentación (feedback) entre todos los agentes, con el objetivo de mejorar tanto el aprendizaje de los estudiantes como la práctica docente (Hortigüela et al., 2019). Para conseguirlo, es necesario realizar una constante observación que permita redirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje cuando sea necesario (Hortigüela et al., 2019). En este sentido, el feedback es imprescindible en un proceso de evaluación formativa para que el estudiante pueda tener información sobre su desempeño actual en relación a los criterios establecidos o los conocimientos esperados (Pérez-Pueyo et al., 2024). Por ello, el feedback se convierte en una herramienta para que el profesorado pueda valorar el nivel de aprendizaje alcanzado por el alumnado y hacerle consciente, así como ayudarle a detectar las acciones que se requieren para poder adquirirlo (Alemán et al., 2020).

La forma en la que se otorga el feedback al alumnado es importante para conseguir los aprendizajes y debe ir en línea con las intenciones pedagógicas de la práctica. En esta línea, si el docente trata de potenciar un aprendizaje crítico en el alumnado es necesario que el feedback le ayude a incentivar la reflexión y análisis en sus estudiantes. La retroalimentación reflexiva permite al estudiante identificar sus errores y gestionarlos como oportunidades de aprendizaje, a la vez que le ayuda a ser consciente de los aciertos (Luna-Acuña et al., 2022). Por ende, el docente debe guiar, motivar y fomentar en el estudiante una reflexión crítica a través del feedback, tanto sobre los aprendizajes ya alcanzados como sobre aquellos que aún necesita desarrollar, estimulando así su aprendizaje (Cardoner, 2016; Canabal & Margalef, 2017).

Con estas consideraciones, a continuación, se presenta un estudio de caso que analiza el uso de un feedback reflexivo con los educadores físico-deportivos en formación inicial en relación a la consolidación de su aprendizaje sobre educación inclusiva.

2. Metodología

El presente estudio de investigación se ha diseñado y realizado bajo una metodología cualitativa, en concreto un estudio de caso. Este tipo de investigación se define por el estudio intensivo de una unidad – una persona, un grupo, un movimiento, etc-(Stake, 1998). De este modo, permite adquirir un conocimiento profundo y contextualizado del fenómeno a estudiar, a través de la comprensión de cómo los participantes dan sentido a sus experiencias. En concreto, el estudio de caso es adecuado para investigar fenómenos en los que se busca dar respuesta a cómo y por qué ocurren (Stake, 2005). En nuestro estudio, se buscará comprender el uso del feedback reflexivo por parte del docente y su incidencia en los aprendizajes y las acciones del alumnado en torno a la inclusión.

3.1 Técnicas e instrumentos

Se ha realizado una observación no participante por parte de una investigadora. Los datos han sido recogidos a través de un diario reflexivo en el que se han anotado los aspectos más relevantes contemplados durante las sesiones teóricas y prácticas.

3.2 Contexto y participantes

La investigación se ha desarrollado en la asignatura de formación básica de 6ECTS 'Pedagogía de la Actividad Física' del Grado en CAFD en la Universidad de León, con 100 estudiantes divididos en cinco subgrupos para las sesiones prácticas. El docente responsable de la asignatura pertenece desde hace varios años a la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación, lo que supone la organización de toda la materia bajo un sistema de evaluación formativa y compartida.

En la organización de la asignatura existen dos formatos de clase, teóricas y prácticas, en el que se interrelacionan los contenidos de unas sesiones en otras. Este trabajo se centra en la realización de una sesión práctica en la que se desarrolla un reto físico cooperativo, en este caso fue "cruzar el río". Este reto consiste en que todo el grupo debe atravesar un espacio delimitado con la ayuda del material, sin pisar el suelo. En la primera parte de la sesión se da libertad a los grupos para realizar el reto, bajo unas premisas mínimas, y con una única colchoneta como material por cada 5-6 personas. Mientras que en la segunda parte de la sesión se vuelve a proponer el mismo reto, pero con algunos alumnos simulando una discapacidad visual o física. Además, se cambian

los materiales por otros más complejos, aros, bancos suecos o ladrillos. La práctica se enmarca mediante un proceso de evaluación formativa y compartida en el que el feedback actúa como elemento central para identificar y analizar comportamientos no inclusivos observados durante la actividad, así como la unión de sus comportamientos con lo trabajado previamente en la teoría. Para ello, una vez concluido cada reto, se lleva a cabo un proceso de reflexión grupal en el que el profesorado otorga feedback al alumnado en forma de preguntas.

3.3 Diseño y proceso de la investigación

Se ha realizado un diseño y desarrollo de la investigación a través de tres fases: (1) diseño de la investigación, en esta primera fase se comenzó por conocer el contexto y a los participantes por parte de la investigadora, posteriormente en base a ello, se estableció el método de estudio, la temporalización y los instrumentos con el que se registraría la información; (2) acceso al contexto y recogida de datos, el primer día la investigadora se presentó ante los participantes, así como sus objetivos de investigación. Durante las clases la investigadora compartió espacios con el alumnado, lo que le otorgó la posibilidad de recoger datos asociados a debates en grupo o conversaciones informales que tenía con los participantes. Los principales datos eran recogidos en el momento en el diario y al acabar la clase eran ampliados; y (3) análisis de datos, se llevó a cabo un análisis interpretativo de los datos, buscando darle sentido y relación al conocimiento y las experiencias observadas en el contexto. Se seleccionaron los extractos más relevantes y se trabajó en la construcción de un discurso coherente a través de ellos.

4. Resultados y discusión

En las sesiones teóricas previas a la práctica, el alumnado ha trabajado contenidos como la inclusión, y su diferenciación con la integración; el aprendizaje cooperativo; o la evaluación formativa y la evaluación compartida. Al acabar las clases teóricas el alumnado afirmaba haber adquirido los conocimientos y haber tomado conciencia de ellos. El docente estaba de acuerdo con esta percepción del alumnado, aunque argumentaba que la concienciación sobre aspectos sociales como la inclusión requiere de un trabajo más profundo que, al menos, debe partir de repensar sus conocimientos previos. Aspecto que se podrían comenzar a trabajar ahora en las sesiones prácticas a través de la evaluación.

El docente me ha comentado que las sesiones teóricas les ayudan a adquirir los conocimientos y esto se refleja en algunas de las actividades que les mandan, pero la concienciación es más complicada, porque requiere que sean capaces de verse en el momento, comprender sus ideas previas y trabajar a partir de ellas, por eso después realizan las sesiones prácticas y evalúan juntos las acciones.

La primera parte de la práctica demostró la falta de concienciación del alumnado sobre la inclusión. Un caso destacado fue el de un estudiante con muletas que inicialmente se autoexcluyó y al incorporarse no recibió apoyo de su grupo, el cual priorizó la rapidez de resolver el reto sobre su inclusión, evidenciando la falta de iniciativa para promover una participación equitativa. Siendo este tipo de acciones, basadas en el individualismo y la competitividad, muy comunes en Educación Física o cuando se trabaja por primera

vez con la cooperación, debido a sus experiencias previas en la materia (Velázquez, 2023).

Al terminar el reto se inició un proceso de evaluación entre el alumnado y el profesorado. El docente ofreció feedback a través de la narración de las acciones desarrolladas por el alumnado y preguntas, lo que dio paso a un proceso reflexivo orientado a integrar las experiencias vividas con los contenidos teóricos abordados previamente. Este proceso a través de un feedback reflexivo supuso al grupo tomar conciencia sobre sus acciones (Luna-Acuña et al., 2022). Al evaluar este comportamiento con el grupo, rápidamente se dieron cuenta del proceso de exclusión generado por su actuación inconsciente.

El docente ha comenzado el proceso de evaluación preguntando cuál era el objetivo de la tarea. Tras algunas reflexiones uno de los alumnos ha dicho: “que todos llegásemos al otro lado”. A partir de ahí el docente ha seguido preguntando por la consecución de ese objetivo o la eficacia de las acciones planteadas por el alumnado (la mayoría individuales y competitivas). El alumnado parece darse cuenta de que sus acciones no han sido las más eficaces para el objetivo.

En la segunda parte de la práctica, se propuso al alumnado realizar los retos con simulaciones de discapacidad visual y motriz por parte de alguno de ellos. Quienes representaban estas condiciones eran frecuentemente sobreprotegidos en el momento de la acción e ignorados en otros espacios, lo que generaba una integración pasiva. El grupo ahora era consciente de la situación de las personas con discapacidad a la hora de planificar y ejecutar las acciones, pero no les dejaban tomar decisiones o participar con libertad. Este tipo de acción es común hacia las personas con discapacidad, en las que la falta de conocimiento hacia ellas supone ejercer acciones de sobreprotección y limitar así sus capacidades (Domínguez & Vasquéz, 2016).

Al finalizar esta parte de la práctica, se inició un proceso de evaluación donde nuevamente estos comportamientos fueron expuestos y analizados en conjunto con el profesorado. El feedback dado por el docente no se dirigió a corregir comportamientos en el alumnado, sino a conseguir que tomaran conciencia de sus acciones y trataran de relacionarlo con la teoría trabajada (Boud & Molloy, 2015).

Este proceso de evaluación se inició dando voz a las personas que habían simulado una discapacidad para conocer cómo se habían sentido. La mayoría hablaban de inseguridad, sobre todo los visuales y de no saber qué tenían que hacer porque no les habían tenido en cuenta al tomar las decisiones. Cuando comenzaron a exponer sus sentimientos durante la acción las caras de sus compañeros cambiaron, como si se estuviesen dando cuenta en ese momento.

Este proceso también permitió observar que, a pesar de las acciones realizadas, el alumnado mostró que sí había interiorizado los conceptos teóricos. El problema estaba en que no habían sido capaces de trasladarlos a la práctica y seguían ejecutando acciones de forma inconsciente y poco reflexiva. Un pensamiento al que se acercaron gracias al feedback reflexivo aportado por el docente (Valdéz & Carrión-Blanco, 2021).

Un chico que simulaba discapacidad dijo explícitamente “me he sentido integrado, pero no incluido porque no he hecho nada más allá que seguir al grupo y dejarme guiar”.

Los procesos de evaluación al finalizar las prácticas generaron en el alumnado una disonancia cognitiva que permitió cuestionar sus propias actuaciones y resignificar su comprensión de la inclusión. El uso constante del feedback como herramienta pedagógica, enfocado hacia la reflexión, contribuyó a transformar sus respuestas, a tomar conciencia de sus acciones y a unirlas a la teoría previamente trabajada.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha presentado el análisis del uso de un feedback reflexivo con futuros educadores físico-deportivos en relación a la consolidación de su aprendizaje sobre educación inclusiva. El feedback otorgado por el docente a través de preguntas guiadas ayudaron al alumnado a visibilizar una diferenciación entre los conocimientos teóricos adquiridos previamente y sus acciones en la práctica en torno a la inclusión educativa. Las experiencias vividas en Educación Física y el deporte son de gran calado en el alumnado, lo que les hace actuar de forma inconsciente, muchas veces en contra de valores inclusivos. En este sentido, el feedback reflexivo es un gran apoyo para que tomen conciencia, analicen la práctica a través de la teoría y reconfiguren sus actitudes.

El estudio presenta como principal limitación el hecho de haberse centrado en la evaluación de un reto puntual y aislado. Consideramos que una línea de mejora futura sería desarrollar intervenciones longitudinales. Esto permitiría analizar con mayor profundidad la evolución del alumnado en su proceso de reflexión y cambio hacia una educación más inclusiva. Pese a esta limitación, entendemos que el presente trabajo representa un punto de partida relevante para seguir avanzando en la investigación sobre el impacto del feedback reflexivo en la formación docente.

Referencias

- Alemán-Saravia, A. C., Medina-Zuta, P., y Deroncele- Acosta, A. (2020). La calidad docente en un marco de equidad: balance de las políticas educativas y su contextualización en la realidad peruana. *Maestro y Sociedad*, 17(4), 762-782.
- Álvarez, C., & Hevia, I. (2013). Posibilidades y límites de la relación teoría-práctica en la formación inicial del profesorado. *Culture and Education*, 25(3), 337-346.
- Barba-Martín, R.A., Bores-García, D., González-Calvo, G., & Hortigüela-Alcalá, D. (2020). Evaluación formativa con los estudiantes en prácticas, para reducir la brecha teoría-práctica en la formación inicial del profesorado. *Educación Física y Deporte*, 39(1), 2.
- Boud, D., & Molloy, E. (2015). *El feedback en Educación Superior y profesional: Comprenderlo y hacerlo bien*. Narcea.
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). La Retroalimentación: La Clave Para una evaluación orientada al aprendizaje. *Revista de Curricular y Formación Del Profesorado*, 149– 170. <http://hdl.handle.net/10481/47669>
- Cardoner, C. (2016). Una Noción de Evaluación: La Evaluación Formativa en el Marco de las Concepciones de Finlandia y la Ciudad de Buenos Aires. *RIED: Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 9(1), 75-90.
- Domínguez, A., & Vásquez, N. (2016). La sobreprotección de los padres en el desarrollo de habilidades adaptativas en personas con discapacidad. *Revista de Psicología: Procesos Psicológicos y Sociales*, 7.

- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & González-Calvo, G. (2019). Pero... ¿A qué nos referimos realmente con la evaluación formativa y compartida?: Confusiones habituales y reflexiones prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 13–27. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.001>
- Jiménez Monteagudo, L. (2020). Aps como instrumento de sensibilización hacia la discapacidad en educación superior. *Revista INFAD De Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 305–312. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v2.1854>
- Luna-Acuña, M.L., Peralta-Roncal, L.E., Gaona-Portal, M.P., & Dávila-Rojas, O.M. (2022). La retroalimentación reflexiva y logros de aprendizaje en educación básica: una revisión de la literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 3242-3261. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2086
- Meletiadou, E. (Ed.). (2022). *Handbook of research on practices for advancing diversity and inclusion in higher education*. IGI Global.
- Moriña, A. (2016). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1254964>
- Ríos Hernández, M. (2009). La inclusión en el área de Educación Física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje. *Ágora para la EF y el Deporte*, 9, 83-114
- Stake, R.E. (1998). *Investigación con estudio de casos* (pp. 11-16). Morata.
- Stake, R.E. (2005). Qualitative case studies. In N. Denzin y Y. Lincoln (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (pp. 443-466). SAGE Publications
- Valdez, S.S., & Carrión-Barco, G. (2021). Modelo didáctico basado en la retroalimentación reflexiva para promover la evaluación formativa. *Tzhoecoen*, 13(1), 88-100.
- Velázquez, C. (2023). El modelo de coopedagogía. En J. Garduño, J.V. Ruiz-Omeñaca, C. Velázquez y A. Valero (Coords.), *Modelos Pedagógicos en la Educación Física y el Deporte* (pp. 46-71). Qartuppi. <http://doi.org/10.29410/QTP.23.02>

capítulo

19

PERCEPCIONES DEL ALUMNADO SOBRE LA EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA EN EL CONTEXTO ESCOLAR: UN ESTUDIO DIAGNÓSTICO EN LA MACRO ZONA SUR DE CHILE

Students' Perceptions of Assessment in Physical Education in the School Context: A Diagnostic Study in the Southern Macrozone of Chile

- Francisco Gallardo Fuentes
- Bastian Carter Thuillier
- Sebastián Peña Troncoso

El presente trabajo está vinculado al proyecto “ANID, Programa FONDECYT REGULAR 2023, Folio (1230609)”, titulado “¿Cuándo cambia la normativa de la escuela también debe hacerlo la Formación Docente? impacto del nuevo decreto sobre evaluación, calificación y promoción escolar en la preparación de los/as futuros/as Profesores/as de Educación Física”.

Resumen

Este estudio explora las percepciones del alumnado de secundaria respecto a las prácticas evaluativas en clases de Educación Física impartidas por profesorado recién egresado de programas de Formación Inicial Docente (FIPEF) en la zona sur de Chile. A partir de un cuestionario validado, se recopilieron datos de 150 estudiantes y se realizó un análisis descriptivo. Los resultados dejan ver percepciones positivas en torno a la justicia evaluativa, la claridad de los criterios y el aporte de la evaluación al aprendizaje. No obstante, las puntuaciones más bajas se encuentran en ítems vinculados a la autoevaluación y coevaluación lo que revela una implementación limitada de estrategias de evaluación compartida. Se aprecia que la incorporación del enfoque formativo impulsado por el Decreto 67/2018 es aún parcial, siendo necesario reforzar la formación docente con experiencias prácticas situadas.

Palabras clave

Evaluación formativa; Educación Física; Percepción del alumnado; Formación Inicial del Profesorado

Abstract

This study explores the perceptions of secondary students regarding assessment practices in Physical Education classes led by recently graduated teachers from Initial

Teacher Training programs (FIPEF) in Southern Chile. Using a validated questionnaire, data were collected from 150 students and analyzed descriptively. Results indicate positive perceptions toward assessment fairness, clarity of criteria, and the contribution of evaluation to learning. However, lower scores in items related to peer assessment and self-evaluation reveal a limited implementation of shared assessment strategies. These findings suggest partial adoption of formative assessment principles promoted by Decree 67/2018. It is evident that the incorporation of the formative approach promoted by Decree 67/2018 is still partial, making it necessary to strengthen teacher training through situated practical experiences.

Keywords

Formative assessment; Physical Education; Student perception; Initial Teacher Training

1. Introducción

La evaluación de aprendizajes ha adquirido un rol protagónico en el contexto escolar chileno, especialmente a partir de la promulgación del Decreto 67/2018. Esta normativa establece orientaciones que regulan a la evaluación y calificación, además, para la promoción escolar entre niveles. Lo anterior ha tensionado los contextos educativos ya que su implementación demanda una transformación sustantiva de las prácticas evaluativas en todos los niveles del sistema educativo chileno.

No obstante, existen dudas respecto al grado de apropiación de los principios evaluativos (promovidos en el decreto 67°) en el ejercicio docente cotidiano, y sobre todo en asignaturas como la Educación Física, históricamente asociadas a enfoques centrados en la medición del rendimiento físico. En este contexto, estudios plantean que la Formación Inicial del Profesorado en Educación Física (FIPEF) no siempre entrega herramientas suficientes para que los futuros docentes respondan adecuadamente a las exigencias escolares en materia de evaluación, generando una brecha entre la normativa del contexto escolar y las prácticas evaluativas que se transmiten en el itinerario formativo de la FIPEF.

Por lo anterior, explorar la percepción sobre la evaluación vivenciada por parte del propio alumnado de la escuela que ha interactuado con docentes recién egresados de la FIPEF resulta clave.

Para lo anterior el estudio se planteó el siguiente objetivo: Registrar las percepciones sobre la evaluación utilizada por el profesorado de educación física recién egresados/as (2019-2023), y su relación con los principios contenidos en el decreto 67/2018 (Chile).

2. Marco teórico

2.1. Evaluación educativa y reforma normativa en Chile

La promulgación del Decreto 67/2018 (MINEDUC, 2018), representa un cambio significativo al promover una evaluación que considere al alumnado, orientando la toma de decisiones pedagógicas asociadas a el acompañamiento y certificación de los aprendizajes (MINEDUC, 2018). Esta normativa, además, exige que la evaluación tenga un carácter formativo, es decir, que se utilice durante el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A) con el propósito de ajustar las estrategias pedagógicas incorporando

feedback oportunos u adecuado (Castillo-Retamal et al., 2023). Sin embargo, su implementación no ha estado exenta de desafíos, los que se alinean con lo ya reportado en estudios que reportan una brecha entre las orientaciones normativas y las prácticas efectivas en las aulas, donde predomina una cultura evaluativa de corte tradicional, centrada en la medición de resultados (Gallardo-Fuentes et al., 2023; Molina y López-Pastor, 2019).

2.2. Evaluación en Educación Física: tensiones y desafíos

La asignatura de Educación Física en la escuela presenta una tradición y características particulares y usualmente alejadas del enfoque formativo, ya que esta disciplina, ha estado asociada a la mejora de parámetros biomédicos y evaluaciones de desempeño físico, antes que a aprendizajes asociados a lo actitudinal, social y cognitivo (Moreno-Doña et al., 2014). Es así, que autores como Pérez-Pueyo et al., (2021) plantean que la Educación Física debe superar la lógica de la evaluación cuantitativa y dar paso a instrumentos que permitan evidenciar procesos formativos bajo un modelo pedagógico. No obstante, para que esto sea posible, es necesario que el profesorado cuente con formación específica al respecto.

2.3. Formación Inicial Docente y evaluación

En la FIPEF actual una de las principales críticas radica en que no siempre se entrega herramientas suficientes para enfrentar los desafíos evaluativos actuales. Autores como Molina y López-Pastor (2019) plantean que muchos docentes reproducen los modelos de evaluación vividos en su formación, lo que refuerza la importancia de incorporar en la FIPEF prácticas coherentes con los marcos normativos actuales. Lo anterior deja ver en algunos casos una desconexión entre la escuela y la universidad, impactando negativamente en los futuros profesores, ya que estos aprenden sobre evaluación en condiciones alejadas del contexto escolar, dificultando la apropiación de estrategias pertinentes y contextualizadas Gallardo-Fuentes et al., (2023). Esta brecha se vuelve crítica cuando los docentes recién egresados deben aplicar normativas, como el Decreto 67 sin haberlo experimentado de forma situada durante su Formación Inicial Docente (FIP).

2.4. La percepción del alumnado como fuente de información válida

Analizar las percepciones del alumnado respecto a la evaluación es una práctica clave para comprender cómo esta es vivida y valorada en el aula por quienes se sitúan en el centro del proceso de E-A, estudios plantean que los estudiantes son capaces de identificar si los procesos evaluativos son claros, justos y orientados al aprendizaje (Jimenez-Rosado et al., 2022). En contextos de innovación, como la implementación del Decreto 67, la mirada del alumnado adquiere un valor diagnóstico, ya que permite evidenciar si los principios de la evaluación formativa están siendo realmente incorporados en la práctica docente (Valdivia-Yábar y Fernández-Guillén, 2022). Estudios recientes dejan ver que cuando el alumnado se involucra activamente en la evaluación, no solo mejora su desempeño académico, sino también su motivación y compromiso con el aprendizaje (Kireeti et al., 2024), por lo que considerar su percepción se vuelve esencial para constatar si las políticas de mejora continua están impactando tanto en la práctica escolar como en la formación docente.

3. Metodología

El estudio se llevó a cabo con una muestra compuesta por 150 alumnos, de enseñanza primaria y secundaria, quienes se encontraban cursando entre 7 curso de primaria y 4 curso de secundaria de edades (14.55 ± 1.52). El estudio considero solo a alumnado del sistema escolar que hubiese interactuado con profesorado egresado de FIPEF (2019-2023), con el propósito de examinar el impacto formativo del Decreto 67, en las practicas evaluativas de este profesorado.

Para ello, se analizaron las respuestas entregadas por el alumnado a los ítems incluidos en el “Cuestionario para conocer el proceso de evaluación desarrollado por los docentes de educación física” (González-Palacio et al., 2020). El cuestionario contaba con una escala tipo Likert con niveles de respuesta de 1 al 5.

Todos los participantes firmaron un asentimiento informado al tratarse de menores de edad, y sus tutores firmaron un consentimiento informado previamente aprobado por un comité ético/científico debidamente acreditado. Los datos recogidos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS, versión 24.0, con el cual se calcularon las medias aritméticas y las desviaciones típicas de cada ítem.

4. Resultados

En la tabla 1 se presentan los resultados asociados a las a concepciones y percepciones sobre la evaluación de parte del alumnado que ha interactuado en las clases de educación física con profesorado recientemente egresado de la FIPEF (2019-2023).

Tabla 1.

Valoraciones alumnado chileno respecto a concepciones y percepciones sobre la evaluación en la clase de educación física.

Ítem	<i>M ± DE</i>
1. La evaluación que realiza el profesor aporta a tu aprendizaje	4.06±1.03
2. La calificación es importante para ti	4.45±0.93
3. La evaluación sirve para medir tu nivel de aprendizaje	3.96±1.02
4. Te parece importante la evaluación que realiza el profesor	4.21±0.96
5. Tus compañeros(as) de clase aprenderían más, si tú haces parte de su Evaluación	2.89±1.22
6. La calificación que te pone el profesor refleja tu nivel de aprendizaje	3.67±1.21
7. El profesor permite que te evalúes tú mismo	3.28±1.33
8. El profesor les pregunta cómo les pareció la clase	3.57±1.39
9. Evalúas a tu profesor	2.73±1.41
10. Tus compañeros(as) de clase hacen parte de tu evaluación	2.83±1.34
11. Antes de empezar un nuevo tema, el profesor les pregunta qué saben del tema	4.01±1.13
12. Al inicio del periodo el profesor les explica qué va a evaluar	4.42±0.91
13. Al final del periodo el profesor realiza un examen para ver que han aprendido	3.79±1.26
14. Al final del periodo el profesor realiza un test físico para ver que han mejorado	3.69±1.28
15. Al inicio de la clase el profesor les dice los criterios de evaluación que va a tener en la clase	4.13±0.96
16. En cada clase el profesor pregunta lo que vieron en la clase anterior	3.68±1.14

17. Al finalizar la clase el profesor califica lo trabajado en esa sesión	3.47±1.12
18. El profesor te evalúa lo que haces en la práctica (ejercicios, juegos, deportes, etc.)	4.07±1.10
19. El profesor te evalúa de forma escrita (cuaderno, talleres)	3.29±1.33
20. El profesor evalúa tu participación en clase	3.88±1.15
21. calificación de la clase depende de llevar correctamente del uniforme	3.67±1.32
22. La calificación de la clase depende de tu comportamiento durante las actividades	4.02±1.08
23. El profesor te solicita demostrar los ejercicios durante la clase	3.80±1.14
24. El profesor te hace correcciones durante la clase	3.93±1.09
25. El profesor te felicita cuando haces algo bien hecho	3.99±1.19
26. El profesor es justo cuando te evalúa	4.40±0.95

Elaboración propia.

En la Tabla 1 se puede apreciar que el alumnado del contexto escolar chileno que participó del estudio valora de manera mayoritariamente positiva las prácticas evaluativas implementadas por el profesorado de Educación Física recién egresado de FIPEF. Los ítems con promedios más altos fueron los que hacían mención a la importancia de la calificación, justicia y claridad del profesor a la hora de evaluar. Estas respuestas reflejan una coherencia con los principios del Decreto 67. A su vez, se observan menores puntuaciones en ítems vinculados a la participación activa del alumnado en la evaluación.

En conjunto, los resultados sugieren una valoración positiva de prácticas coherentes con la evaluación formativa, aunque persisten desafíos en la incorporación de estrategias evaluativas compartidas, especialmente aquellas que promueven la participación activa del alumnado.

5. Discusión

Estudiar los alcances de las políticas evaluativas en los contextos educativos es una preocupación que ya se viene instalando en el contexto educativo sudamericano (Gallardo-Fuentes et al., 2023; Valdivia-Yábar y Fernández-Guillén, 2022). Los resultados del presente estudio, dejan ver que el profesorado de Educación Física recién egresado de la FIPEF incorpora en sus prácticas elementos asociados a los principios centrales del Decreto 67 (MINEDUC, 2018). La alta valoración a la justicia evaluativa del profesorado sugiere que el alumnado percibe procesos evaluativos equitativos, lo cual es clave para fortalecer la confianza en el aprendizaje (Kireeti et al., 2024). Además, la relevancia que el alumnado le otorga a la calificación y el a la necesidad de conocer desde el inicio lo que se evaluará coincide con lo que postulan estudios como el de Gallardo-Fuentes et al., (2023), quienes plantean que responder a este tipo de prácticas refleja avances en la implementación del enfoque formativo.

Las puntuaciones más bajas se asocian a ítems que hacen referencia a prácticas de evaluación compartida como la coevaluación o la autoevaluación. Esto refuerza lo señalado por Molina y López-Pastor, (2019), quienes argumentan que, pese a las orientaciones normativas, el cambio de paradigma evaluativo no se ha consolidado del todo en la práctica docente. Lo que indica que aún persiste una evaluación centrada en

el control y la certificación continua que limita la participación activa del alumnado y así lo muestran estudios recientes (Pérez-Pueyo et al., 2021). Asimismo, los reportes de escasa participación en la evaluación de sus profesores o compañeros, deja ver la presencia de un enfoque unidireccional de la evaluación, distante de los principios colaborativos y democráticos promovidos por el modelo formativo (Castillo-Retamal et al., 2023). Esto último, podría estar influenciado por la tradición presente en la educación física chilena, vinculada a un enfoque biomédico y orientada al rendimiento deportivo, lo que dificulta la presencia de experiencias concretas durante la FIPEF de prácticas con sentido pedagógico en contextos escolares reales (Moreno-Doña et al., 2014).

La incorporación de innovaciones evaluativas requiere de un acompañamiento y de la resignificación de la evaluación como herramienta de aprendizaje y no solo de medición (Pérez-Pueyo et al., 2021). En este escenario la percepción estudiantil constituye un indicador fundamental para diagnosticar la coherencia entre el discurso evaluativo y su aplicación real (González-Palacio et al., 2020).

Finalmente, si bien los resultados muestran progresos en la incorporación de ciertas prácticas evaluativas alineadas con los lineamientos que establece el Decreto 67, la escasa presencia de estrategias de evaluación participativa dejan ver una normativa en vías de instalación. Por lo anterior, es necesario fortalecer la formación en evaluación formativa y compartida en la FIPEF, integrando experiencias prácticas situadas que permitan una apropiación adecuada de los lineamientos evaluativos.

6. Conclusiones

El estudio deja ver una percepción estudiantil positiva respecto a la implementación de prácticas evaluativas coherentes con el Decreto 67 por parte del profesorado recién egresado de la FIPEF. El alumnado valora especialmente aspectos como la claridad en los criterios, la justicia en la evaluación. Sin embargo, persisten desafíos a la hora de implementar una evaluación verdaderamente participativa. Las puntuaciones bajas en ítems relacionados con la autoevaluación, coevaluación y retroalimentación reflejan una incorporación débil de estrategias evaluativas compartidas. Esto último, pone en evidencia la necesidad de fortalecer estos componentes en la FIPEF. Una posible limitación del estudio radica en que se basa únicamente en percepciones estudiantiles auto-informadas, lo que puede introducir sesgos subjetivos y limitar una comprensión integral de las prácticas evaluativas efectivamente implementadas. No obstante, esta limitación podría ser superada mediante futuras investigaciones que incluyan experiencias situadas de Educación Física y Ciudadanía (EFyC) en contextos escolares reales e integren, además, la perspectiva del profesorado. El estudio refuerza la importancia de considerar las percepciones del alumnado sobre la evaluación que experimentan, ya que clave para monitorear y orientar acciones formativas que favorezcan la apropiación crítica y situada de las políticas evaluativas en la escuela.

Referencias

Castillo-Retamal, F., Mejías-Rodríguez, N., y Vásquez-Gómez, J. (2023). Conceptos, estrategias y aplicación de la evaluación formativa en tiempos de pandemia: Un caso de la realidad chilena. *Revista Meta: Avaliação*, 15(48), 509. <https://doi.org/10.22347/2175-2753v15i48.4056>

- Gallardo-Fuentes, F., Carter-Thuillier, B., Peña-Troncoso, S., Martínez-Angulo, C., y López-Pastor, V. (2023). Critically Analyzing the Incorporation of the Current Regulations on «Evaluation, Grading and School Promotion» in the Initial Training of Physical Education Teachers in Chile. *Interciencia*, 48(10), 544-551.
- González-Palacio, E. V., Chaverra-Fernández, B. E., Bustamante-Castaño, S. A., y Toro-Suaza, C. A. (2020). Diseño y validación de un cuestionario sobre las concepciones y percepción de los estudiantes sobre la evaluación en Educación Física (Design and validation of a questionnaire about the conceptions and perception of the students about the assessment in P. *Retos*, 40, 317-325. <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.80914>
- Jiménez-Rosado, M., Pérez-Puyana, V., Romero García, A., Bengoechea, C., y Felix, M. (2022). Continuous assessment strategies as a way to motivate students in Technology careers. *Afinidad. Journal of Chemical Engineering Theoretical and Applied Chemistry*, 79(596). <https://doi.org/10.55815/401090>
- Kireeti, K., Egitim, S., & Thomson, B. J. (2024). Utilizing peer evaluation as a collaborative learning tool: Fostering autonomy satisfaction in English presentation classes. *Language Learning in Higher Education*, 14(2), 379-400. <https://doi.org/10.1515/cercles-2024-0037>
- MINEDUC. (2018). *Guidelines for the Implementation of Decree 67/2018 on Assessment, Grading, and School Promotion*. Ministerio de Educación Santiago de Chile.
- Molina, M., y López-Pastor, V. M. (2019). ¿Evalúo cómo me Evaluaron en la Facultad? Transferencia de la Evaluación Formativa y Compartida Viva durante la Formación Inicial del Profesorado a la Práctica como Docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1). <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.005>
- Moreno-Doña, A., Gamboa-Jiménez, R., & Poblete-Gálvez, C. (2014). Physical Education in Chile: A Critical Analysis of Ministerial Documentation. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 36(2), 411-427. <https://doi.org/10.1590/S0101-32892014000200010>
- Pérez-Pueyo, Á. L., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., López-Pastor, V. M., y others. (2021). Evaluación formativa y compartida. *Los modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué*, 400-433.
- Valdivia-Yábar, S., y Fernández-Guillén, M. (2022). Formative Evaluation in a Context of Pedagogical Renewal: Practices at the Service of Success. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(8). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i8.5334>

capítulo

20

EVALUACIÓN FORMATIVA DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE TUTORADO CENTRADOS EN EL PAPEL DE LA MUJER EN LA CIENCIAE

Formative assessment of tutored learning projects focused on the role of women in science

- Cristina Gil-Puente
- Carmela García-Marigómez
- Mar Montalvo García
- Vanessa Ortega-Quevedo

Resumen

Esta comunicación presenta la implementación de una propuesta que integra la evaluación formativa y los Proyectos de Aprendizaje Tutorado (PAT) en una asignatura de Didáctica de las Ciencias Experimentales dirigida a estudiantes del Grado de Educación Primaria. El objetivo es fomentar el estudio de las ciencias a través de cuestiones sociales, como la perspectiva de género, enfocándose en el papel de la mujer en el desarrollo de la ciencia. Los estudiantes de la vía continua obtuvieron buenos resultados, destacando las calificaciones notables. Por otro lado, las profesoras reportaron una carga de trabajo relativamente alta, lo cual parece estar relacionado con su implicación y dedicación al proceso educativo.

Palabras clave

Evaluación Formativa; Didáctica de las Ciencias Experimentales; Proyecto de Aprendizaje Tutorado; Formación Inicial de Maestros, Educación Primaria (EP).

Abstract

This paper presents the implementation of a proposal that integrates formative assessment and Tutorial Learning Projects (TLP) in a subject of Didactics of Experimental Sciences aimed at students of the Primary Education Degree. The aim is to encourage the study of science through social issues, such as the gender perspective, focusing on the role of women in the development of science. The students in the continuous pathway obtained good results, with outstanding marks. On the other hand, female teachers reported a relatively high workload, which seems to be related to their involvement and dedication to the educational process.

Key words

Formative assessment; Didactics of Experimental Science; Project Oriented Learning; Pre-Service Teacher Education; Primary Education.

1. Introducción

Se presenta una comunicación centrada en la formación del profesorado de Educación Primaria en didáctica de las ciencias experimentales (DCE). En concreto, se exponen los resultados de una experiencia formativa basada en el diseño, planificación, implementación y evaluación de una propuesta educativa a través de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT) que incorpora la perspectiva de género, mediante la consideración y visibilización del papel de la mujer en la ciencia, con el objetivo de favorecer el desarrollo de conocimientos tanto sobre contenidos científicos como sobre su didáctica (García-Carmona, 2014). La actividad se fundamenta en los principios de la evaluación formativa (López-Pastor, 2017). Para ello, se contextualiza la experiencia desarrollada, se describen los instrumentos empleados, los problemas detectados y los aspectos positivos identificados, con el fin de compartir ejemplos de buenas prácticas.

2. Definición del contexto

La experiencia se llevó a cabo en el contexto de la asignatura optativa “Ciencia-Tecnología-Sociedad” (CTS), impartida en cuarto curso del Grado de Educación Primaria en la Facultad de Educación de Segovia (Universidad de Valladolid). Esta asignatura, integrada en la mención de Entorno, Naturaleza y Sociedad y con una carga de 6 ECTS, tiene como objetivo dotar al futuro profesorado de competencias para diseñar propuestas didácticas que vinculen ciencia, tecnología y sociedad. Su propósito es promover una alfabetización científica para la vida cotidiana. Para ello, se articula una evaluación combinada —formativa y sumativa— que permite valorar tanto el progreso individual del estudiantado como la efectividad del proceso educativo. La docencia durante el curso 2024-2025 fue asumida por una profesora con 10 años de experiencia en la asignatura y una docente en formación con dos años de trayectoria.

3. Explicación del sistema de Evaluación Formativa y Compartida

La implementación de la experiencia se sustentó en factores formativos, metodológicos e institucionales. El momento de impartición de la asignatura resulta idóneo, ya que el alumnado contaba con la experiencia previa del Prácticum I, lo que facilitó el diseño de propuestas contextualizadas y realistas. Las docentes, con trayectoria en la aplicación de este tipo de proyectos, contribuyeron a una implementación sólida, en coherencia con las dinámicas pedagógicas del grado, donde los PAT son cada vez más comunes. Esta estrategia favorece tanto la familiarización del estudiantado con el enfoque como el logro eficaz de los objetivos de aprendizaje.

El PAT fomenta la participación activa del alumnado en su proceso formativo, aspecto clave en el ámbito de la DCE, y promueve la elaboración de secuencias didácticas innovadoras, así como el análisis de la práctica docente desde una perspectiva propia de la investigación en educación (Stenhouse, 1987). Su propósito es que el estudiantado asuma el rol de investigador de su propia praxis. Finalmente, el formato de entrega, estructurado como un artículo científico siguiendo normas APA, potencia competencias de síntesis y análisis, y aproxima al alumnado a los formatos propios de la comunicación académica y profesional.

Como se indica en la Tabla 1 la asignatura cuenta con un sistema doble de evaluación y calificación. La mayoría de los estudiantes opta por la vía continua. Como puede observarse, dada la relevancia de esta actividad (PAT) en el proceso formativo, esta forma parte de las dos vías de evaluación y calificación.

Tabla 1.

Doble sistema de evaluación y calificación de la asignatura

Sistema	A-Continua	B-Final
Alumnos/as matriculados	10	
Alumnos/as por opción	8	2
Requisitos de acceso	Seguimiento de las sesiones presenciales y entrega de todas las actividades	Prueba final y entrega PAT
Actividades de aprendizaje	Cuestionarios, lecturas, explicación de contenidos, rutinas de pensamiento, PAT, salidas al entorno entre otras prácticas.	

Elaboración propia.

El PAT es la actividad seleccionada como “buena práctica”, sin embargo, es necesario atender al resto de actividades que componen el programa de la asignatura por su interrelación (Tabla 2).

Tabla 2.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
PAT	Cada equipo (2-4 alumnos) diseña, implementa, evalúa y expone un proyecto vinculado al eje temático “El papel de la mujer en la Ciencia y la Tecnología en nuestra sociedad.	25%
Informes de prácticas	Este instrumento busca fomentar la implicación continua del alumnado a través del seguimiento diario, promoviendo la regularidad y el compromiso. Los informes de prácticas se entregan progresivamente y se devuelven corregidos con valoración, críticas y sugerencias para aplicar lo aprendido. Se permite revisar y mejorar prácticas con justificación y autorización. Los informes se realizaron en grupo (2-4 estudiantes), aunque algunas sesiones fueron individuales para evaluar el trabajo autónomo.	60%
Reflexión metacognitiva del aprendizaje alcanzado	Esta herramienta está orientada a valorar las competencias desarrolladas por el alumnado. Su diseño parte del enfoque de pensamiento visible, utilizando una "escalera de la metacognición" que fomenta la reflexión personal y evita la simple reproducción de contenidos memorísticos	15%

Elaboración propia.

Nota. Se exige una nota mínima de 5 puntos en todas las actividades para considerarla superada, aunque esta condición por sí sola no garantiza el logro pleno de los objetivos formativos.

De forma más detallada, se recogen las características concretas de la experiencia seleccionada como “buena práctica” en la Tabla 3.

Tabla 3.

Descripción del PAT y su evaluación

En esta asignatura, se pide al alumnado diseñar una intervención educativa para Primaria que conecte la ciencia escolar con la del entorno social, valorando los conocimientos científicos útiles para la vida diaria. Para ello, la problemática elegida debe ser cercana a la realidad del alumnado, fomentando su participación en decisiones y acciones, abordando así la actual desconexión entre la enseñanza de ciencias y el contexto del estudiante. Cada equipo se centrará en el papel histórico de la mujer en ciencia y tecnología, basando su intervención en diversas fuentes y abordando la relación CTS, la Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología y el pensamiento visible. Este enfoque se realizará según los criterios del Real Decreto 38/2022 de Castilla y León. Se ofrecerá orientación y seguimiento en horas lectivas, así como resolución de dudas en seminarios y tutorías.	
Descripción	1. Lectura detallada de la guía de elaboración del proyecto. 2. Establecimiento del grupo de trabajo y selección del tema (2-3 miembros). 3. Búsqueda de información sobre el tema seleccionado, identificación de un problema de interés. 4. Diseño de la propuesta. Diseño didáctico (metodología, materiales, fuentes necesarias). Esta fase constituye la parte central del PAT y se comenzará a partir de una sesión de trabajo en el aula. Tras esta sesión y su posterior coevaluación en la clase se entregará mediante el campus virtual un informe elaborado por el grupo con los avances en el trabajo. 5. Implementación y recogida de información para construir los resultados. 6. Redacción del informe definitivo. 7. Puesta en común y evaluación.
Objetos evaluados	• Esquema guion de la propuesta. • Informe intermedio del proyecto y retroalimentación por parte de los estudiantes y de las profesoras. • Informe final del proyecto. • Póster (A3) con las principales ideas del proyecto desarrollado. • Exposición oral del trabajo.
Instrumentos de evaluación y de calificación	• Documento de autoevaluación grupal • Rúbrica de evaluación del trabajo • Hoja de registro de valoraciones obtenidas de la evaluación entre iguales
Criterios de evaluación/calificación	• Planificación adecuada de la propuesta, creatividad, iniciativa, grado de autonomía, capacidad para resolver problemas, capacidad de síntesis y análisis.

-
- Conocimiento claro, comprensión y aplicación de los contenidos desarrollados en la asignatura en la programación didáctica.
 - Estructuración adecuada del trabajo.
 - Grado de organización y estructuración de las ideas, dominio de la terminología, precisión conceptual, correcta expresión tanto oral como escrita.
 - Idoneidad de las fuentes de información.
 - Participación en la sesión final en la que se presentan y se evalúan las propuestas desarrolladas.

El alumno dispone desde el comienzo de la experiencia de todos los instrumentos de evaluación que se van a utilizar a lo largo del proceso.

Elaboración propia.

Finalmente, el éxito de esta práctica y las actividades propuestas depende mucho de cómo se involucre el alumnado en la evaluación. Es clave que entiendan los objetivos y plazos desde el principio para gestionar su aprendizaje. La metodología y el trabajo son útiles en otras áreas y niveles, haciendo de esta experiencia algo transferible a su futuro como docentes. Además, el proyecto busca que consideren la investigación como la forma principal de mejorar su enseñanza, alejándose del peso de enfoques pedagógicos tradicionales.

4. Resultados y valoración de la experiencia

Desde un enfoque de análisis crítico, la experiencia puede describirse a partir de cuatro dimensiones clave: innovación, efectividad, sostenibilidad y replicabilidad. Es innovadora al permitir al alumnado identificar problemas significativos y proponer soluciones creativas contextualizadas, lo que impulsa nuevas ideas y enfoques pedagógicos. En términos de efectividad, fortalece competencias difíciles de desarrollar mediante métodos tradicionales, como la búsqueda y análisis de información, la autonomía en la elaboración de ideas, el pensamiento crítico y la improvisación. Además, es una práctica sostenible, ya que favorece un aprendizaje progresivo y acompañado, basado en la reflexión y no en la memorización, con impacto en la futura labor docente. En cuanto a la replicabilidad, la metodología es transferible a otros contextos y materias, siempre que se adapte temáticamente al nuevo entorno educativo, manteniendo la estructura y dinámica original.

La implementación de esta experiencia aporta ventajas significativas al aprendizaje del alumnado. El clima positivo en el aula ha sido fundamental para fomentar su interés y participación activa, destacándose un creciente entusiasmo por los contenidos. La combinación metodológica empleada y las características de las sesiones promueven la implicación del alumnado, así como el intercambio entre pares y con el profesorado. Las actividades diseñadas están conectadas con la realidad socioeducativa y permiten desarrollar competencias relevantes. Las sesiones de revisión y puesta en común enriquecen la experiencia y refuerzan la autoevaluación y la evaluación formativa como parte del contenido académico. Esta última resulta beneficiosa, ya que los estudiantes tienden a reproducirla en sus propios proyectos. Asimismo, la inclusión del proyecto en la Semana de la Ciencia le otorga autenticidad, y la recolección y análisis de datos les

introduce en la investigación educativa, aportando herramientas útiles para sus trabajos de fin de grado.

No obstante, se han identificado ciertos problemas. El alumnado ha manifestado quejas por la carga de trabajo, aunque en general valoran positivamente la exigencia por fomentar un aprendizaje constante y organizado. Se detecta una posible falta de conciencia sobre el volumen de trabajo autónomo y colaborativo fuera del aula, en relación con los ECTS asignados. Para solucionarlo, se propone que los estudiantes registren detalladamente las horas dedicadas y las comparen con la carga prevista. Otro reto es la ausencia de un registro sistemático de las horas trabajadas, ya que las estimaciones actuales son imprecisas. Por ello, se recomienda diseñar un instrumento específico para ese seguimiento, que sea compartido con las docentes durante las distintas fases de evaluación, asegurando una monitorización más rigurosa del proceso.

5. Rendimiento académico

Los resultados obtenidos respecto al rendimiento académico (Tabla 4), reflejan que las calificaciones de la vía continua son notables. Por su parte, en la vía sumativa, los estudiantes obtienen calificaciones de aprobado y notable.

Tabla 4.

Resultados de rendimiento académico en las distintas vías de evaluación (en porcentajes)

Vías	NP	SUS	APR	NT	SB	MH	Totales/Vías
Continua	0	0	0	80	0	0	80
Final	0	0	10	10	0	0	20
Totales por calificación	0	0	10	90	0	0	100

Elaboración propia.

6. Carga de trabajo del profesorado y del alumnado

El profesorado dedica un total de 168 horas (Tabla 5), siendo la preparación de clases la que consume más tiempo (80 horas). Las clases, tanto teóricas como prácticas, se basan en enfoques constructivistas y de descubrimiento, requiriendo una preparación compleja. Esta planificación se complementa con la creación de una cultura de aula afín, lo que justifica las 50 horas de corrección y 24 de tutorías. A lo largo del proceso, se ofrecen diversas actividades con retroalimentación continua para optimizar el aprendizaje del alumnado y proporcionar experiencias transferibles a su futuro profesional.

Tabla 5.

Carga de trabajo para el profesorado en el total de la asignatura (en horas mensuales).

Asignaturas de un único cuatrimestre

	Meses previos	1º mes	2º mes	3º mes	4º mes	Totales
PC= preparación de clases	10	20	20	20	10	80
CD = corrección de documentos	0	10	10	10	20	50
MW = mantenimiento de web + e-mail con el alumnado	2	3	3	4	2	14

Tutorías	0	6	6	6	6	24
Totales	12	39	39	40	38	168

Elaboración propia.

Respecto a la carga de trabajo del alumnado (Tabla 6), con un valor medio cercano a las 68 horas de trabajo autónomo fuera del aula, se puede considerar que no es excesiva, especialmente si se tiene en cuenta que la asignatura totaliza 150 horas de dedicación (60 horas en presenciales y 90 de trabajo autónomo). En este contexto, las actividades planteadas resultan viables y ajustadas al tiempo disponible.

Tabla 6.

Carga de trabajo para el alumnado (valores de la media aproximada del grupo)

Tiempo de trabajo que ha supuesto	1º mes	2º mes	3º mes	4º mes	Totales
Lecturas y recensiones	3	3	3	3	12
Preparación y/o informes de sesiones prácticas	5	8	8	10	31
Trabajos e informes de temas	1	4	4	3	12
Revisiones y reconducciones de los trabajos (grupales y en tutoría)	1	3	6	3	13
Subtotales por meses	15	20	23	19	68

Elaboración propia.

Los resultados de la Tabla 7, manifiestan que aquellos estudiantes que dedican un mayor tiempo al trabajo autónomo obtienen mejores calificaciones.

Tabla 7.

Relación entre la carga de trabajo y la calificación del alumnado

Carga media de trabajo autónomo para el alumnado a lo largo del cuatrimestre, aparte de las horas lectivas	Carga del alumno-a que menos y que más ha hecho en el grupo (en horas)	Medias de carga de trabajo (horas) en función de la calificación del alumnado				
		Suspenso	Suficiente	Notable	Sobresaliente	Mat. Honor
68 horas	El que menos: 60 El que más: 77	-	60	77	-	-

Elaboración propia.

7. Conclusiones

Las profesoras valoran positivamente la experiencia, subrayando que los estudiantes han desarrollado proyectos que integran las ciencias experimentales en la educación primaria con un enfoque centrado en su vinculación con la vida cotidiana, aspecto clave en una sociedad influida por los avances científicos y tecnológicos. También se ha abordado el papel de la mujer en la ciencia desde distintas perspectivas, adaptadas al contexto y nivel educativo.

Los resultados muestran que los estudiantes no han cumplido con las 90 horas de trabajo autónomo previstas, esto puede haber repercutido en su rendimiento académico. Aunque las calificaciones reflejan un aprovechamiento satisfactorio, no se ha alcanzado la categoría de sobresaliente en ningún caso. El contacto con los centros educativos a través del Prácticum ha favorecido la implementación del proyecto y el desarrollo de la investigación por parte del alumnado, enriqueciendo su formación práctica.

Pese a los buenos resultados, las calificaciones medias han sido inferiores a las de años anteriores. El sistema de evaluación ha tenido un impacto favorable, con un alto porcentaje de aprobados, si bien el nivel de exigencia para obtener una calificación de sobresaliente ha impedido que se alcance en este curso. La participación activa del alumnado en el proceso evaluativo, tanto en el PAT como en otras actividades, les ha permitido adquirir una visión más realista y aplicada del ámbito de la evaluación.

Referencias

Decreto 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. (2022, 30 de septiembre). Boletín Oficial de Castilla y León, 190, 51631-51755.

García-Carmona, A. (2014). Naturaleza de la Ciencia en noticias científicas de la prensa: análisis del contenido y potencialidades didácticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(3), 493- 509.

López-Pastor, V. M. (2017). Evaluación formativa y compartida: evaluar para aprender y la implicación del alumnado en los procesos de evaluación y aprendizaje. En V. M. López-Pastor y A. Pérez-Pueyo (Coords.), *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 34-69). Universidad de León. <http://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>

capítulo

21

LA UTILIZACIÓN FORMATIVA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DURANTE EL PRÁCTICUM: UN ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE

The formative use of artificial intelligence during the Practicum: a multiple case study

- Vicente Sáenz Romo
- Ángel Luis Pérez Pueyo
- Diego Freile de la Varga
- Carlos Gutiérrez García

Resumen

El objetivo de este estudio fue comparar las soluciones propuestas por un agente de inteligencia artificial (IA) con las ofrecidas por tutores humanos ante situaciones reales vividas por un docente en formación durante su Prácticum del Máster en Formación del Profesorado en Educación Secundaria (especialidad Educación Física). Se empleó una metodología de estudio de caso múltiple, exploratorio y cuantitativo. El docente en formación documentó seis situaciones problemáticas en un diario reflexivo y consultó a tres agentes (tutor universitario, tutor de centro educativo y agente IA DeepResearch) mediante entrevistas semiestructuradas. Los datos fueron analizados mediante codificación temática con Atlas.ti. Los resultados muestran que los tutores humanos aportaron mayor cantidad de información y profundidad crítica, mientras que la IA destacó en rigor académico, fundamentación teórica e inclusión. Se concluye que la IA puede complementar, pero no sustituir, la labor reflexiva y contextual de los tutores, proponiéndose una integración equilibrada entre tutoría humana e inteligencia artificial.

Palabras clave

Formación inicial del profesorado; Prácticum; Educación Física; Educación Secundaria; Inteligencia artificial.

Abstract

The aim of this study was to compare the solutions proposed by an artificial intelligence (AI) agent with those offered by human tutors in response to real situations experienced by a trainee teacher during their practicum in the Master's Program for Secondary Education Teacher Training (specializing in Physical Education). A multiple case study

with an exploratory and quantitative approach was conducted. The trainee teacher documented six problematic situations in a reflective journal and consulted three agents (a university tutor, a school-based tutor, and the AI agent DeepResearch) through semi-structured interviews. Data were analyzed using thematic coding with Atlas.ti. The results show that human tutors provided a greater amount of information and critical depth, while the AI excelled in academic rigor, theoretical grounding, and inclusion. It is concluded that AI can complement—but not replace—the reflective and contextualized guidance of tutors, suggesting a balanced integration between human tutoring and artificial intelligence.

Key words

Initial teacher training; Practicum; Physical education; Secondary education; Artificial intelligence.

1. Introducción

Según Morandín-Ahuerma (2022, p. 1947), la inteligencia artificial (IA) es “la capacidad de una máquina o sistema informático para simular y realizar tareas que normalmente requerirían inteligencia humana, como el razonamiento lógico, el aprendizaje y la resolución de problemas”. Esta tecnología de la información está revolucionando la educación actual mediante la creación de aplicaciones para favorecer el aprendizaje adaptativo, las tutorías personalizadas, la evaluación, la gestión educativa, la generación de perfiles y predicciones u otros productos emergentes como robots educativos o aplicaciones de realidad virtual o realidad aumentada (Wang et al., 2024). La IA, así, tiene el potencial para mejorar la efectividad y la eficiencia de la enseñanza, personalizar el aprendizaje y optimizar la gestión de los recursos educativos (Flores-Vivar & García-Peñalvo, 2023). No obstante, su utilización en educación no está exenta de riesgos o limitaciones, entre los que se han señalado la dependencia de datos de calidad, que pueden traducirse en recomendaciones y evaluaciones sesgadas, la falta de comprensión pedagógica profunda o la dificultad para adaptarse a distintos contextos educativos (UNESCO, 2019; Wang et al., 2024). Asimismo, la falta de infraestructura y formación docente dificulta su implementación equitativa, aumentando la brecha educativa en entornos con menos acceso a esta tecnología (Carrión-Fité, 2023; UNESCO, 2019).

En el ámbito de la formación inicial del profesorado (FIP), diversas revisiones indican que la IA se está integrando para fomentar la personalización del aprendizaje y la tutoría inteligente, la autoevaluación y la retroalimentación personalizada, el aprendizaje experiencial y la investigación-acción, la reflexión y la construcción del conocimiento, el autoaprendizaje, la autorregulación, la resolución de dudas y la profundización conceptual (Bustamante & Camacho, 2024; Carvajal-Chávez, 2024; Fajardo-Aguilar et al., 2023; Ortiz-Merchan et al., 2025; Vera-Pazmiño et al., 2024). En el caso específico de FIP en Educación Física, los escasos estudios existentes indican que la IA facilita la personalización del aprendizaje, la evaluación y retroalimentación automatizada y la simulación de contextos reales (González et al., 2025; Killian et al., 2023; Wang & Wang, 2024). Con todo, su utilización tampoco está exenta de riesgos. Además de los señalados anteriormente, la dependencia excesiva de la IA podría debilitar la capacidad crítica y reflexiva del profesorado en formación (Flores-Velásquez et al., 2024; Lee & Lee, 2021; Wang et al., 2024), un aspecto consideramos muy preocupante ya que,

precisamente, el desarrollo de la capacidad crítica y reflexiva del profesorado es un aspecto clave en todo buen proceso de FIP.

A partir de estas consideraciones, y en el marco de un estudio exploratorio sobre la utilización formativa de la IA en la asignatura de Prácticum del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUFPEs), el objetivo de esta investigación fue contrastar las soluciones propuestas por un agente de IA con aquellas sugeridas con los tutores oficiales de la asignatura (tutor académico y tutor en el centro educativo), ante situaciones específicas vividas por un docente en formación durante sus prácticas en un centro educativo.

2. Metodología

Tipo de estudio

Se diseñó un estudio de caso múltiple, de tipo exploratorio y cuantitativo, en el que un docente en formación planteó a tres agentes (tutor académico, tutor en el centro educativo y agente de IA DeepResearch) una serie de situaciones vividas durante sus prácticas en un centro educativo, con el fin de obtener orientación y soluciones a las mismas.

Contexto y participantes

La investigación se enmarca en el MUFPEs impartido en la Facultad de Educación de la Universidad de León, en el contexto de la asignatura Prácticum, desarrollada en un Instituto público de Enseñanza Secundaria (IES) de la ciudad, en la especialidad de Educación Física. Se trata de un contexto real, en el que el profesorado en formación afronta, durante un periodo aproximado de dos meses, numerosos retos a los que debe dar respuesta.

Participaron en el estudio cuatro agentes: (1) el docente en formación, varón de 22 años, estudiante del MUFPEs, especialidad de Educación Física, con experiencia previa en docencia en Educación Secundaria en el contexto de la asignatura de Prácticas Externas del Grado en Ciencias de la Actividad Física y de Deporte, que se situó en el centro de la investigación, y (2) el tutor de Prácticum por parte de la Universidad, (3) el tutor de Prácticum por parte del IES y (4) el agente de investigación *DeepResearch* (OpenAI, 2025). La elección de DeepResearch sobre otras IA fue debida a su capacidad para proporcionar respuestas fundamentadas en literatura científica y datos actualizados (OpenAI, s. f.).

Técnicas e instrumentos

Diario reflexivo: El docente en formación elaboró un *diario reflexivo*, en el cual se documentaron, de manera sistemática, situaciones percibidas como problemáticas durante el Prácticum. Este diario se estructuraba en tres secciones fundamentales: (1) *fecha y contexto de la observación*, (2) *descripción objetiva de la situación* y (3) *análisis y reflexión personal sobre la situación*. De este registro se extrajeron seis situaciones representativas para su análisis posterior.

Entrevistas semiestructuradas: Realizadas por el docente en formación con ambos tutores y con *DeepResearch*, en las que se buscó obtener su perspectiva sobre las seis

situaciones problemáticas seleccionadas y cómo abordarlas. Estas entrevistas partían de un guion inicial, común para los tres agentes, y se desarrollaron de forma independiente con cada uno de los tres agentes, como se explica a continuación.

Procedimiento

La Figura 1 sintetiza el procedimiento seguido en la investigación, que constó de seis fases. En la primera, el docente en formación registró en su diario reflexivo las situaciones percibidas como problemáticas. En la segunda, se seleccionaron situaciones representativas para, en tercera fase, elaborar la información o *prompt* que se enviaría a los tutores y al agente de IA en la cuarta fase. Este *prompt* inicial, idéntico para los tres agentes entrevistados, se envió con al menos dos días de antelación a los tutores, con el objetivo de que pudiesen elaborar una respuesta más profunda y reflexionada. En la quinta fase desarrollaron las entrevistas con cada uno de los agentes. Las entrevistas se realizaron de forma rotatoria para así reducir posibles sesgos en las respuestas de los participantes debido a los conocimientos previos del entrevistador, obtenidos en las anteriores entrevistas. En todos los casos, se acordó con los tutores la fecha y hora de realización de la entrevista, con el objeto de poder realizarla en condiciones óptimas. Todas las entrevistas se realizaron de forma presencial y tuvieron una duración comprendida entre los 10 y los 40 minutos. Las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento previo de ambos tutores para su posterior transcripción y análisis – obviamente, no se solicitó consentimiento al agente de IA. Finalmente, en la sexta fase, se procesó y analizó la información obtenida, tal y como se describe a continuación.

Figura 1.

Procedimiento de la investigación



Procesamiento y análisis de datos

Se utilizó la aplicación *Whisper* para la transcripción de las entrevistas. A continuación, se realizó un análisis de contenido deductivo (Elo & Kyngäs, 2008) mediante el software Atlas.ti. Así, se establecieron un total de seis categorías predefinidas, que incluyeron el *enfoque crítico y reflexivo de las respuestas*, su *adecuación al contexto educativo*, la *precisión y claridad en la explicación de estrategias didácticas*, la *ética y responsabilidad en la propuesta*, la *calidad y precisión de la información*, la *aplicabilidad pedagógica*, la *identificación de sesgos* y la *profundidad y complejidad del análisis*, y hasta 17 subcategorías (Véase Tabla 1). Seguidamente, se identificaron las unidades de significado, esto es, los fragmentos de texto relevantes para el estudio, que fueron

seguidamente codificadas y categorizadas según las categorías establecidas, computando el número de palabras correspondientes a cada categoría para cada agente. Finalmente, para el análisis e interpretación de los datos se examinaron los patrones emergentes. Para facilitar el contraste entre agentes, se elaboró una matriz comparativa de semejanzas y diferencias entre dichos agentes.

3. Resultados y Discusión

Los resultados y la discusión que se presentan a continuación tienen un carácter provisional, ya que, a fecha de elaboración de este texto, la investigación aún se está desarrollando. Del total de seis situaciones previstas, aquí se muestran los resultados de las dos primeras.

La Tabla 1, normalizada por cada 1000 palabras para evitar que los textos más extensos dominen el análisis y así pueda compararse a todos los participantes independientemente de la extensión de sus respuestas (Krippendorff, 2018), presenta los resultados obtenidos por parte del tutor de las prácticas externas por parte de la Universidad (TU), agente de IA *DeepResearch* (IA) y tutor de las prácticas externas por parte del Instituto (TI).

Tabla 1.

Frecuencia normalizada de unidades de análisis por cada 1000 palabras, en relación a las categorías temáticas, en los tres participantes evaluados,

Categorías	Subcategorías	n TU	n IA	n TI
Pensamiento crítico	Cuestionamiento crítico	36,61	24,75	37,79
	Reflexión teórico-práctica	27,17	23,47	25,94
	Integración de perspectivas	75,71	61,29	73,92
	<i>Total</i>	<i>139,48</i>	<i>109,51</i>	<i>137,64</i>
Contextualización	Adaptación al contexto	34,62	24,75	36,49
	Ejemplos contextualizados	35,12	30,41	32,05
	<i>Total</i>	<i>69,74</i>	<i>55,16</i>	<i>68,54</i>
Claridad pedagógica	Detalle metodológico en estrategias	22,70	20,06	18,71
	Claridad en la explicación	28,16	11,51	24,64
	Uso de terminología técnica	24,10	11,80	23,34
	<i>Total</i>	<i>74,96</i>	<i>43,37</i>	<i>66,69</i>
Valores educativos	Consideración ética	29,82	14,92	29,64
	Inclusión y equidad	8,20	14,05	10,93
	<i>Total</i>	<i>38,02</i>	<i>28,97</i>	<i>40,57</i>
Rigor académico	Exactitud de datos	5,72	11,97	7,41
	Consistencia y coherencia	24,43	19,66	20,93
	Fundamentación teórica	7,12	12,43	7,04
	<i>Total</i>	<i>37,27</i>	<i>44,06</i>	<i>35,38</i>
Aplicabilidad	Viabilidad práctica	33,71	24,23	27,05
	Facilidad de implementación	19,63	14,46	17,23
	<i>Total</i>	<i>53,34</i>	<i>38,68</i>	<i>44,28</i>
Autocrítica	Detección de sesgos	17,39	13,70	18,15
	Reconocimiento de limitaciones	13,34	7,46	17,41
	<i>Total</i>	<i>30,73</i>	<i>21,16</i>	<i>35,57</i>
Profundidad	<i>Total</i>	<i>7,95</i>	<i>7,98</i>	<i>11,12</i>
TOTAL		451,50	348,89	439,79

Nota. n = número de unidades de análisis. Cada unidad de análisis se relacionó con una o más categorías y/o subcategorías; TU = Tutor de las prácticas externas por parte de la

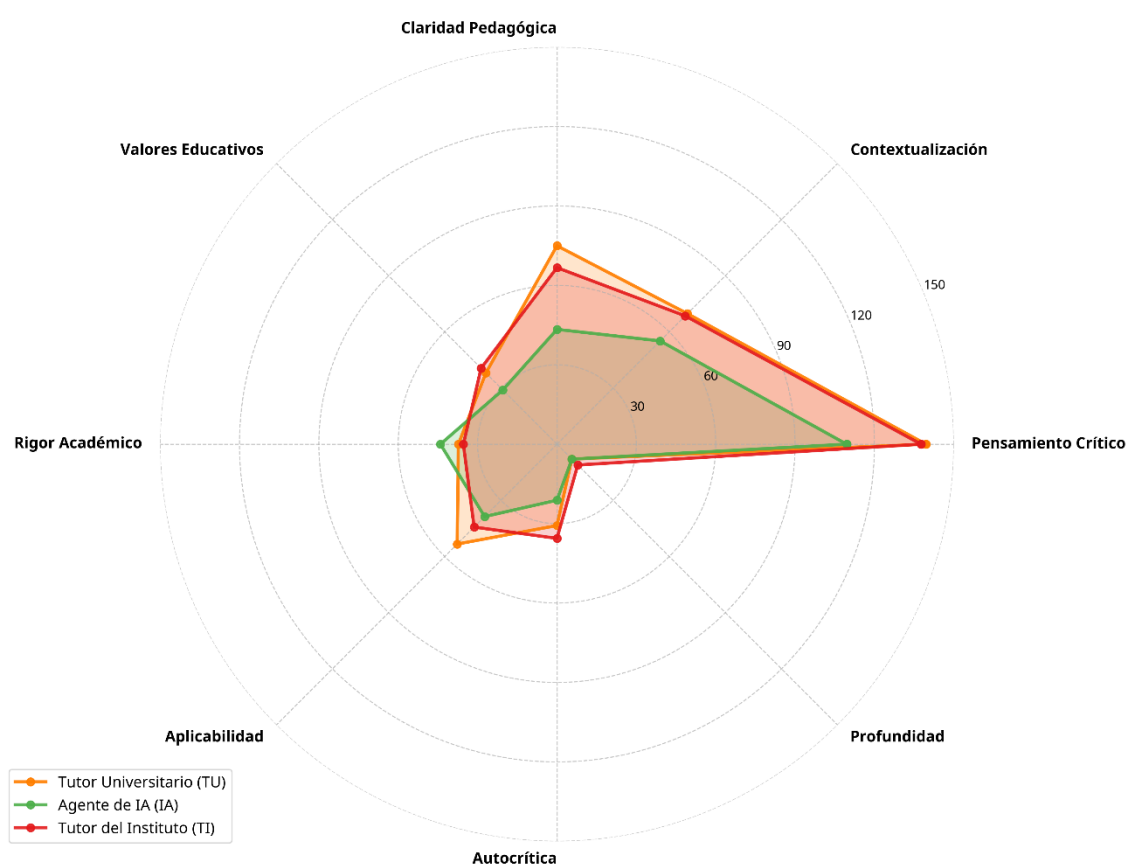
Universidad; IA = Agente de IA *DeepResearch*; TI = Tutor de las prácticas externas por parte del Instituto (TI).

Como puede observarse, los tres agentes aportan información en todas las categorías y subcategorías. La categoría más representada fue Pensamiento crítico ($M_{\text{tres agentes}} = 129$), seguida a gran distancia de Contextualización y Claridad ($M_{\text{tres agentes}} = 64$ y 62 respectivamente), siendo las menos representadas Aplicabilidad, Rigor académico, Valores educativos y Profundidad ($M_{\text{tres agentes}} = 45, 39, 36$ y 29 , respectivamente).

Respecto a la comparación entre agentes, el TU presentó una mayor frecuencia absoluta y frecuencias mayores en cuatro categorías y 11 subcategorías, el TI en tres categorías y 3 subcategorías y la IA en una categoría y 3 subcategorías. Por lo general, las diferencias entre la cantidad de información aportada por el TU y el TI es pequeña, y mayor respecto a la aportada por la IA (Figura 2).

Figura 2.

Comparación, mediante la frecuencia normalizada por cada 1000 palabras, de los tres participantes evaluados



Nota. Elaboración propia.

La convergencia entre TU y TI es especialmente relevante en *pensamiento crítico* y *contextualización*. En contraste, el agente de IA presenta valoraciones considerablemente más bajas en *claridad en la explicación* y *consideración ética*. Sin embargo, la IA supera a ambos tutores en *exactitud de datos*, *fundamentación teórica* e *inclusión y equidad*, demostrando así una mayor fortaleza en estos aspectos. Estos resultados parecen apuntar a la complementariedad de los agentes humanos y de IA, y están en la línea de los obtenidos por Fakour e Imani (2025), quienes investigaron las

diferencias de percepción de estudiantes universitarios taiwaneses respecto al fomento de su pensamiento crítico en procesos de tutorización realizados por ChatGPT o por sus tutores humanos. Sus resultados mostraron que una parte significativa de los estudiantes valoró la naturaleza no crítica y accesibilidad de ChatGPT, pero los tutores humanos tuvieron un mayor reconocimiento por su capacidad de proporcionar a los y las estudiantes feedback personalizado y apoyo emocional. En consecuencia, los autores proponen una integración equilibrada de la IA y los métodos de tutoría humana.

5. Conclusiones

Los resultados provisionales obtenidos indican que el TU y el TI aportaron una cantidad de información similar, que fue mayor que la aportada por la IA. La distribución por categorías sugiere la preponderancia de los tutores en la mayoría de los aspectos críticos, pedagógicos y contextuales, y también que la IA podría aportar un valor añadido en cuanto al rigor académico y los aspectos ligados a la inclusión y la equidad. De este modo, su desempeño podría considerarse secundario, pero complementario, al juicio profesional de los tutores. Futuros estudios deberán profundizar no solo en aspectos cuantitativos, sino también cualitativos, del discurso de los diversos agentes participantes en los procesos formativos del profesorado en formación.

Referencias

- Bustamante, R., & Camacho, A. (2024). Inteligencia artificial (IA) en las escuelas: Una revisión sistemática (2019–2023). *Enunciación*, 29(1), 62–82. <https://doi.org/10.14483/22486798.22039>
- Carrión-Fité, F. J. (2023). La Mejora de la Enseñanza Obligatoria con la Aplicación de la Inteligencia Artificial. Principios éticos, Derechos humanos y Legislación necesaria. *Revista de Educación y Derecho*, (28). <https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.42583>
- Carvajal-Chávez, C. A. . (2024). Inteligencia artificial como recurso didáctico en la educación superior. Una revisión sistemática. *Recimundo*, 8(4), 51–65. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(4\).diciembre.2024.51-65](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.51-65)
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fajardo-Aguilar, G. M., Ayala-Gavilanes, D. C., Arroba-Freire, E. M., & López-Quincha, M. (2023). Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 8(1), 109–131. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- Fakour, H., & Imani, M. (2025). Socratic wisdom in the age of AI: a comparative study of ChatGPT and human tutors in enhancing critical thinking skills. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1528603>
- Flores-Velásquez, C. H., Olivares-Zegarra, S., Davila-Ignacio, C., Arévalo-Tuesta, J. A., Morales-Romero, G., Trinidad-Loli, N., Caycho-Salas, B., Aybar-Bellido, I., Arones, M., & Aldana-Trejo, F. (2024). A Bibliometric Review of Studies about the Acceptance of Artificial Intelligence Technologies in Teaching and Learning in Higher Education. *International Journal Of Learning Teaching And Educational Research*, 23(3), 275-292. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.3.14>

- Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar*, 74, 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- González, J., Salazar, D., Vazquez, L., Maldonado, H., & Carreón, V. (2025). Inteligencia artificial en la formación de educadores físicos: Artificial intelligence in the training of physical educators. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 6(1), 1536 – 1545. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3433>
- Killian, C. M., Marttinen, R., Howley, D., Sargent, J., & Jones, E. M. (2023). “Knock, Knock . . . Who’s There?” ChatGPT and Artificial Intelligence-Powered Large Language Models: Reflections on Potential Impacts Within Health and Physical Education Teacher Education. *Journal Of Teaching In Physical Education*, 42(3), 385-389. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0058>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage Publications.
- Lee, H. S., & Lee, J. (2021). Applying Artificial Intelligence in Physical Education and Future Perspectives. *Sustainability*, 13(1), 351. <https://doi.org/10.3390/su13010351>
- Morandín-Ahuerma, F. (2022). What is Artificial Intelligence. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 3(12), 1947-1951. <https://doi.org/10.55248/gengpi.2022.31261>
- OpenAI. (2025, 2 de febrero). *Introducing Deep Research*. OpenAI. <https://openai.com/index/introducing-deep-research/>
- OpenAI. (s. f.). *Deep Research FAQ*. Recuperado 16 de marzo de 2025, de <https://help.openai.com/en/articles/10500283-deep-research-faq>
- Ortiz-Merchan, J. G., Felix-Romero, C. E., Suárez-Mantilla, J. M., & Mejía-Alcivar, G. E. (2025). Inteligencia artificial en los sistemas de gestión del aprendizaje en la educación superior: revisión sistemática. *Recimundo*, 9(1), 497–513. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.497-513](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.497-513)
- UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994>
- Vera-Pazmiño, J. L., Veloz-Estrada, M. L., Cedeño-Carranza, L. M., Monserrate-Sarmiento, J. L., & Urquiza-Miranda, T. J. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en educación: una revisión sistemática de sus beneficios, desafíos y perspectivas futuras. *Código Científico Revista De Investigación*, 5(2), 1780–1804. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/633>
- Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems With Applications*, 252, 124167. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
- Wang, Y., & Wang, X. (2024). Artificial intelligence in physical education: Comprehensive review and future teacher training strategies. *Frontiers in Public Health*, 12, 1484848. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1484848>

capítulo

22

REVISIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN FORMATIVA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN “EDUCAFÍSICATE: MÁS ESPACIOS, MÁS TIEMPOS, CON MÁS PERSONAS” DESPUÉS DE 8 AÑOS

Review of the formative evaluation process of the innovation project 'EducaFísicaTe: more spaces, more times, with more people' after 8 years

- José Antonio Julián Clemente
- Alberto Aibar Solana
- María Sanz Remacha
- Eduardo Ibor Bernalte

Apoyo/financiación del trabajo: Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Zaragoza (PIIDUZ_24_5526).

Resumen

Esta comunicación presenta una revisión del proceso de evaluación formativa desarrollado en el marco del proyecto de innovación docente “EducaFísicaTe: más espacios, más tiempos, con más personas”, implementado durante ocho cursos en la Mención de Educación Física del Grado en Maestro de Educación Primaria en la Universidad de Zaragoza. A través de una experiencia sostenida en el tiempo, el proyecto ha articulado metodologías activas —como el Aprendizaje Basado en Retos— y estrategias de evaluación formativa orientadas a la mejora continua del aprendizaje del alumnado. Se describen los principales elementos metodológicos comunes a las asignaturas implicadas, así como los resultados de una valoración participativa llevada a cabo con el estudiantado. Los hallazgos destacan el valor pedagógico de la retroalimentación continua y el contacto con contextos reales de enseñanza, al tiempo que identifican aspectos críticos que invitan a repensar la coherencia, la transparencia y la equidad en los procesos de evaluación formativa en la formación inicial docente.

Palabras clave

Evaluación formativa; Innovación docente; Formación inicial del profesorado; Educación Física; Aprendizaje basado en retos

Abstract

This paper presents a review of the formative assessment process developed within the framework of the teaching innovation project called 'EducaFísicaTe: more spaces, more time, with more people', implemented during eight academic years in the Physical Education section of the Primary Education Teacher Training Degree (University of Zaragoza). Through a sustained experience over time, the project has articulated active methodologies, such as Challenge-Based Learning, and formative assessment strategies to continuously improve student learning. The main methodological elements common to the subjects involved and the results of a participatory assessment carried out with the students are described. The findings highlight the pedagogical value of continuous feedback and contact with real teaching contexts, while identifying critical aspects that invite us to rethink coherence, transparency, and equity in formative assessment processes in initial teacher education.

Key words

Formative assessment; Teacher innovation; Initial teacher education; Physical education; Challenge-based learning.

1. Introducción

La formación inicial del profesorado constituye un periodo clave y especialmente sensible en el desarrollo del futuro profesional de la educación. Es una etapa que debe ofrecer oportunidades reales para observar, experimentar y formarse en metodologías que promuevan una enseñanza significativa, conectada con el contexto social y orientada al aprendizaje del alumnado.

En este sentido, es fundamental acercar la realidad de la práctica docente al ámbito universitario. La vinculación entre el mundo escolar y la universidad permite establecer puentes entre teoría y práctica, favoreciendo la construcción de un conocimiento profesional sólido y reflexivo (Darling-Hammond, 2006).

Dentro de este marco, la incorporación de estrategias de evaluación formativa resulta esencial. Esta forma de evaluar no solo guía el proceso de aprendizaje del alumnado universitario, sino que también les ofrece herramientas para autorregular su propio progreso, desarrollar el pensamiento crítico y aprender a utilizar y valorar la evaluación como una práctica pedagógica al servicio de la mejora continua (Boud & Falchikov, 2006).

Formar a futuros docentes con experiencias de evaluación formativa permite vivenciar el impacto de una retroalimentación constructiva y continua, lo que posteriormente facilitará que puedan trasladar estas prácticas a sus propias aulas. De este modo, se favorece una cultura de evaluación comprometida con el aprendizaje profundo, que trasciende la mera calificación y contribuye a una docencia transformadora desde los primeros años del ejercicio profesional.

El proyecto de innovación "*EducaFísicaTe: Más espacios, más tiempos, con más personas*" (Julián et al., 2018) tiene una trayectoria de 8 cursos académicos (el 9º será en el curso 25-26). Surgió de una reflexión sobre la implicación del profesorado y del alumnado en los procesos de formación de maestros, basado en la adquisición de competencias profesionales. En este tiempo se han ido realizando diferentes acciones

coordinadas que han conllevado un cambio en nuestra relación pedagógica con el alumnado, las propias asignaturas a impartir y las relaciones con el contexto próximo.

El contexto del proyecto “EducaFísicaTe” se circunscribe al Grado de Maestro en Educación Primaria y a su Mención de Educación Física en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Campus de Huesca). Las asignaturas afectadas son cinco, que representan el 100% de la oferta del título para realizar la especialización del grado en la mención de Educación Física que se realiza en 4º curso. Las 5 asignaturas que componen la mención son las siguientes:

- Actividades físicas artístico-expresivas
- Actividades físicas colectivas
- Actividades físicas de oposición y cooperación
- Actividades físicas en el medio natural
- Actividades físicas individuales.

Todo el alumnado que cursa estas asignaturas por la opción de evaluación continua registrada en la guía didáctica se ve implicado en el proceso de evaluación formativa que esta comunicación pretende analizar.

2. Marco teórico

Dentro de la organización del proyecto de innovación y de las asignaturas hablamos de módulos para organizarlas. Este concepto nos da más libertad para planificar las sesiones y explicar la conexión con otros módulos de otras asignaturas de la mención de Educación Física o de cursos pasados (por ejemplo, con la asignatura troncal de ‘Educación Física en Educación Primaria’ que se imparte en tercero del grado).

Al inicio del curso, el alumnado dispone de una planificación de cada una de las asignaturas. Esta organización inicial puede sufrir (y sufre) alteraciones debido a las salidas programadas fuera de la Facultad a causa de las condiciones climatológicas o de los condicionantes organizativos de los centros educativos con los que se hacen ciertas actividades.

Podemos concretar ciertos aspectos metodológicos destacables y que son comunes a todas las asignaturas de la Mención de EF y que tienen un claro componente relacionado con el carácter de evaluación formativa que se pretende aplicar de manera general al funcionamiento de las asignaturas. A saber:

1.1. Partir del conocimiento previo del alumnado. El módulo 1 de la asignatura sirve para ayudar al alumnado a organizar la asignatura y sus “ordenadores personales”, estableciendo una organización común compartida de carpetas con temas y recursos. En el módulo 1 se solicita que recuperen los documentos que se trabajaron en la asignatura de tercero del Grado para realizar una dinámica recordatoria de lo trabajado hasta la fecha.

1.2. Utilización de la clase invertida al comienzo de determinados módulos. Generalmente se les solicita de manera individual la realización de un informe con preguntas claras que forman parte del trabajo previo y que permiten ir construyendo un proceso de evaluación formativa durante la realización de las sesiones.

1.3. En todas las clases, y que determina finalmente poder optar por una opción u otra de evaluación, **se realiza una evidencia de evaluación**. Las evidencias tienen diferente naturaleza en función de la temática de la sesión. Dentro del proceso formativo son claves las evidencias de las sesiones que tienen como finalidad preparar trabajo con estudiantes, ya que es en ellas donde más feedback reciben de cara a preparar los encuentros prácticos con el alumnado. Estas evidencias y el trabajo de calidad del alumnado determinan la realización (o no) de esas prácticas con estudiantes reales.

1.4. Utilización del Aprendizaje Basado en Retos (ABR). El proyecto de innovación establece que hay que realizar en cada asignatura un máximo de 3 proyectos ABR que se coordinarán y temporalizar secuenciadamente en una planificación común con el fin de no saturar al alumnado con una carga de trabajo excesiva. Esta forma de organizar las asignaturas afecta tanto a la metodología (sustentada en Aprendizaje Basado en Proyectos y Retos) como a la supervisión continua (y obligatoria) de los proyectos durante el semestre (evaluación formativa). Cada proyecto tiene una guía de realización con finalidad, productos y fechas en las que realizar la evaluación formativa del proyecto, para de esta manera poder acompañar al alumnado en su realización.

1.5. Materiales curriculares. En la mayoría de los módulos de la asignatura tenemos libros, artículos y materiales que se han elaborado para la docencia fruto del trabajo con docentes en ejercicio, por lo que dota al alumnado de unos recursos de aplicación directa al aula que ya han sido aplicados y valorados por otros docentes en activo.

En base a esta organización del proyecto “EducaFísicaTe” que se ha ido construyendo y mejorando de manera reflexiva a lo largo de un proceso de ocho años, el objetivo de esta comunicación es hacer una valoración del proyecto “EducaFísicaTe” en lo relativo a la aplicación de los procesos de evaluación formativa a lo largo del proyecto con el fin de tomar decisiones de cara a la reorganización de su futura aplicación en cursos venideros.

3. Metodología

Al finalizar el primer semestre del curso 24-25, y después de haber realizado todos los exámenes del periodo ordinario de la mención de Educación física, se convocó a la totalidad del alumnado (máximo de 40 alumnos/as) de las asignaturas que componen la mención a la realización de un grupo de discusión para la valoración del proyecto “EducaFísicaTE”.

Un total de 34 alumnos participaron en el grupo de discusión a modo de sesión de evaluación de una hora de duración en el aula de referencia de las clases teóricas de las asignaturas. Dos docentes de la mención de Educación física estuvieron presentes durante la sesión de evaluación. Habiendo distribuido al alumnado en una disposición circular con el fin de facilitar el proceso comunicativo, uno de los docentes fundamentalmente se encargó de dinamizar la sesión haciendo preguntas temáticas al alumnado (entre las que se encontraba el proceso de evaluación formativa vivido) y el segundo docente se encargó de registrar de manera escrita los comentarios proporcionados por el alumnado.

Las anotaciones realizadas por el segundo docente fueron analizadas por los dos docentes implicados en el proceso de evaluación y se extrajeron los resultados más pertinentes que afectaban a la evaluación formativa experimentada por el alumnado y a las propuestas de cambio y/o mejora que proponían.

4. Resultados

A nivel general y global la valoración del alumnado sobre el proceso de evaluación formativa ha sido, en términos generales, positiva, destacando especialmente el contacto directo con niños como una de las experiencias más enriquecedoras del itinerario formativo. No obstante, también se identificaron áreas susceptibles de mejora que afectan tanto a aspectos metodológicos como organizativos del proceso evaluativo. Desde una perspectiva positiva, se valoró favorablemente la oportunidad de aplicar conocimientos en contextos reales, especialmente en situaciones de observación y enseñanza directa con niños, lo que facilitó una mayor comprensión de los contenidos y una retroalimentación real de las dinámicas educativas llevadas a cabo.

De manera concreta el alumnado destaca la utilidad de los proyectos desarrollados a lo largo del curso, agradeciendo el esfuerzo de temporalización y organización por parte del profesorado. Sin embargo, se sugirió una revisión en la planificación temporal de ciertas entregas de proyectos y evidencias (evitar periodos festivos de entrega como la Navidad) con el objetivo de seguir avanzando en una distribución más racional del trabajo del alumnado. En cuanto a los aspectos críticos, y como aspecto clave que merece la pena señalar, se destacó la necesidad de proporcionar un **feedback más cuantitativo** sobre el estado de los proyectos en el proceso de evaluación formativa que se establece de manera obligatoria. El alumnado deseaba saber qué nota tiene en ese momento en el proyecto.

Asimismo, se señalaron ciertas deficiencias en la formulación de algunas preguntas del examen, percibidas como ambiguas o alejadas de los contenidos trabajados en clase. Se cuestionó también el uso de criterios de corrección estrictos tipo “todo o nada”, considerados desproporcionados en relación con la relevancia de los contenidos evaluados. Por último, se reclamó una mayor equidad en la asignación de puntuaciones en tareas prácticas, especialmente en el ámbito artístico-expresivo, donde se reflejó alguna práctica de algún docente que entregaba puntuaciones extra a determinadas personas por su implicación en las sesiones.

5. Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que el modelo de evaluación formativa implementado en el proyecto “EducaFísicaTe” ha sido, en términos generales, valorado positivamente por el alumnado, lo que refuerza la pertinencia de estrategias centradas en el acompañamiento, la retroalimentación continua y la aplicación práctica del conocimiento. El contacto directo con escolares y la estructura modular de las asignaturas, orientadas al trabajo por retos, parecen haber favorecido un aprendizaje más significativo y contextualizado, tal como sugieren las propuestas contemporáneas en formación docente inicial (Darling-Hammond et al., 2019; Torrance, 2012). Este tipo de experiencias permiten al alumnado desarrollar competencias profesionales esenciales, alineadas con las demandas reales de la práctica educativa, y contribuyen a la construcción de una identidad docente más reflexiva y crítica.

Sin embargo, la identificación de elementos críticos pone de manifiesto la necesidad de revisar ciertos aspectos operativos del proceso evaluativo. La solicitud de un feedback más cuantitativo indica una tensión entre la lógica formativa de la evaluación y las

expectativas del alumnado por conocer su rendimiento en términos más tradicionales, lo cual coincide con lo reportado por otros estudios que señalan la importancia de equilibrar información cualitativa y cuantitativa en procesos evaluativos formativos (Black & Wiliam, 2009). Además, las críticas en torno a la ambigüedad en la formulación de preguntas o la percepción de inequidad en la asignación de puntuaciones evidencian la importancia de mantener criterios de evaluación coherentes, explícitos y compartidos. Estos hallazgos invitan a reflexionar sobre la necesidad de seguir fortaleciendo la cultura evaluativa en el marco de la innovación docente, garantizando su coherencia interna, transparencia y aplicabilidad en contextos formativos diversos, especialmente porque el alumnado en formación inicial constituirá el futuro profesorado de nuestros centros de educación primaria.

6. Conclusiones

El análisis del proyecto de innovación “EducaFísicaTe” en el marco de la experiencia acumulada durante un periodo de 8 años pone de relieve el valor pedagógico de la evaluación formativa como herramienta clave para la mejora del aprendizaje y el desarrollo profesional del alumnado en formación docente.

La combinación de estrategias como el aprendizaje basado en retos, la retroalimentación continua y la vinculación con contextos reales de enseñanza se ha mostrado eficaz y útil para fomentar una formación más significativa y contextualizada. No obstante, los desafíos detectados, especialmente en torno a la disyuntiva entre evaluación formativa cualitativa y cuantitativa, la claridad de los criterios evaluativos, y la necesidad de una temporalización racional de las evidencias de trabajo, evidencian la importancia de mantener procesos de revisión y mejora continua.

Consolidar una cultura de evaluación formativa comprometida con el aprendizaje profundo requerirá seguir avanzando en el diseño compartido de criterios, la formación del profesorado en prácticas evaluativas justas y la integración equilibrada de información cualitativa y cuantitativa.

Referencias

- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Boud, D., & Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399–413. <https://doi.org/10.1080/02602930600679050>
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C. M., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Julián Clemente, J., Aibar Solana, A., Zaragoza Casterad, J., Tena Porta, I., Abarca sos, A., Belvis de Miguel, N., Tartaj Morata, N., Ibor Bernalte, E. (2018). EducaFísicaTE: Le Mención Curricular de Educación Física como espacio compartido e innovador de aprendizaje. *Fórum Aragón*, 25(8), 59-65.
- Torrance, H. (2012). Formative assessment at the crossroads: Conformative, deformative and transformative assessment. *Oxford Review of Education*, 38(3), 323–342. <https://doi.org/10.1080/03054985.2012.689693>

capítulo

23

LAS ENTREVISTAS GRUPALES COMO INSTRUMENTOS ALTERNATIVOS PARA LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA

Group interviews as alternative instruments for formative assessment in the initial training of physical education teachers

- Félix Lobo de Diego
- Roberto Monjas Aguado
- Juan Carlos Manrique Arribas

Resumen

La evaluación formativa se ha consolidado como un elemento clave para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario. En este estudio de carácter cualitativo se analiza el impacto de las entrevistas en grupo como herramienta de evaluación en sistemas de evaluación formativa en la formación inicial del profesorado de Educación Física. Los principales resultados revelan que los estudiantes valoran positivamente este tipo de evaluación, ya que facilita la expresión de ideas y emociones de manera más cercana que los informes escritos, así como aplicar lo aprendido en contextos reales, desarrollando habilidades como la empatía y la adaptabilidad, esenciales en la educación física. Se concluye que las entrevistas en grupo contribuyen a la formación integral de los futuros docentes, favoreciendo el aprendizaje reflexivo y el desarrollo de competencias comunicativas.

Palabras clave

Evaluación formativa; entrevistas en grupo; evaluación alternativa; formación inicial del profesorado de educación física

Abstract

Formative assessment has been consolidated as a key element for improving teaching-learning processes in the university context. This qualitative study analyses the impact of group interviews as an assessment tool in formative assessment systems in the initial training of Physical Education teachers. The main results reveal that students value this type of assessment positively, as it facilitates the expression of ideas and emotions more closely than written reports, as well as applying what they have learnt in real contexts, developing skills such as empathy and adaptability, which are essential in physical

education. It is concluded that group interviews contribute to the comprehensive training of future teachers, favouring reflective learning and the development of communicative competences.

Key words

Formative assessment; group interviews; alternative assessment; initial physical education teacher training

1. Introducción

La aplicación de sistemas de evaluación formativa se ha consolidado en las últimas décadas como una estrategia pedagógica clave para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de las competencias docentes en la formación universitaria (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017). Este sistema de evaluación se plantea como “todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar los procesos de aprendizaje y de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en un contexto educativo” (López-Pastor, 2006, p.103). Desde esta perspectiva, el empleo de herramientas de evaluación como las entrevistas en grupo pueden representar un instrumento sólido que no solamente permita evaluar los aprendizajes y las competencias desarrolladas por los estudiantes, sino que también permiten fomentar el aprendizaje colaborativo desde la interacción grupal (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017). Esto resulta especialmente relevante en los Grados de Educación, donde la adquisición de las competencias docentes, interpersonales, metacognitivas y comunicativas implica la consecución tanto de los saberes teóricos como las habilidades prácticas y reflexivas, esenciales para el futuro desempeño profesional de los estudiantes. En este contexto, el uso de las entrevistas en grupo emerge como una herramienta metodológica potente para enriquecer la evaluación formativa. Esta técnica que los estudiantes sean partícipes en el proceso de evaluación, favoreciendo que sea compartida, siendo este aspecto un elemento fundamental para un aprendizaje eficaz. Además, el dialogo entre el profesor y estudiantado proporciona una visión más rica y cualitativa del progreso este grupo, más allá de los resultados obtenidos en las pruebas escritas.

La implementación de las entrevistas en grupo en los sistemas de evaluación formativa permite explorar en profundidad las percepciones, experiencias y comprensiones de los estudiantes sobre los contenidos, metodologías y dinámicas de clase. A través de la interacción con sus pares, el alumnado confronta sus ideas, argumentan sus puntos de vista y construyen el conocimiento de forma colaborativa, lo cual potencia el desarrollo de las competencias críticas y reflexivas (Monjas-Aguado et al., 2024). Al verbalizar sus procesos, dudas y logros en un entorno compartido, el estudiantado desarrolla una mayor conciencia de sus fortalezas y debilidades, lo que le permite tomar decisiones más informadas sobre su futuro aprendizaje. Por otro lado, las entrevistas en grupo favorecen el desarrollo de las competencias comunicativas, esenciales para la práctica docente. La capacidad para escuchar activamente, formular preguntas pertinentes, argumentar con claridad y respetar la diversidad de las opiniones son habilidades que los futuros profesionales de la educación deben dominar. Por tanto, la evaluación debe orientarse a promover el aprendizaje integral del y la estudiante, lo cual incluye dimensiones cognitivas, actitudinales y procedimentales. De modo que las entrevistas en grupo, al centrarse en la interacción oral, contribuyen a esta formación holística.

No obstante, para que este tipo de entrevistas cumplan con su función en los sistemas de evaluación formativa, es necesario integrarlas de manera coherente en el diseño pedagógico programado del curso, la asignatura o el proyecto en el que se quieren aplicar. Esto implica definir unos objetivos claros, preparar unas preguntas abiertas que estimulen la reflexión y asegurarse de que los resultados obtenidos se traduzcan en acciones concretas de mejora. Además, los encargados de conducir las entrevistas requieren de la formación adecuada para aplicarlas eficazmente y así asegurar que los debates sean significativos y los comentarios que se produzcan sean constructivos. En este sentido, las entrevistas en grupo pueden convertirse en un canal privilegiado para ofrecer una retroalimentación formativa y dialogada, que involucre activamente al estudiante en su proceso de aprendizaje (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017). De esta forma, la entrevista, como herramienta de evaluación, destaca por su capacidad para involucrar a los y las estudiantes en el proceso de evaluación y en su propio proceso de aprendizaje, mientras se fomenta una reflexión profunda sobre su desempeño académico y personal.

A partir de este marco de referencia, el propósito de este trabajo es explorar la aplicación de la entrevista en diversos grupos como herramientas de evaluación en un sistema de evaluación formativa implementado en la formación inicial del profesorado de Educación Física en el desarrollo de proyectos de Aprendizaje-Servicio (en adelante ApS).

2. Metodología

La presente investigación se enmarca en el paradigma cualitativo y en un enfoque interpretativo, el cual se caracteriza por su orientación hacia la comprensión profunda de los fenómenos sociales, educativos o culturales desde la perspectiva de los propios participantes. El enfoque cualitativo permite explorar en profundidad las percepciones, creencias, motivaciones y prácticas de los sujetos implicados, así como los procesos que subyacen a determinadas dinámicas sociales o educativas. De este modo, se persigue comprender "el cómo" y "el por qué" de los fenómenos, más que medir "cuánto" ocurren (Merriam, 2009).

2.1. Contexto y participantes

El estudio se ha desarrollado con alumnado de tercer y cuarto curso del Grado de Primaria de la Facultad de Educación de Segovia pertenecientes a la mención de Educación Física. En concreto ha sido alumnado de la asignatura Juegos y Deporte de tercer curso, un total de 36 estudiantes y de la asignatura "Educación física y salud", de cuarto curso, en este caso 42 estudiantes.

2.2. Instrumentos y análisis de información

El instrumento empleado para la recolección de la información ha sido la entrevista en grupo. Esta fue aplicada un total de 8 grupos conformados por los y las estudiantes de la mención de Educación Física del Grado en Educación. Esta técnica de evaluación y recogida de información permitió generar un espacio de diálogo colectivo en el que los participantes pudieron expresar de forma libre y reflexiva sus experiencias, percepciones y valoraciones en torno al objeto de estudio. Se aplicó un guion que abordaba 6 bloques temáticos: finalidad percibida por los estudiantes, capacidad para tomar decisiones, responsabilidad social y ciudadana, sensibilidad social (empatía, ayuda y colaboración), aprendizaje y desarrollo de competencias docentes.

Por su parte, para el análisis de la información obtenida, se llevó a cabo un análisis de contenido, mediante el cual se identificaron unas categorías emergentes (Tabla 1), unos patrones temáticos y algunas regularidades discursivas. Este procedimiento analítico permitió interpretar en profundidad la información recogida, garantizando una comprensión rigurosa y contextualizada de los fenómenos estudiados (Bardin, 2002).

Tabla 1.
Dimensiones de análisis

Categoría	Subcategorías
Desarrollo de la experiencia	• Aprendizajes adquiridos • Sentido social de la experiencia • Emociones y sensaciones

Elaboración propia.

3. Resultados

Es un hecho que cada vez nos encontramos con mayores dificultades para hacer viables los procesos de evaluación que son verdaderamente formativos y que contribuyen con facilidad a analizar los diferentes procesos que llevamos a cabo en nuestra labor docente. Una de las premisas que ayuda en esta tarea es que la herramienta de evaluación que utilicemos sea bien acogida por los estudiantes, ya que así se asegura su participación en el proceso, además de hacerla más enriquecedora y formativa.

En este sentido, la utilización de las entrevistas en grupo con el alumnado de Educación Física para valorar el desarrollo de los proyectos de ApS supone una actividad de evaluación muy bien valorada por los y las estudiantes, quienes reconocen además que recurren a otro tipo de recursos cuando tienen que realizar trabajos escritos:

Lu-Me ha gustado mucho realizar la evaluación mediante la entrevista porque nos permite expresarnos de manera más fácil y cercana. Me costaría mucho explicar cómo me he sentido en un informe o en otro tipo de instrumento por escrito.

G- Puede que si me piden hacer un trabajo por escrito recurra a chatgpt (aunque luego lo tune), pero de este modo es más personal, te sientes a gusto y compartes tus opiniones con los compañeros.

La realización de la entrevista, además, permite compartir ideas sobre el aprendizaje, el sentido social del proyecto o el desarrollo de las competencias docentes, y al hacerlo en grupo permite que los estudiantes se escuchen y puedan complementar sus ideas. A continuación, exponemos algunas de éstas compartidas por el colectivo de estudiantes a través de la realización de las entrevistas grupales.

Con relación a la pregunta “¿Qué aprendizaje has adquirido con tu participación en el proyecto?”, la gran mayoría coincide en que perciben que su participación en el proyecto contribuye a saber adaptar la actividad física a cualquier tipo de colectivo y los expresan de la siguiente manera:

L- A ser flexible y adaptarte a las necesidades de cada persona, que es algo que pasa también en clase

M-A realizar actividades sin apenas material, adaptado por ejemplo a las personas que hay.

A- Adaptar la actividad a la situación, tener que conocer que las personas son diferentes

Además, valoran que desde este tipo de experiencias se adquiere una predisposición muy positiva para atender a la diversidad del aula, con planteamientos inclusivos, que se centren en lo que podemos hacer y no en lo que nos limita:

L- Por ejemplo, te ayuda a quitarte los prejuicios y ver qué es posible hacer muchas cosas. En nuestro taller tuvimos una señora con 90 años que podía jugar al fútbol, de modo que, si lo pensamos para un aula, tenemos que ser conscientes de que, adaptando las actividades, todo es posible.

En cuanto al grado de satisfacción con el proyecto, el alumnado que ha participado en el proyecto los expresa con palabras como: “*Reto, aprendizaje, gratificación, motivación, satisfacción*”. Así que la entrevista les ha permitido contrastar cómo la experiencia tiene transferencia a la actividad docente habitual en los centros educativos:

P- [...] hemos creado y adaptado situaciones, elegido metodologías. Es similar a la educación, pero en otro contexto.

M- Muchas de las cosas que hemos hecho se podrían hacer en el colegio.

En esta misma línea, con relación a las competencias docentes, los estudiantes encuentran que participar en este tipo de proyectos tiene una clara relación con la labor que pueden desarrollar en el contexto educativo.

P- Sí, hemos creado y adaptado situaciones, elegido metodologías. Es similar a la educación, pero en otro contexto.

M- Muchas de las cosas que hemos hecho se podrían hacer en el colegio.

Pero, además, la participación en los proyectos con los colectivos de personas mayores ha generado una gran empatía y contribuye a tener una visión diferente:

M- No sabía lo que me iba a encontrar, al principio me daba pena la idea de ir con un grupo tan limitado físicamente, pero he terminado muy contenta, he visto que se pueden hacer muchas cosas y son acciones que nos vendría bien a cualquier persona.

P- Debemos ser conscientes de que seguramente algún día vamos a tener gente a nuestro alrededor así y es bueno saber cómo trabajar con ellos.

L- Nos hace plantearnos muchas cosas, fijarte más en el presente, tratando de hacer que las personas con las que estamos disfruten. Es decir, vemos que es un aprendizaje más a nivel personal, muy cercano.

Las entrevistas son utilizadas para contrastar ideas, pero sobre todo es un encuentro en el que se comparten sensaciones y emociones. Así lo expresaban cuando manifestaban sus impresiones cuando trabajaban con este tipo de colectivos, que como vemos se convertían en experiencias muy positivas:

A-Participar en juegos y actividades con ellos te produce alegría, te sentías bien.

P- No sé explicar qué emoción me genera, pero creo que lo primero que buscaría en una residencia, si tuviese que llevar a un familiar, sería que hubiese actividades de este tipo, para que estuviesen activos y contentos.

P- En la asistida cada uno tiene un problema: visión, audición, movilidad... En tu aula puedes tener alumnado con características y capacidades diferentes y tenemos que saber adaptar nuestras propuestas para intentar que lleguen a todas las personas.

Aunque también se registraron respuestas que generaban emociones contrapuestas:

Al- Sensaciones agrídulces, porque hay persona que van en silla de ruedas y te da pena porque son jóvenes. Pero también son sensaciones agradables porque ves que se crea un buen clima.

En definitiva, la utilización como herramienta de evaluación de una entrevista grupal permite contrarrestar las ideas y los aprendizajes del alumnado ante actividades formativas de carácter experiencial de una forma cercana, así como facilitar el compartir reflexiones muy interesantes. Por ejemplo, a modo de cierre, nos quedamos con la valoración que de la experiencia hace una alumna, que subraya el valor formativo que para un docente tiene este tipo de acciones:

A-Personalmente, creo este tipo de proyectos [ApS] nos completa y realiza como personas y es algo que si no tuviéramos esta oportunidad no tendríamos. Como docente también te aporta cosas, pero sobre todo a nivel personal y social.

4. Conclusiones

La utilización de las entrevistas grupales es una herramienta de evaluación bien recibida por los estudiantes, que valoran la sencillez y cercanía, así como la posibilidad de compartir aprendizajes y experiencias.

El desarrollo de la evaluación a través de las entrevistas permite compartir las ideas de los estudiantes sobre su aprendizaje, pero también sobre sus experiencias y emociones, que difícilmente pueden ser expresados de igual manera por escrito.

La evaluación de proyectos de ApS, como propuesta metodológica que cambia el habitual paradigma del alumnado en su formación, también debe ofrecer dinámicas de evaluación alternativas y la entrevista grupal ofrece interesantes aportaciones que muestran su gran potencial.

Como tema a debatir y analizar, la conexión evaluación-calificación no ha sido tenida en cuenta en esta experiencia, que como aspecto a completar debería también considerar la posibilidad de que este análisis de la información de las entrevistas, considerada la técnica de evaluación que es aplicada a las mismas, sea también compartida a todos los grupos para favorecer que el aprendizaje grupal sea más rico y global.

Referencias

- López-Pastor, V. M. (2006). El papel de la evaluación formativa en el proceso de convergencia hacia el E.E.E.S. Análisis del estado de la cuestión y presentación de un sistema de intervención. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 93-119.
- López-Pastor, V. M., y Pérez-Pueyo, Á. (Coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de León.
- López-Pastor, V., & Sicilia-Camacho, A. (2015). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77–97.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1083535>
- Merriam, S. (2009). *Qualitative research: A guide to design and Implementation*. Jossey-Bass.
- Monjas-Aguado, R., Lobo-de-Diego, F., Seona, V., & Real, F. (2024). “El placer de jugar juntos”. El proceso de evaluación formativa y compartida a la hora de utilizar los juegos en educación física. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá, C. Gutiérrez-García, & R. Barba-Martín (Coords.), *Evaluación Formativa y Compartida en Educación Física. Fundamentos y experiencias prácticas en todas las etapas educativas* (pp. 347- 382). Servicio de Publicaciones de la Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C. y Barba-Martín, R.A. (Coords.) (2024). *Evaluación formativa y compartida en Educación Física*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de León.
<https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>
- Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Morata.

capítulo

24

DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Development of Critical and Creative Thinking Skills through Artificial Intelligence in Higher Education

- Natalia González Fernández
- Francisco Javier Lena Acebo
- José Antonio Hernanz Moral
- Jesús Bolado Alonso
- María Elena Riaño Galán

Resumen

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora en el ámbito educativo, lo que resalta la necesidad de su integración en las prácticas académicas actuales. La actividad objeto de este estudio tiene como objetivos el desarrollo de competencias de pensamiento crítico (PC) y pensamiento creativo (PCre) en estudiantes de Educación Superior a través del uso de la IA. Para ello, se diseñaron y realizaron actividades que relacionaban el uso de IA con los contenidos curriculares en cada materia participante. Participaron 550 estudiantes de Grado y Máster y cinco docentes de asignaturas de diferentes áreas de conocimiento. El análisis se realizó mediante grupos focales y la implementación de cuestionarios pre y post. Los resultados indican un uso superficial y poco reflexivo de la IA y una preocupación desde el punto de vista ético sobre su aplicabilidad. A pesar de esto, se observó un fortalecimiento de las competencias de pensamiento crítico y creativo en el alumnado, pero también la demanda de una mayor formación para abordar los desafíos profesionales futuros.

Palabras clave

Inteligencia Artificial; Pensamiento Crítico; Pensamiento Creativo; Educación Superior

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative force in the educational field, highlighting the need for its integration into current academic practices. The activity examined in this study aims to develop critical thinking (CT) and creative thinking (CTr) skills in Higher Education students through the use of AI. To this end, activities were designed and implemented that connected the use of AI with the curricular content of each participating subject. A total of 550 undergraduate and master's students and five

instructors from different areas of knowledge took part in the study. The analysis was carried out through focus groups and the administration of pre- and post-questionnaires. The results indicate a superficial and unreflective use of AI, along with ethical concerns regarding its applicability. Despite this, an enhancement of students' critical and creative thinking skills was observed, along with a demand for more training to address future professional challenges.

Key words

Artificial Intelligence; Critical Thinking; Creative Thinking; Higher Education.

1. Introducción

Uno de los fenómenos más disruptivos en la sociedad actual es el de la aparición y aceptación masiva de la inteligencia artificial (IA) y los chatbots en todo tipo de tareas. El lanzamiento de ChatGPT en noviembre de 2022 abrió el uso masivo de la inteligencia artificial, especialmente la IA generativa (IA gen) en la educación, uno de los ámbitos en los que más rápidamente ha calado su uso (García, 2023). En el ámbito educativo destaca el interés por explorar el potencial formativo de la IA gen, en tanto que puede considerarse como un agente cognitivo (Mercado y Llaca, 2024; Schatten et al., 2021) muy útil en el aula y fuera de ella.

2. Marco teórico

Actualmente, el profesorado debe valorar con detenimiento los límites en el uso de la IA gen, pues, aunque puede simular patrones de clasificación o predicción que, a primera vista, se asemejan a la manera en que operan ciertos procesos humanos, no se trata de un docente artificial (Giannini, 2023), por lo que guiar, evaluar y articular los productos generados por la IA compete a quien enseña, que conoce el contexto y la singularidad de cada estudiante (Acevedo, 2024). En paralelo, parece valioso indagar sobre la potencia de la IA gen para promover el pensamiento crítico y creativo del alumnado y realizar actividades en las que el alumnado vea la IA gen no solo como herramienta escolar, sino también como compañero cognitivo (Mercado y Llaca, 2024), y en las que explore y experimente con su capacidad para apoyar su formación en pensamiento crítico, especialmente en el contexto de la educación superior (Chen et al., 2022; Schatten et al., 2021).

Con todo, repensar el proceso enseñanza-aprendizaje con este agente cognitivo emergente supone repensar también los nuevos roles que adquiere el docente. El profesorado conserva una función esencial al verificar que las sugerencias automatizadas concuerden con el plan formativo y con la orientación pedagógica que se pretende desarrollar, de modo que la finalidad de la incorporación de la IA gen en el aula rebasa la mera delegación en un dispositivo tecnológico: se busca articular esta asistencia con la perspectiva crítica y la experiencia del docente (Mercado y Llaca, 2024).

Con el fin de que esto sea compatible con un desarrollo ético del PC y el PCre, el profesorado puede diseñar actividades que exijan la comparación de visiones diversas o que involucren la creación de propuestas inéditas a partir de los insumos que aporta la tecnología. A través de ello, se fomenta la autonomía del alumnado, se plantea la confiabilidad de las fuentes y se le enfrenta a la labor de fundamentar sus conclusiones ante sus compañeros y docentes. Estas dinámicas rebasan la mera dependencia de un

sistema automatizado, pues requieren competencias para juzgar la idoneidad de los datos y la coherencia de las explicaciones, y permitir que afloren oportunidades para activar el PCre, ya que se potencia la creatividad individual y grupal (Loáiciga et al., 2024). Ahora bien, con estos antecedentes surge un reto interesante para el profesorado: cómo evaluar la interacción del alumnado con la IA gen para promover de manera individual y colectiva el PC y Cre, pues donde no hay evaluación clara y eficaz, no hay contrastación objetiva de los resultados que se van logrando en las actividades que se propongan.

La presencia de la IA gen en el aula genera un factor de complejidad que resulta difícilmente valorable desde estrategias meramente sumativas, por lo que la evaluación formativa cobra sentido estratégico: al situarse en los intersticios del proceso, permite advertir cómo el estudiante indaga, contrasta evidencias y revisa sus propias conjeturas mientras dialoga con un *chatbot*. El foco ya no recae en verificar *qué* resultado produce la herramienta, sino en descifrar *qué* preguntas formula el alumnado para instruirla, *cómo* interpreta las sugerencias devueltas y *hasta qué punto* reestructura sus ideas a la luz de esa interacción. De este modo, en cada proceso de retroalimentación cobra sentido la propuesta de la evaluación formativa, en tanto que evidencia la evolución de la argumentación lógica y la originalidad del alumnado, rasgos nucleares del pensamiento crítico y creativo (Hamodi et al., 2021).

Así, el enfoque de la evaluación formativa dota al profesorado de instrumentos que hagan visibles los itinerarios cognitivos: rúbricas centradas en calidad de preguntas, rigor en la verificación de fuentes, plasticidad imaginativa en la generación de alternativas y solidez en la justificación ética de las decisiones (Hamodi et al., 2021; Morris et al., 2021), lo que para el caso de la IA gen apunta a un ajuste del acompañamiento educativo informado sobre los riesgos y posibilidades de este agente cognitivo para nuestro alumnado.

3. Metodología

Esta investigación sobre evaluación formativa y compartida está enmarcada en una metodología mixta y se ha llevado a cabo en cuatro titulaciones de grado y master diferentes de la Universidad de Cantabria. Concretamente en la Facultad de Educación, en el Grado de Educación Infantil, en las asignaturas “Investigación e Innovación en Educación” (4º curso – 150 estudiantes) y “Proyecto Dramático Musical” (4º curso – 40 estudiantes); en el Grado de Educación Primaria, en la asignatura “Investigación, Innovación y TIC” (4º curso- 200 estudiantes); en el Máster de Formación de Profesorado de Secundaria, la asignatura “Familia y escuela en la sociedad de la información” (150 estudiantes); y en la Facultad de Derecho, en la asignatura del Grado de Relaciones Laborales, la asignatura “Gestión y recaudación de la Seguridad Social” (20 estudiantes - Asignatura optativa). Contando finalmente con la participación de un total de 550 estudiantes, con una media de edad de 21 años.

1. La finalidad de este proyecto se enfoca, a partir de la consideración de la IA como agente cognitivo, en desarrollar con el alumnado participante los siguientes objetivos:
2. Fomentar el desarrollo de competencias de razonamiento de pensamiento crítico (PC) y pensamiento creativo (PCre), ante el uso de la Inteligencia artificial (IA).

3. Diseñar instrumentos de evaluación que mejoren la meta-reflexión, evaluación formativa y compartida de los resultados de aprendizaje cuando los alumnos empleen IA

Evaluar el uso de agentes IA y su contribución a la adquisición de las competencias previstas mediante métodos, así como su percepción sobre la formación recibida al respecto.

La investigación aquí presentada incluye la implementación de las actividades de aula y la evaluación de resultados. Las actividades se plantearon en tres fases, complementadas por una cuarta fase voluntaria relevante para la investigación:

Fase 1. Proceso reflexivo previo:

ACTIVIDAD: Se plantea una actividad grupal desarrollable como proceso crítico y reflexivo, en una única sesión común a todas las asignaturas. Se divide a los asistentes en dos grupos:

- Grupos que emplean de forma exclusiva IA.
- Grupos que emplean el refuerzo de navegador (sin IA).

Se permite el empleo de IA. La idea es resolver las siguientes preguntas:

- ¿La IA me sustituirá en un futuro cercano?
- ¿Qué puede realizar un humano en mi campo laboral que no pueda realizar una IA?
- ¿Cómo incorporar o interactuar con la IA en mi práctica profesional?

EVALUACIÓN. Esta primera actividad se evalúa mediante rúbrica de competencias de razonamiento crítico a la entrega de un texto argumentativo mediante la plataforma Moodle.

Fase 2.

ACTIVIDAD. En cada una de las asignaturas se diseñan actividades creativas, críticas y reflexivas, que pueden incluir el uso de IA para su desarrollo. Estas actividades están ligadas a conocimientos y competencias que el alumno debe adquirir de forma activa. La actividad incluye un apartado específico en el que los alumnos informan de las herramientas IA empleadas, del tipo de uso, el prompt utilizado y si este se matizó con varias interacciones.

EVALUACIÓN. Mediante rúbrica adaptada a destrezas y competencias propias de cada asignatura.

Fase 3.

ACTIVIDAD. Incluye la evaluación del empleo de la IA. Se evalúan conocimientos y destrezas propias de la asignatura. el alumno cuenta con más información sobre el uso de IA. Se evalúa elección y empleo de diferentes herramientas mediante un informe estructurado.

EVALUACIÓN mediante rúbrica meta-reflexiva sobre si la IA facilita las tareas propuestas o la eficacia de los *prompt* empleados.

Fase 4:

Se realizan tres grupos focales voluntarios con alumnos del grado y Máster, en función del tipo de actividad y uso de herramientas IA.

Tabla 1.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y la calificación de la asignatura en la que se ha puesto en práctica

Actividades de aprendizaje	Instrumento	Porcentaje en la calificación
Actividad grupal desarrollable como proceso crítico y reflexivo.	Rúbrica de competencias de razonamiento crítico	10%
Actividades creativas-críticas-reflexivas, que incluyan el uso de IA para su desarrollo	Rúbrica adaptada a las destrezas y competencias propias del tema a tratar en cada asignatura. Rúbrica común que valora los aspectos más técnicos.	10%
Actividades creativas-críticas-reflexivas, que incluyan el uso de IA para su desarrollo	Rúbrica adaptada a las destrezas y competencias propias del tema a tratar en cada asignatura. Rúbrica común que valora los aspectos más técnicos.	10%

Elaboración propia.

4. Resultados

El proyecto contó con la aplicación de dos cuestionarios, aplicados de forma previa y posterior a la realización de las actividades. El primero de los cuestionarios contó con 431 participantes (81% mujeres, edad media 21,6 años, 12 participantes de más de 40 años). Un 68% de los participantes asume el uso de herramientas IA en sus estudios universitarios, siendo mayoritario el empleo para pedir ayuda en la explicación de actividades o temas. Tan sólo un 13% de los participantes muestra interés en estar al día de los cambios y avances sobre IA. Un 80% de los participantes declararon su interés en recibir formación sobre IA en sus estudios universitarios, siendo los aspectos más destacados el empleo para tareas académicas y el uso ético de la IA. Figura 1.

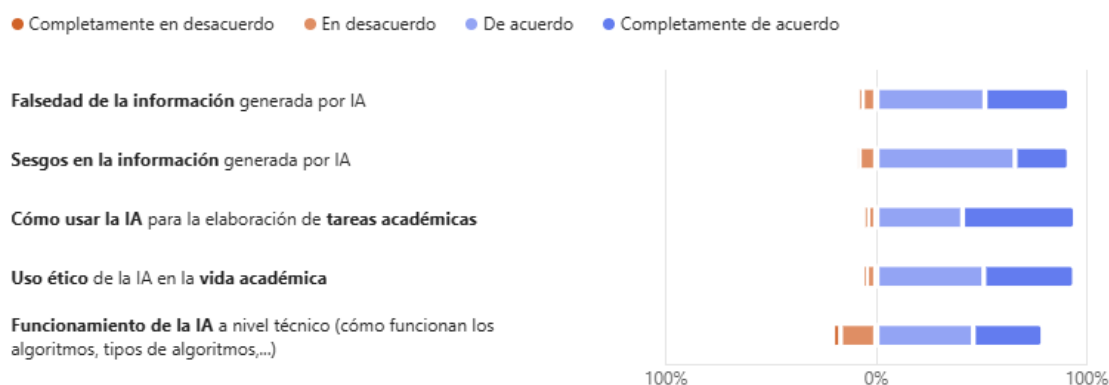


Figura 1: Grado de acuerdo con el Ítem “Durante mis estudios universitarios me hubiese gustado formarme en:” en el cuestionario Pre. Elaboración propia.

En el cuestionario posterior a la realización de las actividades de aula participó un total de 156 personas (76% mujeres, edad media 21,4 años, 2 participantes de más de 40 años). En este cuestionario, aumenta el porcentaje de estudiantes que muestra su interés en el empleo de la IA en tareas académicas, la falsedad de la información y los sesgos que esta incluye, evidenciando la utilidad de las actividades para el fomento del pensamiento crítico (Figura 2).

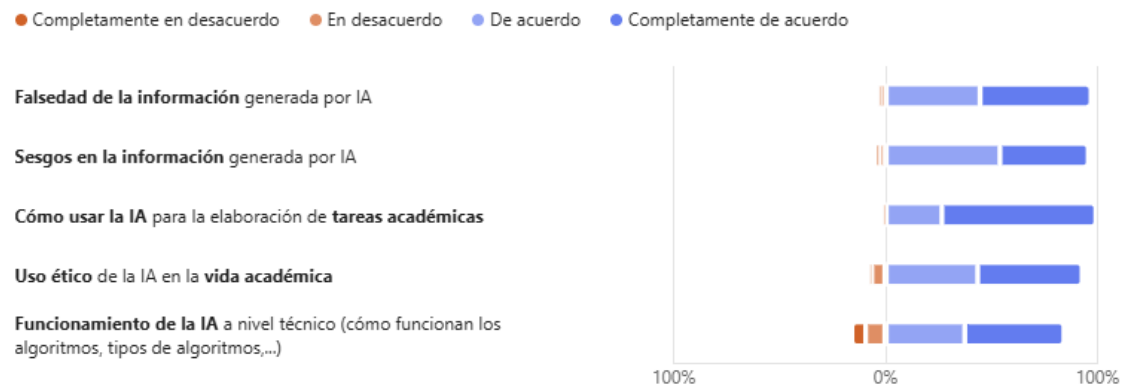


Figura 2: Grado de acuerdo con el Ítem “Durante mis estudios universitarios me hubiese gustado formarme en:” en el cuestionario Post. Elaboración propia.

En cuanto a la valoración de los estudiantes sobre la eficacia de actividades, se destaca la valoración positiva de su inclusión como herramienta de trabajo y la creación de conciencia crítica sobre su resultado. Figura 3.

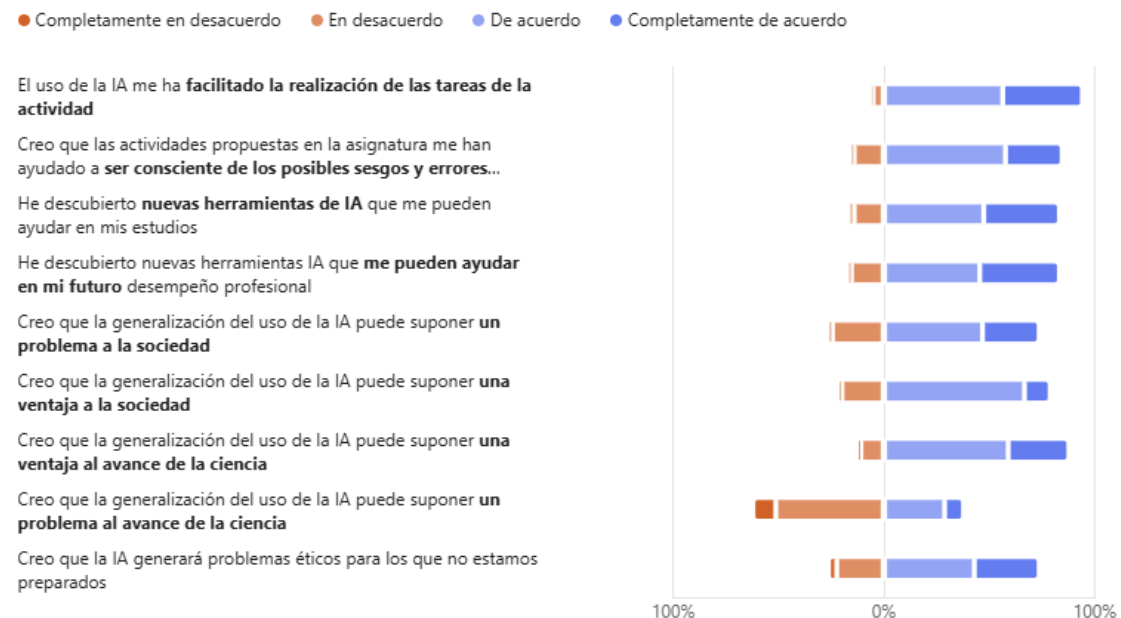


Figura 3: Grado de acuerdo con las afirmaciones sobre el uso de IA en sus estudios planteadas en el cuestionario Post. Elaboración propia.

En lo referente a los resultados obtenidos en los grupos focales, las reflexiones de los alumnos abundan en los resultados cuantitativos de los cuestionarios. Los participantes muestran su convicción en la utilidad de la IA y el nuevo futuro que les plantea. Son conscientes y críticos de los errores que esta puede volcar en sus resultados, pero

reconocen que en ocasiones no los revisan. También consideran que puede suponer una revolución en el aspecto laboral, principalmente en el científico, pero no muestran preocupación por su futuro laboral. Los alumnos valoran positivamente la inclusión de tareas para desarrollar competencias del pensamiento crítico.

Respecto al diseño de instrumentos de evaluación y seguimiento de resultados de aprendizaje, se han diseñado rúbricas, que favorecen el proceso formativo del alumno. Se han adaptado las guías docentes de cada asignatura en el apartado calificación, valorándose muy positivamente por los alumnos (Figura 4).

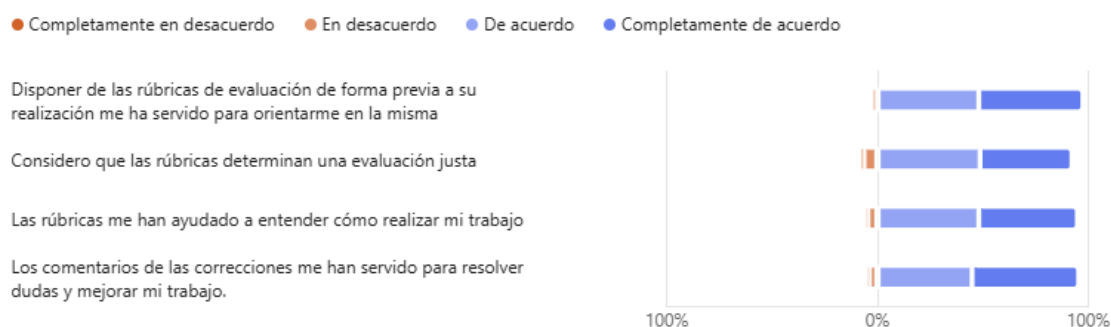


Figura 4: Grado de acuerdo con las afirmaciones sobre la evaluación planteadas en el cuestionario Post. Elaboración propia.

5. Discusión

El empleo de herramientas de IA por parte de los estudiantes universitarios es una tendencia creciente. Esta inclusión de agentes de IA es vista con recelo desde entornos educativos puesto que se considera que limita la creatividad del estudiante, no favorece su desarrollo competencial y, merma su espíritu crítico.

Este estudio plantea la inclusión de la IA en el desarrollo en la universidad mediante la realización de actividades que fomenten el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes. De forma paralela, se persigue un proceso de reflexión y crítica sobre los resultados y el uso de los agentes IA. Consiguiendo una valoración de la experiencia positiva.

En lo referente a los resultados obtenidos, destaca la visión utilitarista de los agentes IA del alumnado. Son conscientes de los sesgos y errores y demandan una mayor formación sobre esto y sobre estrategias y herramientas. Asumen con naturalidad que estamos en un punto crítico que afectará al desarrollo de la humanidad como lo hizo Internet, pero lo acogen lacónicamente, asumiendo la normalidad del proceso. También destaca la visión crítica del sistema Educativo ante la limitación para formarles en herramientas de este tipo.

Entre las dificultades principales afrontadas en este proyecto se encuentra, la adaptación unificada de las actividades e instrumentos de evaluación. La variedad de asignaturas supuso un reto en la coordinación en el desarrollo de actividades, así como en la evaluación de las competencias propias, pero los resultados nos hacen ser moderadamente optimistas sobre su aplicabilidad. Se sugiere como propuesta de mejora la inclusión de micro formaciones sobre el empleo general de agentes de IA.

6. Conclusiones

Los resultados obtenidos apuntan a confirmar que el uso de la IA supone un impacto positivo y formativo en el proceso de aprendizaje del alumnado y en la lógica del seguimiento docente. De este modo, un análisis sistemático (con rúbricas y grupos de enfoque) permite verificar que el alumnado se encuentra con un acompañamiento fiable para contrastar fuentes, reescribir argumentos y proponer soluciones originales cuando se le invita a dialogar críticamente con la IA, que se muestra como una herramienta versátil y de alto valor formativo y que puede actuar como catalizador del aprendizaje.

La investigación permite también encontrar áreas de fragilidad en el alumnado. Por ejemplo, la actividad inicial de consulta rápida, centrado en obtener respuestas sin necesidad de una indagación previa, evidencia la necesidad de entrenar destrezas en el alumnado de verificación y uso crítico de la IA, pues de otro modo se puede caer en un acriticismo ingenuo al recibir y aceptar la información que recibe. Es por ello por lo que resultaría de especial importancia la inclusión de módulos breves de alfabetización ética y metodológica sobre IA en el primer tramo de cada asignatura, de modo que el estudiantado reconozca las limitaciones y los criterios de validez.

Parece claro que el uso de una propuesta evaluativa formativa y compartida ofrece un marco idóneo para observar el progreso de las competencias críticas y creativas del alumnado, y le ofrece una retroalimentación situada. Se trata de un hallazgo que respalda la conveniencia de institucionalizar la evaluación formativa en experiencias que integren IA, pues actúa como mecanismo de autorregulación académica y como salvaguarda ética.

Por último, resaltar que el estudio se llevó a cabo en un conjunto limitado de asignaturas y con presencia desigual en las actividades formativas diseñadas, es por ello por lo que esperamos explorar en futuras investigaciones la consistencia de estos hallazgos en el contexto de otras asignaturas y programas.

Referencias

- Acevedo, E. N. (2024). Inteligencia artificial al servicio de la pedagogía: Potenciando la creatividad y el pensamiento crítico. *Panorama*, 18(34), 1-13. <https://doi.org/10.15765/k3r9jd72>
- Chen, Y., Jensen, S., Albert, L. J., Gupta, S., & Lee, T. (2023). Artificial intelligence (AI) student assistants in the classroom: Designing chatbots to support student success. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 161-182. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10291-4>
- García-Peñalvo, F. (2023). La percepción de la inteligencia artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education In The Knowledge Society*, 24. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- Giannini, S. (2023). Generative AI and the future of education. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/HOXG8740>
- Hamodi Galán, C., & Barba Martín, R. A. (2021). *Evaluación formativa y compartida: Nuevas propuestas de desarrollo en educación superior*. Dextra Editorial.
- Loáiciga Gutiérrez, J. L., Chanto Espinoza, C. L., & Chaves Jaén, C. (2024). La influencia de la inteligencia artificial en la creatividad y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45485. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)485](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)485)

- Mercado del Collado, R. J., & Llaca Reyes, R. A. (2024). ChatGTP como compañero cognitivo. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 5(2), 17–31. <https://doi.org/10.56152/reped2024-dossierIA1-art2>
- Morris, Rebecca; Perry, Thomas and Wardle, Lindsey (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. *Review of Education*, 9(3), 1-26. <https://doi.org/10.1002/rev3.3292>
- Quintero López, D. L., & Duque Cardona, N. (2024). Cultivar el pensamiento: Inteligencia artificial para una nueva soberanía epistemológica. *Liinc Em Revista*, 20(2) <https://doi.org/10.18617/liinc.v20i2.7295>
- Schatten, M, Đurić, B. O. and Peharda, T. (2021). *A Cognitive Agent for University Student Support* [presentación de paper]. *2021 IEEE Technology & Engineering Management Conference - Europe (TEMSCON-EUR)*, Dubrovnik, Croacia. <https://doi.org/10.1109/TEMSCON-EUR52034.2021.9488627>

capítulo

25

BARRERAS PERCIBIDAS POR EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA INVOLUCRAR A SU ALUMNADO EN PROCESOS DE EVALUACIÓN Y/O CALIFICACIÓN

Perceived barriers among Primary Physical Education teachers to involving students in assessment and/or grading processes

- Ana Acedo Castela
- Esther Santos Calero
- Maite Zubillaga Olagüe

Este trabajo ha sido financiado por el Gobierno de España, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, mediante una ayuda para la Formación del Profesorado Universitario (FPU) [número de referencia FPU23/01355]. El trabajo también ha sido financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER, GR24155) y la Junta de Extremadura (Consejería de Economía e Infraestructuras).

Resumen

Los objetivos de este estudio son: (i) conocer la percepción del profesorado de Educación Física (EF) en Educación Primaria sobre sus principales barreras que dificultan el desarrollo de procesos de evaluación participativa en sus clases y; (ii) analizar si existen diferencias significativas en función de los años de experiencia docente. Participaron 60 docentes de EF de Primaria de Extremadura, con una experiencia media de 18.25 años. En relación con el objetivo 1, las barreras con valores medios más altos fueron la falta de capacidad y costumbre del alumnado, los grupos numerosos, la carga de trabajo y la falta de tiempo. Atendiendo al objetivo 2, el profesorado con más de 15 años de experiencia obtuvo valores superiores en algunas de las barreras examinadas. A tenor de los resultados, parece fundamental atender a estas barreras en futuras formaciones docentes para favorecer la involucración del alumnado en procesos de evaluación y/o calificación.

Palabras clave

Evaluación formativa, participación del alumnado, barreras, experiencia docente.

Abstract

The objectives of this study are: (i) to examine the perceptions of primary Physical Education teachers regarding the main barriers that hinder the implementation of participatory assessment processes in their classes; and (ii) to analyze whether there are significant differences based on years of teaching experience. A total of 60 primary PE teachers from Extremadura participated in the study, with an average of 18.25 years of teaching experience. Regarding Objective 1, the barriers with the highest average ratings were students' lack of ability and habit, large class sizes, heavy workload, and lack of time. In relation to Objective 2, teachers with more than 15 years of experience reported significantly higher scores in some of the identified barriers. In light of these findings, it seems essential to address these barriers in future teacher training programs in order to promote greater student involvement in assessment and/or grading processes.

Key words

Formative assessment, student involvement, barriers, teaching experience.

1. Introducción

De acuerdo con los principios de la evaluación formativa de Wiliam (2011), implicar al alumnado en sus propios procesos de evaluación y/o calificación constituye una de las estrategias más eficaces para fomentar su aprendizaje. Sin embargo, la aplicación de estas técnicas por parte del profesorado de EF parece escasa, especialmente en Educación Primaria. Esta diferencia entre la teoría y la práctica real del aula sugiere la existencia de barreras que dificultan su implementación. Por ello, el presente estudio tiene como principal objetivo identificar las barreras percibidas por el profesorado de EF de Educación Primaria para involucrar a su alumnado en los procesos de evaluación y/o calificación. Asimismo, el segundo objetivo, fue examinar si existen diferencias en dichas barreras en función de la experiencia docente.

2. Marco teórico

La evaluación formativa es un proceso clave en la educación porque condiciona notablemente el proceso de enseñanza y aprendizaje y, por ello, el desempeño del alumnado y del profesorado (López-Pastor, 2017). Sin embargo, persiste la visión reduccionista que equipara la evaluación con la calificación, limitando su verdadero potencial pedagógico (Moura et al., 2021). Por ello, en los últimos años se ha hecho especial incidencia en la importancia de sustituir la evaluación tradicional, centrada en las calificaciones, por una evaluación formativa, orientada a la mejora del aprendizaje del alumnado.

Según Wiliam (2011), la evaluación formativa se sustenta en cinco principios clave: 1) aclarar y compartir con el alumnado las metas de aprendizaje y criterios de éxito; 2) diseñar tareas y preguntas capaces de evidenciar el progreso de los estudiantes; 3) ofrecer retroalimentación que oriente hacia los siguientes pasos para mejorar; 4) implicar al alumnado como recurso de aprendizaje mutuo mediante la coevaluación; y 5) fomentar que cada estudiante se convierta en dueño de su propio aprendizaje a través de la autoevaluación y la reflexión metacognitiva.

Estas dos últimas estrategias resultan especialmente significativas, ya que favorecen la autorregulación del aprendizaje, la autonomía y la metacognición, entre otros aspectos (Herrero-González et al., 2024). Las formas de participación del alumnado más utilizadas son la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación compartida, procesos que pueden culminar con la participación del alumnado en la calificación, siguiendo la misma estructura. Así, el alumnado podría intervenir a través de la autocalificación, la cocalificación y la calificación dialogada (Zubillaga-Olagüey Cañadas, 2022). Sin embargo, aunque son muchos los estudios que han demostrado los beneficios de estas estrategias, todavía existe una fuerte resistencia por parte del profesorado a ponerlas en práctica.

Diversos estudios han evidenciado niveles medio-bajos en la participación del alumnado en procesos de evaluación y/o calificación (Rodríguez-Negro y Zulaika, 2016; Zubillaga-Olagüey y Cañadas, 2022; Borghouts et al., 2017). Esta situación pone de manifiesto la necesidad de identificar en el profesorado de EF las posibles barreras que limitan la aplicación de estos procesos.

La falta de formación sobre cómo implicar al alumnado en procesos de evaluación y/o calificación ha sido identificada como una de las principales barreras (Moura et al., 2021). La carga de trabajo adicional percibida por el profesorado hace que la implementación de estos procesos se vea limitada a pesar de ser valoradas positivamente (Pascual-Arias et al., 2022). Otros/as docentes no implican al alumnado en su evaluación porque perciben que no es útil y necesario por la idiosincrasia de la asignatura de EF o porque así se producen menos conflictos (Hortigüela-Alcalá et al., 2021). Por otro lado, Barba-Martín et al. (2020) señalan que la falta de práctica motriz en el momento de realizar estos procesos es una de las barreras más percibidas por el profesorado de EF debido a una visión puramente física de la asignatura. También, indican que se pierde mucho tiempo por la falta de integración de la evaluación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. La percepción del profesorado de que el alumnado no tiene capacidad para autoevaluarse o dar un feedback a los/as compañeros/as (Andrews et al., 2025) es otra de las razones encontradas. La falta de objetividad del alumnado, la falta de confianza sobre el feedback otorgado por sus compañeros/as y los problemas generados en el aula son también barreras identificadas por profesores/as (Panadero et al., 2017). Panadero y Brown (2017) señalaron que la relación de amistad entre el alumnado conlleva a que los procesos de coevaluación afecten a la calificación. Lorente-Catalán (2019) expone que la baja experiencia del alumnado en este tipo de procesos, así como la falta de sinceridad y tendencia a no ser objetivos, lleva en muchos casos a la frustración del profesorado. Otro de los aspectos señalados por el profesorado es su limitada experiencia práctica en la implementación de procesos de evaluación participativa en el aula. No obstante, Zubillaga-Olagüey Cañadas (2022) destacan que los docentes con menor experiencia son los que reportan valores más altos en la participación del alumnado en la evaluación.

3. Metodología

Para el desarrollo de la investigación se llevó a cabo un diseño descriptivo y transversal en el que participaron un total de 60 maestros/as de EF de Educación Primaria

($M_{\text{edad}}=46.10\pm9.27$; 26.7% mujeres) procedentes de 42 centros educativos de Extremadura. La experiencia docente fue de 18,25 años ($DT\pm8.60$), con un rango entre 3 y 45 años. La ratio total de alumnado a la que impartían clases oscilaba entre 40 y 300 estudiantes ($M=119.90\pm60.59$) y una ratio por clase entre 6 y 25 estudiantes ($M=20.47\pm5.46$).

Para medir las barreras percibidas por el profesorado se empleó un cuestionario diseñado que incluyó las barreras identificadas en la literatura científica, así como otras barreras consideradas por cuatro expertos en evaluación formativa y cuatro maestros/as de EF. El cuestionario ad-hoc estuvo formado por 16 ítems con la opción de que los/as docentes añadieran otras barreras que consideraran relevantes (ver Tabla 1).

Cada ítem fue cumplimentado utilizando una escala tipo Likert con un rango de respuesta de 1 (no tengo ese problema) a 6 (es un gran problema). El cuestionario fue precedido por una explicación de las variables de estudio.

Tras comprobarse la normalidad de la muestra mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov se realizaron análisis paramétricos. Se calcularon los estadísticos descriptivos (media, desviación típica y porcentaje) de las barreras percibidas y se realizó un modelo lineal general multivariante para analizar las diferencias según la experiencia docente, introduciendo el género, la ratio total de alumnado y la ratio media por clase como covariables.

4. Resultados

La Tabla 1 recoge la percepción del profesorado de EF en relación con las principales barreras que dificultan la participación del alumnado en su evaluación y/o calificación. Las principales barreras identificadas fueron: (i) el alumnado no tiene capacidad para poner una nota a sus compañeros/as (4.29 ± 1.54); (ii) el alumnado no tiene capacidad para ponerse una nota a sí mismo (4.25 ± 1.55); y (iii) el alumnado no tiene capacidad para dar feedback a sus compañeros/as (4.13 ± 1.60), mostrando valores superiores al valor medio de la escala y muy cercanos al valor máximo (6, es un gran problema). Por otro lado, las barreras que el profesorado considera menos influyentes son: (iv) no lo considero útil (1.95 ± 1.31) y, (v) no está bien visto en el centro educativo (1.64 ± 1.34).

Tal y como se muestra también en la Tabla 1, en relación con las diferencias según la experiencia docente, el profesorado con mayor trayectoria (más de 15 años) presenta valores significativamente más altos en siete de las barreras examinadas: (i) grupos y/o clases numerosas (3.90 ± 1.58 vs. 3.00 ± 2.08 , $p<.05$); (ii) no lo considero útil (2.26 ± 1.34 vs. 1.56 ± 1.19 , $p<.05$); (iii) no se hace actividad física en ese momento (3.16 ± 1.95 vs. 2.04 ± 1.42 , $p<.05$); (iv) el alumnado no tiene capacidad para poner una nota a sus compañeros/as (4.68 ± 1.27 vs. 3.80 ± 1.73 , $p<.05$); (v) el alumnado no tiene capacidad para autoevaluarse (sin nota) (4.35 ± 1.40 vs. 3.28 ± 1.56 , $p<.05$) y (vi) no tengo suficiente formación para hacerlo (2.42 ± 1.47 vs. 1.80 ± 1.38 , $p<.05$).

Tabla 1

Barreras percibidas para involucrar al alumnado en su evaluación y/o calificación: valores totales y diferencias en función de la experiencia docente

Barreras percibidas para involucrar al alumnado en su evaluación y/o calificación	Total	<15 Años de experiencia (n=28)	>15 Años de experiencia (n=32)	F	p	N ² _p
	(M±DT)	(M±DT)	(M±DT)			
Falta de tiempo en clase	3.20±1.87	2.76±1.87	3.55±1.82	2.316	.134	.042
Grupos y/o clases numerosas	3.50±1.85	3.00±2.08	3.90±1.58	4.444	.040	.077
Sobrecarga de trabajo	3.29±1.76	3.20±1.82	3.35±1.74	0.266	.608	.005
Falta de costumbre del alumnado	3.79±1.86	3.36±2.01	4.13±1.68	2.821	.099	.051
No lo considero útil	1.95±1.31	1.56±1.19	2.26±1.34	5.723	.020	.097
Es aburrido para el alumnado	2.89±1.51	2.40±1.50	3.29±1.41	4.806	.033	.083
Es más cómodo hacerlo yo	2.67±1.67	2.71±1.64	2.64±1.73	0.226	.637	.006
No se hace actividad física en ese momento	2.66±1.81	2.04±1.42	3.16±1.95	6.075	.017	.103
El alumnado no tiene capacidad para observar críticamente a sus compañeros/as	3.96±1.58	3.64±1.57	4.23±1.56	2.113	.152	.038
El alumnado no tiene capacidad para dar feedback a sus compañeros/as	4.13±1.60	3.84±1.65	4.35±1.56	1.488	.228	.027
El alumnado no tiene capacidad para recibir feedback de sus compañeros/as	4.02±1.59	3.68±1.65	4.29±1.51	2.334	.132	.042
El alumnado no tiene capacidad para poner una nota a sus compañeros/as	4.29±1.54	3.80±1.73	4.68±1.27	4.330	.042	.076
El alumnado no tiene capacidad para autoevaluarse (sin nota)	3.88±1.56	3.28±1.56	4.35±1.40	7.765	.007	.128
El alumnado no tiene capacidad para ponerse una nota a sí mismo	4.25±1.55	3.80±1.68	4.61±1.35	3.598	.063	.064
No tengo suficiente formación para hacerlo	2.14±1.45	1.80±1.38	2.42±1.47	4.360	.042	.076
No está bien visto en el centro educativo	1.64±1.34	1.76±1.78	1.55±0.85	0.165	.686	.003

*En negrita diferencias estadísticamente significativas $p < 0.5$

5. Discusión

En relación con el objetivo 1, los resultados indican que las barreras más percibidas por el profesorado de EF están relacionadas con el alumnado, destacando su falta de capacidad para realizar estos procesos. Otros estudios también han identificado que una gran parte del profesorado percibe que el alumnado no tiene capacidad para autoevaluarse o dar un feedback a los/as compañeros/as (Andrews et al., 2025). Sin embargo, esto contrasta con un metaanálisis previo en el que se comprueba que el alumnado de Educación Primaria puede autoevaluarse con gran objetividad (León et al., 2023). Entre las posibles razones que justifican los resultados encontrados, Panadero y Brown (2017) señalan que algunos/as docentes perciben que la amistad entre el alumnado puede influir en su evaluación y/o calificación. Otra barrera percibida por el profesorado es la falta de hábito del alumnado en este tipo de dinámicas, posiblemente como consecuencia de su limitada participación en procesos de evaluación y calificación.

Además de las barreras relacionadas con el alumnado, el profesorado percibe en este estudio otros factores que dificultan la involucración del alumnado en su evaluación y calificación. Entre ellos destacan los grupos y/o clases numerosas, la sobrecarga de trabajo del profesorado y la falta de tiempo en clase. En primer lugar, el profesorado de EF del presente estudio imparte clase a un gran número de alumnos/as de todo el centro, lo que podría justificar la alta sobrecarga de trabajo percibida. En estudios previos también se ha identificado que la carga de trabajo adicional hace que la implementación de estos procesos se vea limitada a pesar de ser valoradas positivamente por parte del profesorado (Pascual-Arias et al., 2022). Por último, la percepción de falta de tiempo en clase puede estar relacionada con la tendencia a separar el aprendizaje de la evaluación, un error que proviene del uso de modelos tradicionales en los que se califica exclusivamente al final del proceso (Barba-Martín et al., 2020).

Por último, atendiendo al objetivo 2, se encontró que el profesorado con más de 15 años de experiencia percibía en mayor medida algunas barreras: 1) clases numerosas, 2) no lo considero útil, 3) no se hace actividad física en ese momento, 4) el alumnado no tiene la capacidad para poner una nota a sus compañeros/as, 5) el alumnado no tiene capacidad para autoevaluarse (sin nota), 6) no tengo suficiente formación para hacerlo. Un estudio previo de Zubillaga-Olagüe y Cañadas (2022) también señaló que los docentes con menor experiencia aplicaban con mayor frecuencia este tipo de estrategias. Estas barreras podrían estar relacionadas principalmente con la falta de formación actualizada en evaluación formativa y compartida, ya que los sistemas de evaluación alternativos han emergido más recientemente. Además, podrían tener una visión más tradicional de la asignatura centrada en la importancia del compromiso motor en detrimento del tiempo útil de aprendizaje.

6. Conclusiones

Las barreras percibidas por el profesorado de EF para no realizar estos procesos son especialmente relativas a la falta de capacidad del alumnado para calificarse a sí mismo y/o a sus compañeros/as, así como para observar, dar y recibir feedback. Por todo ello, es importante que en futuros programas formativos se detallen ejemplos, a través de

vídeos y fotografías, de situaciones reales en las que se aprecie que el alumnado puede observar y aportar retroalimentación a sus compañeros/as. Además, dado que los maestros/as de EF con más de 15 años de experiencia perciben más barreras, parece necesario hacer un énfasis especial en la formación de dichos docentes.

Referencias

- Andrews, C. D., Richardson, M. J., y Whiting, E. F. (2025). Teachers' definitions, beliefs, and reasons for using or not using student self-assessment. *Teacher Development*, 29(1), 70-90. <https://doi.org/10.1080/13664530.2024.2373160>
- Barba-Martín, R. A., Hortigüela, D. y Pérez-Pueyo, Á. (2020). Evaluar en educación física: análisis de las tensiones existentes y justificación del empleo de la evaluación formativa y compartida. *Revista Educación Física y Deporte*, 39(1), 23- 47. <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v39n1a03>
- Borghouts, L. B., Slingerland, M., y Haerens, L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the Netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473-489. <https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1241226>
- Herrero-González, D., López-Pastor, V. M., Manrique-Arribas, J. C., y Moura, A. (2024). Formative and shared assessment: Literature review on the main contributions in physical education and physical education teacher education. *European Physical Education Review*, 30(3), 493-510. <https://doi.org/10.1177/1356336X231220995>
- Hortigüela-Alcalá, D., González-Víllora, S., y Hernando-Garijo, A. (2021). Do we really assess learning in physical education? Teachers' perceptions at different educational stages. *Retos*, 42, 643-654. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88686>
- León, S. P., Panadero, E., y García-Martínez, I. (2023). How accurate are our students? A meta-analytic systematic review on self-assessment scoring accuracy. *Educational Psychology Review*, 35(4), 106. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09819-0>
- López-Pastor, V. M. (2017). Evaluación formativa y compartida: evaluar para aprender y la implicación del alumnado en los procesos de evaluación y aprendizaje. En V. M. López-Pastor y Á. Pérez-Pueyo (Eds.) *Buenas prácticas docentes* (pp. 34-68). Universidad de León.
- Lorente-Catalán, E. (2019). Dificultades del profesorado en formación al aplicar la evaluación formativa y compartida en sus primeras experiencias docentes. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 536-541.
- Moura, A., Graça, A., MacPhail, A., y Batista, P. (2021). Aligning the principles of assessment for learning to learning in physical education: A review of literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(4), 388-401. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1834528>
- Panadero, E., y Brown, G. T. (2017). Teachers' reasons for using peer assessment: Positive experience predicts use. *European Journal of Psychology of Education*, 32, 133-156. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0282-5>

- Panadero, E., Jonsson, A., y Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74-98. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Pascual-Arias, C., López-Pastor, V. M. L., Fuentes-Nieto, T. F., y Hortigüela-Alcalá, D. (2022). La formación permanente del profesorado como elemento influyente para implicar al alumnado en su evaluación: Un estudio de caso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(1), 81-100. <https://doi.org/10.15366/riee2022.15.1.005>
- Rodríguez-Negro, J. y Zulaika, L. M. (2016). Evaluación en Educación Física. Análisis comparativo entre la teoría oficial y la praxis cotidiana. *Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 2(3), 421-438. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.1448>
- William, D. (2011). *Embedded Formative Assessment*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Zubillaga-Olagüe, M. y Cañadas, L. (2022). Agentes participantes en los procesos de evaluación y calificación en Educación Física. *Contextos Educativos*, 30, 83-98. <https://doi.org/10.18172/con.5371>

capítulo

26

¿PARA QUÉ EVALUAR? PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN BÁSICA SOBRE LAS FINALIDADES QUE ATRIBUYEN A LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN

Why assess? Basic Education teachers' perceptions of the purposes they attribute to assessment processes

• Maite Zubillaga-Olague
• Laura Cañadas

Este trabajo se llevó a cabo con la financiación del contrato FPI-UAM (2021) que disfruta Maite Zubillaga Olague.

Resumen

Esta investigación busca: (i) analizar cuáles son las finalidades de la evaluación más y menos valoradas por el profesorado de educación básica; (ii) examinar si existen diferencias en estas en función del nivel educativo (EP y ESO); y (iii) valorar el grado de importancia otorgada por el profesorado a cada una de esas finalidades. Participaron 713 docentes de educación básica (39,1 % de EP), utilizando el Cuestionario sobre evaluación formativa en las aulas de EP y ESO (#EvalFormEP&ESO). Los resultados indican que el profesorado declara emplear las tres funciones evaluativas (diagnóstica, formativa y sumativa), destacando en EP un mayor uso de las funciones diagnóstica y formativa. No obstante, la finalidad más valorada “evaluar para fomentar estrategias de mejora y autorregulación en el alumnado” resulta ser una de las menos aplicadas. Esta discrepancia señala la necesidad de avanzar hacia una cultura evaluativa más coherente con los principios pedagógicos defendidos por el profesorado.

Palabras clave

Evaluación formativa; finalidades; Educación Básica.

Abstract

This study aims to: (i) analyze which purposes of assessment are most and least valued by basic education teachers; (ii) examine whether there are differences based on the educational level (Primary and Secondary Education); and (iii) assess the degree of importance teachers assign to each of these purposes. A total of 713 basic education

teachers participated (39.1% from Primary Education), using the *Questionnaire on Formative Assessment in Primary and Secondary Classrooms* (EvalFormEP&ESO). Results indicate that teachers report using all three assessment functions (diagnostic, formative, and summative) with a greater emphasis on the diagnostic and formative functions in Primary Education. However, the most valued purpose “assessing to help students develop learning strategies and foster self-regulation” turns out to be one of the least applied in practice. This discrepancy highlights the need to move toward a more coherent assessment of culture, one that better aligns teaching practices with the pedagogical principles that teachers themselves claim to support.

Key words

Formative assessment; purposes; Basic Education.

1. Introducción

La evaluación es un componente clave en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Una de las primeras preguntas que debe plantearse al diseñar una estrategia evaluativa es: ¿para qué evaluar? Esta cuestión remite a la finalidad que adquiere la evaluación dentro del proceso educativo, y determina el rumbo de las acciones posteriores. Tradicionalmente, la evaluación ha tenido una orientación finalista, centrada en comprobar el grado de desempeño del alumnado al final de un proceso y traducirlo en una calificación (Herrero-González, Manrique-Arribas & López-Pastor, 2021). No obstante, enfoques más recientes proponen una concepción alternativa, que busca orientar la evaluación hacia la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de la autorregulación por parte del alumnado (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

En este marco, la evaluación puede asumir tres finalidades principales: diagnóstica, para valorar el punto de partida del alumnado; formativa, para ofrecer retroalimentación que facilite su mejora; y sumativa, para valorar el nivel de logro alcanzado (Zubillaga-Olagüe & Cañadas, 2021). Por tanto, una aplicación efectiva de la evaluación formativa debe integrar estas tres dimensiones, permitiendo adaptar la enseñanza, orientar los aprendizajes y verificar su consecución. Sin embargo, la investigación que analiza cómo el profesorado valora y aplica estas finalidades es todavía escasa, lo que limita la comprensión sobre si todas ellas son consideradas igualmente importantes en la práctica o si algunas adquieren mayor peso en la acción docente (Zubillaga-Olagüe & Cañadas, 2021).

Por ello, esta investigación busca: (i) analizar cuáles son las finalidades de la evaluación más y menos valoradas por el profesorado de educación básica (EP y ESO); (ii) examinar si existen diferencias en las finalidades con las que el profesorado afirma evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en función del nivel educativo (EP y ESO); y (iii) valorar el grado de importancia otorgada por el profesorado a cada una de las finalidades de la evaluación, atendiendo a la etapa en la que desarrollan su labor profesional.

2. Marco teórico

La evaluación formativa se entiende como un proceso sistemático de recogida de información orientado a mejorar el aprendizaje del alumnado y a ajustar la enseñanza del profesorado. Según su finalidad, puede adoptar tres formas (Cañadas et al., 2023):

- Diagnóstica: Su objetivo es conocer el punto de partida del alumnado (académico, personal, social, etc.) al inicio de un periodo formativo, con el fin de adaptar la enseñanza a sus necesidades. No se limita a los conocimientos previos, sino que incluye actitudes, intereses, y otros factores relevantes para el aprendizaje. Además, permite al profesorado analizar el progreso del alumnado respecto a los objetivos establecidos, al tiempo que favorece la percepción de competencia del propio alumnado.
- Formativa: Recoge información durante el proceso de enseñanza para proporcionar retroalimentación que permita al alumnado mejorar su desempeño y desarrollar estrategias de aprendizaje más eficaces.
- Sumativa: Evalúa el grado de logro alcanzado al final de un periodo determinado, permitiendo establecer si se han cumplido los criterios previstos. Tiene una función certificadora y social, al reflejar la adecuación del rendimiento del alumnado a las metas educativas del sistema.

Es importante distinguir entre las finalidades y los momentos de evaluación, ya que no siempre coinciden. Los momentos de evaluación se dividen en: (i) inicial, al comienzo del proceso; (ii) continua, a lo largo del mismo; y (iii) final, al concluirlo (Cañadas, 2024). Generalmente, la evaluación diagnóstica se sitúa al inicio, la formativa durante el proceso y la sumativa al final. No obstante, pueden encontrarse evaluaciones sumativas en fases intermedias (exámenes parciales), o formativas al final, si se genera retroalimentación útil para procesos futuros (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

Aunque la evaluación ha sido ampliamente estudiada, existen pocos trabajos centrados específicamente en las finalidades atribuidas por el profesorado en su práctica cotidiana. La literatura muestra una diversidad de propósitos, desde el uso de la evaluación para planificar y organizar la enseñanza (Zubillaga et al., 2025), hasta su papel en el seguimiento del progreso, la toma de decisiones pedagógicas y el fomento del desarrollo competencial (Sanmartí, 2019; Chaverra-Fernández, 2014).

Sin embargo, a pesar de estas visiones innovadoras, la evidencia señala que en muchos contextos escolares persiste una concepción tradicional de la evaluación, centrada en la calificación y la medición del aprendizaje (Sanmartí, 2019). Este escenario subraya la complejidad del tema y la necesidad de profundizar en cómo el profesorado comprende, adapta y aplica las finalidades evaluativas en función de los distintos niveles educativos y contextos escolares.

3. Metodología

Se ha llevado a cabo una investigación cuantitativa, comparativa y de corte transversal. Para la selección de participantes se llevó a cabo un muestreo aleatorio e incidental. Participaron un total de 713 docentes de educación básica, de los cuales, 39.1 % ejercían su labor en Educación Primaria (EP) y 60.9 % en Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Los participantes cuentan con una experiencia media de 17.32 (DT± 11) años. Para la recogida de la información se empleó el cuestionario diseñado *ad hoc*, *Cuestionario sobre evaluación formativa en las aulas de EP y ESO #EvalFormEP&ESO*.

Este cuestionario está compuesto por 50 ítems de respuesta cerrada escala tipo Likert con 6 niveles de respuesta comprendidos entre 1 (nunca) y 6 (siempre). De todos los ítems que componen el cuestionario, se emplearon los cuatro que recogen información sobre las finalidades del proceso de evaluación en general y el grado de importancia otorgada a cada una de estas finalidades en particular. A continuación, se plantean los ítems empleados para la investigación:

- 1) Evalúo a mi alumnado para ayudarle a que obtenga estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar (potencio su autorregulación para que sea más autónomo en su aprendizaje);
- 2) Evalúo a mi alumnado para informarle sobre el grado de desarrollo de sus aprendizajes;
- 3) Evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado; y
- 4) Evalúo a mi alumnado para conocer su nivel inicial y hacer un seguimiento individualizado de su aprendizaje.

El cuestionario se hizo llegar a los colegios e institutos del territorio nacional español a través del correo electrónico con un enlace al cuestionario en la plataforma Google Forms, solicitando que se reportara a todos los docentes del centro para su posible cumplimentación. Una vez recogida la información y, para dar respuesta al primer objetivo planteado, se presentan los descriptivos de la muestra para las variables estudiadas. Estos resultados se muestran como media (M) y desviación típica (DT). Se empleó la prueba *T- de Student* para comprobar las diferencias en función del nivel educativo donde los docentes ejercen la docencia. Por último, se presentan los descriptivos relativos el grado de importancia otorgado a cada una de las finalidades de la evaluación en forma de frecuencia (%).

4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados de esta investigación respondiendo a los objetivos previamente indicados. La Tabla 1 presenta las finalidades de la evaluación más y menos valoradas por el profesorado y las diferencias en función de la etapa educativa en la que ejercen su labor docente. Las finalidades mejor valoradas en términos generales son: “evalúo a mi alumnado para informarle sobre el grado de desarrollo de sus aprendizajes” y “evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado”. La menos valorada es “Evalúo a mi alumnado para ayudarle a que obtenga estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar (potencio su autorregulación para que sea más autónomo en su aprendizaje)”.

Por otro lado, se encuentran diferencias en dos de las cuatro variables estudiadas, concretamente en: (i) Evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado ($p<.05$; 4.55 ± 1.04 vs. 4.21 ± 1.18) y; (ii) evalúo a mi alumnado para conocer su nivel inicial y hacer un seguimiento individualizado de su aprendizaje ($p=.000$; 4.92 ± 1.06 vs. 4.45 ± 1.36),

siendo, en ambos casos, los docentes de Educación Primaria los que muestran valores medios más altos.

Tabla 1.

Finalidad con la que se realiza la evaluación. Diferencias en función de la etapa educativa

	Total	Educación Primaria	Educación Secundaria Obligatoria	<i>p</i>
	(<i>M ± DE</i>)	(<i>M ± DE</i>)	(<i>M ± DE</i>)	
<i>N</i>	713	279	434	
Evalúo a mi alumnado para ayudarle a que obtenga estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar (potencio su autorregulación para que sea más autónomo en su aprendizaje)	4.35±1.14	4.55±1.04	4.21±1.18	.064
Evalúo a mi alumnado para informarle sobre el grado de desarrollo de sus aprendizajes	4.67±1.07	4.63±1.01	4.70±1.09	.269
Evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado	4.67±1.09	4.75±1.01	4.62±1.13	.010*
Evalúo a mi alumnado para conocer su nivel inicial y hacer un seguimiento individualizado de su aprendizaje	4.64±1.27	4.92±1.06	4.45±1.36	.000**

En negrita las diferencias estadísticamente significativas ($p < .05^*$; $p < .01^{**}$)

La Tabla 2 muestra los resultados relativos al grado de importancia (1º, 2º, 3º, o 4º) que el profesorado de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria otorga a cada una de las finalidades de la evaluación presentadas. Los resultados muestran que, la finalidad considerada más importante, tanto en EP como en ESO es la de ayudar al alumnado a obtener estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar, potenciando su autorregulación y autonomía, siendo seleccionada en primer lugar por el 45.5% del profesorado de EP y por el 43.5% de ESO. Por otra parte, en estas dos etapas, la finalidad “Evalúo a mi alumnado para informarle sobre el grado de desarrollo de sus aprendizajes” obtiene el mayor % en el 4º lugar, con un 37,3% en EP y un 31,3% en ESO. La finalidad “Evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado” obtiene el mayor % en el 2º puesto, con un 35,5% en EP y un 34,8% en ESO. La finalidad “Evalúo a mi alumnado para conocer su nivel inicial y hacer un seguimiento individualizado de su aprendizaje” se valora con el mayor % en el 1º puesto, con un 38,7% en EP, mientras que en ESO el mayor % se encuentra en 4º lugar, con un 32,7%.

Tabla 2.

Grado de importancia otorgado a cada una de las finalidades atribuidas a la evaluación educativa. Diferencias entre EP y ESO.

	Grado de importancia otorgado							
	%							
	1º		2º		3º		4º	
	EP	ESO	EP	ESO	EP	ESO	EP	ESO
N	279	434	279	434	279	434	279	434
Evalúo a mi alumnado para ayudarlo a que obtenga estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar (potencio su autorregulación para que sea más autónomo en su aprendizaje)	45.5	43.5	27.6	22.1	14.0	18.7	12.9	15.7
Evalúo a mi alumnado para informarle sobre el grado de desarrollo de sus aprendizajes	6.8	15.0	19.4	22.8	36.6	30.9	37.3	31.3
Evalúo a mi alumnado para darle información que le permita mejorar los aprendizajes desarrollados en un momento determinado	9.0	13.8	35.5	34.8	34.8	31.1	20.8	20.3
Evalúo a mi alumnado para conocer su nivel inicial y hacer un seguimiento individualizado de su aprendizaje	38.7	27.6	17.6	20.3	14.7	19.4	29.0	32.7

5. Discusión

Esta investigación buscaba (i) analizar cuáles son las finalidades de la evaluación más y menos valoradas por el profesorado de educación básica (EP y ESO); (ii) examinar si existen diferencias en las finalidades con las que el profesorado afirma evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en función del nivel educativo (EP y ESO); y (iii) valorar el grado de importancia otorgada por el profesorado a cada una de las finalidades de la evaluación, atendiendo a la etapa en la que desarrollan su labor profesional.

Respecto al primer objetivo, los resultados de este estudio muestran que todas las variables presentan valores muy altos, cercanos al valor máximo de la escala. Destaca que el profesorado reporta realizar la evaluación con finalidad formativa y sumativa, seguida de la finalidad diagnóstica. Estos resultados están en línea con los de otros estudios (Chaverra-Fernández, 2014; Wright & Van Der Mars, 2004; Zubillaga-Olague & Cañadas, 2021), que destacan el valor formativo de la evaluación como medio para que el profesorado retroalimente al estudiantado y permita mejorar el aprendizaje.

En relación con el segundo objetivo se ha mostrado que aparecen diferencias estadísticamente significativas en la percepción de empleo de la evaluación diagnóstica y formativa, siendo el profesorado de primaria el que reporta valores medios más altos (Zubillaga et al., 2025). Esto puede deberse a que esta etapa se entiende como una etapa con un carácter más formativo mientras que en la ESO ya se busca reportar resultados concretos del desempeño del alumnado (Sanmartí, 2019; Zubillaga-Olague & Cañadas, 2021; Zubillaga et al., 2025).

Finalmente, respecto al tercer objetivo, la finalidad que más se valora en ambas etapas y en relación con el resto de las finalidades es “Evalúo a mi alumnado para ayudarle a que obtenga estrategias de aprendizaje que le permitan mejorar (potencio su autorregulación para que sea más autónomo en su aprendizaje)”. Esto resulta contradictorio, en cierta medida, con los resultados obtenidos en el primer objetivo de este estudio. Mientras esta es la finalidad a la que mayor importancia se le da es la que se reporta utilizar en menor medida. Por tanto, sería necesario indagar en las razones por las que esto puede ser así, ya que quizás existe una falta de formación por parte del profesorado para llevarlo a la práctica o, en su contexto laboral no tienen los medios y recursos para hacerlo posible.

6. Conclusiones

Esta investigación ha evidenciado que, el profesorado de EP Y ESO declara utilizar la evaluación en sus tres vertientes relacionadas con las finalidades, destacando en el caso de los docentes de EP su uso diagnóstico y formativo. Se detecta una contradicción significativa relacionada con la finalidad más valorada que es, paradójicamente, la menos aplicada. Esto pone en evidencia la distancia existente entre el ideal pedagógico que los docentes manifiestan y las prácticas evaluativas que efectivamente desarrollan. Este estudio ofrece una visión actualizada sobre un aspecto poco abordado: las finalidades que el profesorado atribuye a la evaluación y la importancia otorgada a cada una. No obstante, las limitaciones del enfoque cuantitativo impiden explorar en profundidad los factores que condicionan estas prácticas. Por ello, se plantea como línea futura de investigación el desarrollo de estudios que indaguen, desde el aula, cómo se configuran y aplican dichas finalidades en el contexto del aula.

Referencias

- Cañadas, L. (2024). La evaluación en Educación Infantil y Educación Primaria. En Pericacho, F.J. (Ed). *Manual de Didáctica General* (pp. 109-122). Horsori.
- Cañadas, L., Santos-Calero, E., Zubillaga-Olague, M. & Sevil-Serrano, J. (2023). Pautas y orientaciones para la elaboración de un sistema de evaluación formativa del aprendizaje. En Cañadas, L. e Hidalgo, N. (eds). *Materiales docentes para el empleo de metodologías y procesos de evaluación formativa en la formación inicial de profesorado* (193-209). Dykinson. <https://doi.org/10.14679/2315>
- Chaverra-Fernández, B.E. (2014). Significados otorgados a la evaluación de la enseñanza y aprendizaje. Interpretación a partir de un grupo de maestros de educación física. *Estudios Pedagógicos*, 40(2), 62-82. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000300004>
- Herrero-González, D., Manrique-Arribas, J.C., & López-Pastor, V.M. (2021). Incidencia de la Formación inicial y permanente del profesorado en la aplicación de la

- evaluación formativa y compartida en educación física. *Retos*, 41, 533-543. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86090>
- López-Pastor, V.M. & Pérez-Pueyo, Á. (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León.
- Sanmartí, N. (2019). ¿Es posible una evaluación gratificante y útil para aprender? *Uno: Revista de didáctica de las matemáticas*, (86), 43-49.
- Wright, M. & Van Der Mars, H. (2004). Blending Assessment into Instruction: Practical Applications and Meaningful Results. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 75, 29- 35. <https://doi.org/10.1080/07303084.2004.10607297>
- Zubillaga-Olague, M., & Cañadas, L. (2021). Purposes of assessment and grading processes in physical education. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(29). <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i29.4398>
- Zubillaga-Olague, M., Cañadas, L., y Manso, J. (2025). ¿Qué es la evaluación formativa? Conceptualización y grado de conocimiento del profesorado de educación básica. *Revista Española de Pedagogía*, 83(290), 241-257. <https://doi.org/10.22550/2174-0909.4154>



BUENAS **PRÁCTICAS** Y
DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN
EN EDUCACIÓN



Servicio de Publicaciones
Universidad Zaragoza

Editoras: Sonia Asún Dieste • Nerea Estrada Marcén
• Eloísa Lorente Catalán • M^a Rosario Romero Martín