

Posibilidades y limitaciones de la evaluación formativa en los Proyectos de Aprendizaje Tutorados

Possibilities and limitations of formative assessment in Projects Oriented Learning

Carolina Nieva Boza¹ 

Lurdes Martínez-Mínguez¹ 

Laura Moya Prados¹ 

¹ Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España

Autor para la correspondencia:

Carolina Nieva Boza,
carolina.nieva@uab.cat

Título abreviado:

Posibilidades y limitaciones de EFyC en PAT

Cómo citar el artículo:

Nieva, C., Martínez-Mínguez, L., & Moya, L. (2023). Posibilidades y limitaciones de la evaluación formativa en los Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(55), 105-131. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1939>

Recepción: 15 junio 2022 / Aceptación: 18 diciembre 2022

Resumen

La Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) y los aprendizajes significativos son deficitarios en asignaturas de educación física (EF) en el Grado en Educación Infantil, por lo que es necesario analizar la percepción del estudiantado sobre las posibilidades y limitaciones de la EFyC llevada a cabo en una propuesta educativa, a partir de un Proyecto de Aprendizaje Tutorado (PAT). El enfoque metodológico es cuantitativo y el alcance descriptivo, utilizando como instrumento un cuestionario tipo Likert. La muestra es de 651 estudiantes, desde 2014 hasta 2020. Los resultados reportan que los y las estudiantes consideran muy favorable este sistema de evaluación para la mejora de la adquisición de competencias profesionales y el desarrollo de aprendizajes funcionales y significativos; pero es necesario fortalecer la negociación de evaluación al inicio de la asignatura y se requiere de un profesorado estable y con experiencia para llevar a cabo esta tipología de proyectos. Como conclusiones, es necesario dar voz al estudiantado sobre estas posibilidades y limitaciones para mejorar la propia práctica docente en el área de EF en el Grado de Educación Infantil, favoreciendo la sensación de sentirse capacitados para impartir esta disciplina en un futuro profesional próximo.

Palabras clave: enseñanza superior, retroacción, aprendizaje por experiencia, formación de profesores.

Abstract

Formative and Share Assessment (F&SA) and significant learning are deficient in physical education (PE) subjects in Early Childhood Education Degree, so it is necessary to analyse the perception of students about possibilities and limitations of F&SA carried out in an education proposal, based on a Project Oriented Learning (POL). The methodological approach is quantitative and the scope is descriptive, using a Likert scale questionnaire. The sample is 651 students, from 2014 to 2020. The results report that the students consider this F&SA very favourable to improve the acquisition of professional skills and the development of functional and meaningful learning; but it is necessary to strengthen the negotiation of this assessment at the beginning of the subject and a stable and experienced teaching staff is required to carry out this type of project. In conclusion, it is necessary to give students a voice about these possibilities and limitations to improve their own teaching practice in the area of PE in the Early Childhood Education Degree, favouring the feeling qualified to teach this discipline in the near professional future.

Key words: Higher Education, feedback, experiential learning, teacher education.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Introducción

La Educación Superior en España se ha visto afectada durante los últimos veinte años por documentos como: La Declaración de Bolonia, los acuerdos del Comunicado de Berlín (Espacio Europeo de Educación Superior, 1999 y 2003) y el Documento Marco “La Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Educación Superior” (MEC, 2003). Todos ellos han aportado modificaciones en los planes de estudio relacionados con la educación hacia un currículo por competencias y hacia una mejora del papel del profesorado y estudiantado, en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación (OCDE, 2002; Perrenoud, 2004). No obstante, el profesorado universitario muestra mayoritariamente una percepción pesimista respecto al impacto del enfoque por competencias, en la mejora de su práctica educativa; además, los esfuerzos desplegados no acaban de favorecer los cambios estructurales esperados (López-López et al., 2018; Solá, 2020). Para Barba-Martín et al. (2020), el profesorado considera que el Plan Bolonia no ha conllevado tantos cambios como pretendía y apuntan como causas el elevado número de estudiantes y la escasa formación permanente de los docentes. Por lo que cabe preguntarse sobre las posibilidades y limitaciones para desarrollar este enfoque en la formación inicial en España.

Referente al currículum en Educación Infantil, está organizado en tres áreas y el área I hace referencia al “Conocimiento de uno mismo y autonomía personal” (Orden ECI/3960/2007). Según este documento oficial, el maestro y maestra deben programar y proponer actividades tanto de la vida cotidiana como propuestas didácticas en espacios y tiempos específicos de EF en infantil; dentro de estas iniciativas educativas se encuentran las favorecedoras de aprendizajes a través de su cuerpo y movimiento, desde una mirada global y transversal (Martínez-Mínguez et al., 2017). No obstante, la realidad en los centros educativos muestra que el docente de educación infantil no se siente suficientemente preparado para impartir esta área en la práctica, y como consecuencia se acaban buscando a otros perfiles para desarrollarla. Esta situación nos lleva a reflexionar sobre cómo debería ser su formación inicial para sentirse mejor capacitados en el área de EF. Algunas posibles causas pueden estar relacionadas con el tipo de contenido, competencias, metodologías y evaluación utilizadas en las asignaturas relacionadas con la EF en infantil.

Según Zabalza (2002), una de las causas para no estar llegando a los resultados esperados en la Educación Superior está relacionada con la evaluación, debido a que condiciona los procesos de aprendizaje del estudiantado. La evaluación debe convertirse en una estrategia para mejorar y favorecer las experiencias educativas que se van produciendo desde el inicio hasta el final del proceso de formación (Romero-Martín et al., 2014). Por lo tanto, uno de los aspectos que debería activar al estudiantado hacia el aprendizaje es la evaluación, orientándola hacia su mejora e informándole de sus progresos de forma continua y no únicamente al final del camino (López-Pastor, 2009;

Zabalza 2002). Se trata de pasar de una “evaluación del aprendizaje” a una “evaluación para el aprendizaje” (EPA) (López-Pastor, 2009), e incluso a una “evaluación como aprendizaje” (Torrance, 2007), ya que una buena evaluación puede ser la mejor actividad educativa. Para Álvarez (2008), la evaluación orientada al aprendizaje debe apoyarse en tres aspectos fundamentales: plantear las actividades de evaluación como tareas de aprendizaje; implicar al estudiantado en la evaluación; ofrecer los resultados de la evaluación a modo de *feedback*.

Para Hortigüela et al. (2016), la inclusión de metodologías abiertas y participativas permite al estudiantado adquirir un mayor papel en su propio proceso de enseñanza; y este rol activo favorece que alumnado adquiera una percepción más positiva sobre la transferencia de su aprendizaje. Además, Gallardo-Fuentes et al. (2018) reportan un aumento de la autopercepción del estudiantado sobre la mejora de sus competencias profesionales, a partir de una evaluación formativa y compartida (EFyC). En esta misma línea, algunos autores consideran que las metodologías activas y los sistemas de evaluación formativa tienen una incidencia positiva para aumentar el nivel de aprendizaje del alumnado (Barrientos et al., 2019; Brown & Glasner, 2000; Colomer et al., 2018) y en potenciar aprendizajes auténticos y significativos (Martínez-Mínguez & Flores, 2014). López-Pastor (2009) entiende la evaluación formativa como toda evaluación cuya finalidad principal se concreta en mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que está sumergida. Cada vez son más los autores que apuntan la importancia de aplicar un carácter formativo a la evaluación (Galván & Farías, 2018; Valvanuz & Salcines, 2018) frente a una visión tradicional, sumativa y finalista de esta (Brown & Glasner, 2000; López-Pastor, 2009; Zabalza 2002). La literatura especializada muestra un gran número de experiencias de éxito al aplicar sistemas de EFyC en la formación inicial del profesorado (FIP) (Barba-Martín et al., 2010; Barba-Martín & López-Pastor, 2017; López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017; Gallardo & Carter, 2016; Knight, 2005; López-Pastor, 2008, 2009, 2012; Martínez-Mínguez, et al., 2019; Romero-Martín et al., 2017). También se dispone de estudios que hablan de la transferencia que existe entre el uso de la EFyC durante la FIP y su utilización cuando los estudiantes acceden al mundo laboral como maestros (Hamodi et al., 2017; Molina & López-Pastor, 2017, 2019). Concretamente Barrientos et al. (2019) apuntan que la aplicación de sistemas de EFyC y/o EPA hace que el alumnado se tome más en serio el área de EF y los maestros organicen mejor el proceso de enseñanza.

Algunos investigadores consideran que cada vez es más necesario aplicar sistemas de evaluación formativos, variados y continuos (Gómez & Quesada, 2017; Hortigüela et al., 2019) marcando lo que podría considerarse una nueva cultura de la evaluación (Rust, 2007). Una cultura que integre la evaluación como parte del proceso formativo con un rol activo y autónomo del estudiantado como garantía de potenciar el aprendizaje (Maureira-Cabrera et al., 2020).

Diversos autores recomiendan otorgar participación durante el proceso evaluativo a todos los agentes implicados en él sirviéndose de autoevaluación y coevaluación (Lin & Lai, 2013; Medina-Rivilla et al., 2013; Rodríguez et al., 2011) tanto a nivel de elaboración como aplicación y valoración de instrumentos y resultados, y con el objeto de poder alcanzar un aprendizaje más intenso a lo largo de todo el proceso de formación. La evaluación formativa requiere diversas actividades e instrumentos de recogida de información sobre los avances del estudiantado que informen de forma amplia y complementaria, y que permitan emitir juicios de valor justos, acertados y precisos (López-Ruiz, 2011); según García-Sanz (2014) estos instrumentos deben atender a principios de triangulación y multivariación instrumental.

La elección de vías alternativas de evaluación (continua, final o mixta y autoevaluación, coevaluación o evaluación dialogada) permite establecer un vínculo entre evaluación formativa y responsabilidad, implicación, participación y control sobre el propio aprendizaje en los estudiantes (Aparicio-Hergueras, et al., 2021; Falchikov, 2005; López-Pastor, 2009; Molina et al., 2020; Vallés et al., 2011). Al respecto, Cano (2012, 16) considera que “es interesante diversificar los agentes que intervienen en la evaluación, de modo que los estudiantes participen y se pongan en práctica posibles estrategias de autoevaluación y de evaluación entre iguales”. Si se quieren saber los resultados de la aplicación del enfoque competencial en la Educación Superior española, debemos dar voz al estudiantado y analizar sus percepciones.

Intervenir diferentes agentes a la vez durante el proceso de evaluación, obliga a un gran entendimiento, conocimiento y coordinación (Martínez-Mínguez et al., 2019). Panadero et al. (2019), en un estudio donde exploraban la evaluación en la Educación Superior española actual, apuntaban como conclusiones que la evaluación entre iguales y la autoevaluación son bastante raros. Para Martínez-Mínguez et al. (2019) esta situación mejoraría si se tuviera en cuenta una formación por parte de docentes y discentes para tener mayor capacidad reflexiva y crítica; donde también hubiese un acompañamiento formativo por parte de la Administración (Zapatero et al. 2018).

Otra pieza clave que puede condicionar las posibilidades y limitaciones en los cambios estructurales esperados a través de los nuevos currículos por competencias es la metodología. Es una pieza clave para desarrollar actividades de aprendizaje eficaces, sistemáticas, funcionales y significativas; y para adquirir unas competencias profesionales relevantes para su futuro laboral (Peñarrubia-Lozano, et al., 2021). Gracias a esta metodología se puede favorecer un modelo de aprendizaje de carácter transformador.

Existen diversas experiencias de metodologías activas llevadas a cabo en la Educación Superior, como son los Aprendizaje-Servicio (ApS) caracterizados por ser una metodología con procesos de aprendizaje realizados en la comunidad educativa para la mejora de su calidad (Martín et al., 2018) y los Proyectos de Aprendizaje Tutorados (PAT).

En el caso de este estudio se ha impartido un PAT en el área de EF en infantil, y como nos comentan López y Vicente (2015), López-Pastor et al. (2020) y Martínez-Mínguez et al. (2020), los PAT son considerados una “buena práctica” como actividad metodológica. Permiten conectar bien teoría-práctica a través de grupos de estudiantes dirigidos a solucionar problemas con los que se pueden encontrar durante su desempeño profesional (Meyer, 2002). Para Álvarez (2008) en los PAT se concretan tres características: permitir al estudiantado aprender de forma autónoma y en diferentes escenarios, bajo la supervisión del profesorado; su principal aprendizaje se basa en el “cómo hacer”, desarrollando así habilidades y competencias profesionales; y el alumnado es el responsable de su propio aprendizaje, si bien en este proceso tienen la colaboración del profesor o profesora. Los PAT se basan en el aprendizaje cooperativo para favorecer el desarrollo de competencias genéricas y profesionales, el liderazgo, la autoeficacia, la capacidad crítica, de comunicación (Barba et al., 2012) y valores como la justicia, la solidaridad, la responsabilidad y la cooperación (Guilarte et al., 2008). Investigaciones actuales realizadas sobre la utilización del PAT en la FIP describen a un estudiantado que percibe una mejora de sus competencias profesionales (Barba-Martín, 2017; López-Pastor, et al., 2020; Molina et al., 2022; Martínez-Mínguez et al., (2022); y a la vez aumenta su grado de satisfacción ya que considera que son unas experiencias eficaces y transferibles para su futuro profesional próximo (Molina et al. 2022). Según Manrique (2017), también se produce un aumento de su autonomía de aprendizaje y una mejora de sus estrategias de búsqueda de información y programación.

Por otro lado, los PAT se basan en una evaluación formativa cuya finalidad principal es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que se desarrollan (López-Pastor, 2009) y favorecer aprendizajes auténticos (Barba-Martín et al., 2010). La evaluación debe formar parte del propio proceso de formación con un *feedback* continuo que informe al estudiante en qué punto de su proceso de aprendizaje y adquisición de competencias se encuentra (Cañadas, et al. 2018; Martínez-Mínguez & Flores, 2014). Algunos estudios muestran el agrado del alumnado a través del *feedback* recibido concretamente a partir de la coevaluación en PAT (Martínez-Mínguez et al., 2019) o en general (Galván & Farías, 2018; Gómez & Quesada 2017; Valvanuz & Salcines, 2018).

En el estudio realizado por Martínez-Mínguez et al. (2020) los estudiantes manifiestan que los PAT implican una tarea intensa y constante pero que proporcionan una buena relación teoría-práctica. También consideran de gran utilidad la evaluación formativa y el *feedback* recibido en este tipo de proyectos, para adquirir sus competencias profesionales. Autores como Nieva et al. (2020) afirman que el estudiantado exponía que la mayor potencialidad de su aprendizaje proviene del valor del *feedback*, al permitirles ser más conscientes de la calidad de su aprendizaje, reflexionar y también, aprender de los errores cometidos.

Algunos estudios sobre profesorado universitario que trabaja desde esta perspectiva de evaluación formativa, compartida, para el aprendizaje y como aprendizaje, hacen una valoración muy positiva en general, aunque implica mucha dedicación y esfuerzo que se ven compensados con los resultados obtenidos (Colomer et al., 2018; Hortigüela et al., 2019; Nieva et al. 2020; Romero-Martín et al., 2014). Por lo que podría ser de interés investigar sobre las posibilidades y limitaciones de estos tipos de evaluación y sus efectos en la adquisición de competencias para que los estudiantes de las asignaturas de EF en infantil se sientan suficientemente preparados para impartir el área I del currículo a través de sesiones prácticas.

A partir de la revisión teórica, el objetivo de este estudio se concreta en analizar la percepción del estudiantado sobre las posibilidades y limitaciones de la evaluación formativa y compartida para la mejora del proceso de aprendizaje a través de una propuesta metodológica activa y participativa dentro del área de EF en Infantil.

Metodología

El siguiente estudio está enmarcado dentro del paradigma positivista, dando un carácter científico a la educación midiendo cosas o datos reales y observables en ciencias sociales, y descubriendo las relaciones entre los hechos (Bisquerra, 2014; Latorre et al., 2003).

Su enfoque metodológico es de tipología cuantitativa; utilizando el apoyo de pequeños apuntes cualitativos, a través de un diseño incrustado concurrente de modelo dominante cuantitativo (Hernández et al., 2014).

Creswell (2009, 188) expone que “hay más conocimiento que se puede obtener de la combinación de investigación cualitativa y cuantitativa que cualquier forma por sí misma” ya que permite una mayor comprensión de la realidad estudiada.

A partir de la revisión de la literatura realizada y la perspectiva concretada en el objetivo del estudio, el alcance de esta investigación es descriptivo. Su pretensión es especificar propiedades y características importantes de la temática a analizar especificando características de los grupos, procesos, objetivos o fenómenos sometidos a análisis (Hernández et al., 2014).

Contextualización

La presente investigación se ha elaborado en una asignatura del área de EF titulada “Educación Corporal y Psicomotriz”. Es una asignatura obligatoria del cuarto curso del Grado en Educación Infantil, de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). En concreto, se presentan los resultados obtenidos entre el curso 2014-2015 hasta el curso 2019-2020, a excepción del curso 2017-2018. En este curso académico no se disponen de datos porque la asignatura participó en un proyecto de investigación donde el PAT no era objeto de estudio.

A lo largo de esta asignatura se desarrolla la actividad de EFyC a través de un PAT llamado Proyecto de Aprendizaje Psicomotor Co-Tutorado. En grupos de unos cinco estudiantes, deben diseñar y realizar una sesión de psicomotricidad primero con sus compañeros y compañeras de la universidad y luego en una escuela real. Se evalúa a través de una heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

En la tabla 1, se describen los instrumentos de EFyC acorde con el orden cronológico de su utilización en el proyecto.

Tabla 1. Descripción de los instrumentos de la EFyC del PAT

| Instrumento de evaluación | Descripción del instrumento | Evaluable/a |
|---|---|-------------|
| 1º Escala de Autoevaluación de Competencias Profesionales Psicomotrices | Escala que permite al estudiantado autoevaluar sus competencias profesionales psicomotrices. | E |
| 2º Rúbrica: exposición teórica de contenidos psicomotrices | Se evalúan los aspectos específicos del contenido psicomotor: conceptos; desarrollo evolutivo del contenido y metodología | E; P; C |
| 3º Pauta evaluación práctica docente en la sesión en la universidad | Se evalúan los elementos claves respecto al rol docente en una sesión de Psicomotricidad | P |
| 4º Hipótesis de la sesión práctica en la universidad | Se reflexiona y anticipan los posibles sucesos prácticos en sesión llevada a cabo en la universidad | E; C |
| 5º Pauta evaluación sesión en la escuela | Se evalúan los elementos claves de una sesión de Psicomotricidad adaptada a un contexto real | M |
| 6º Hipótesis de la sesión práctica en la escuela | Se reflexiona y anticipan los posibles sucesos prácticos con los niños y niñas | E; M |
| 7º Rúbrica: exposición del PAT y documentación sesión Psicomotricidad con los niños y niñas | Se evalúan los aspectos claves del PAT y la documentación de la sesión de Psicomotricidad con los niños y niñas | E; P; C |
| 8º Escala de Autoevaluación de Competencias Profesionales Psicomotrices | Esta Escala se realiza de nuevo al final del proyecto para conocer los cambios competenciales adquiridos a lo largo del proceso | E |

Nota. (E)= Estudiante; (P)= Profesorado universitario; (M)= Maestro-psicomotricista; (C)= Compañeros/compañeras (estudiantes).

Muestra

La muestra utilizada ha sido de tipología homogénea (Hernández et al., 2014) ya que los participantes han sido el alumnado de la asignatura investigada durante cinco cursos académicos entre los años 2014 y 2020, a excepción del curso 2017-2018 por causas ajenas al estudio (tabla 2). El

total de la muestra de este estudio es de 651 estudiantes. La similitud de características de los participantes permite “centrarse en el tema por investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social” (Hernández et al., 2014, 388).

Tabla 2. Muestra del estudio

| Cursos | Participantes | Sexo | | Edad (puntuación media) |
|--------------|---------------|--------------|------------|-------------------------|
| | | Mujeres | Hombres | |
| 2014-2015 | 108 | 106 | 2 | 24.14 |
| 2015-2016 | 137 | 134 | 3 | 24.42 |
| 2016-2017 | 118 | 115 | 3 | 24.14 |
| 2018-2019 | 148 | 145 | 3 | 22.56 |
| 2019-2020 | 140 | 134 | 6 | 22.89 |
| TOTAL | 651 | 126.8 | 3.4 | 23.63 |

Instrumento del estudio

En la presente investigación se ha utilizado un único instrumento de recogida de información que se ha aplicado durante cinco cursos académicos: *Cuestionario sobre el PAT como Experiencia de Buena Práctica* (CPATE-BP). Éste ha sido desarrollado a partir del “Cuestionario sobre metodología y evaluación en Formación Inicial en Educación Física”, diseñado por la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Universitaria y validado por Castejón et al. (2015).

El cuestionario se responde al finalizar la asignatura y está formado por 16 preguntas. Para este estudio se han seleccionado dos preguntas y de estas dos se han analizado 11 ítems ya que son los que se han considerado más significativos para poder responder al objetivo de este estudio.

I.- Señala si estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones relativas al sistema de evaluación de la asignatura:

- Hay un contrato previo, negociado y consensuado del sistema de evaluación.
- Está centrada en el proceso, en la importancia del trabajo diario.
- El alumno/a está más motivado/a, el proceso de aprendizaje es más motivador.
- La calificación es más justa.
- Permite aprendizajes funcionales y significativos.
- Hay interrelación entre teoría y práctica.
- Hay retroalimentación y posibilidad de corregir errores en documentos y actividades.

II.- Señala si estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones relativas al sistema de evaluación de la asignatura.

- Tiene una dinámica de trabajo poco conocida, falta hábito.

i) Se debe comprender previamente.

j) Existe una desproporción trabajo/créditos.

k) Exige participar en mi propia evaluación (autoevaluarse).

Estas dos preguntas fueron contestadas disponiendo de una escala Likert entre 1 y 4 puntos (“1” equivale a Nada, “2” a Poco, “3” a Bastante y “4” a Mucho), además se podía contestar también “No sabe/No contesta - Ns/Nc”.

En relación con la obtención de datos cualitativos, se ha analizado una pregunta abierta que hacía referencia a la buena práctica del PAT impartida en la asignatura.

Análisis de datos

El análisis cuantitativo de las dos preguntas del CPATEBP se ha llevado a cabo a partir de las puntuaciones medias (M) como es el promedio aritmético de una distribución (Hernández et al. 2014), la desviación típica (DT) y el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media (Jarman, 2013). También se ha realizado una comparación de medias y desviación estándar entre los subgrupos de estudiantes.

El análisis cuantitativo se ha elaborado con el software de análisis IBM Statistical Package for de Social Sciences (SPSS) versión 20. En relación con el análisis cualitativo de la pregunta abierta, se ha desarrollado a partir del programa Nudist N-Vivo 11R. Las respuestas cualitativas se exponen como citas textuales codificadas indicando el curso académico al cual pertenece el participante.

De acuerdo con las pautas en materia de consentimiento y confidencialidad de las respuestas recomendadas por el comité de ética de la UAB, los participantes fueron informados con antelación de los objetivos y características de la investigación, dando su aceptación previa para la difusión de los datos, y manteniendo su anonimato.

Resultados

En la tabla 3 se presentan los resultados cuantitativos de las dos preguntas y sus 11 ítems. Se aprecia en estos datos que la mayoría de las afirmaciones son valoradas muy favorablemente al tener una media aritmética superior a 3 sobre 4, excepto tres preguntas que es inferior a 2.5, coincidiendo éstas con las tres desviaciones típicas más altas. También se destaca que a lo largo de los cursos las medias aritméticas de las distintas afirmaciones marcan algunas diferencias, pero la media aritmética y la desviación típica globales son muy similares (superior a 3 y 0.8 respectivamente), siendo la media más alta la del curso 2018-2019 ($M = 3.28$).

Posteriormente, se analizan los datos de la tabla 3 a partir de unas variables expuestas en la tabla 4. Dichas variables se han elaborado a partir de un proceso de categorización deductivo-inductivo (Gibbs, 2012), agrupándose en cinco: participación, proceso de aprendizaje, motivación, elaboración de instrumentos y dedicación temporal.

Seguidamente, se describe la relación entre los datos cuantitativos obtenidos y las variables elaboradas, complementando con aportaciones cualitativas de las respuestas de la pregunta abierta del cuestionario.

Tabla 3. Puntuaciones medias y desviación estándar de las dos preguntas

| Pregunta | Muestra total | | Curso 2014-2015 | | Curso 2015-2016 | | Curso 2016-2017 | | Curso 2018-2019 | | Curso 2019-2020 | |
|---------------------|---------------|-----------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------|
| | M | DT | M | DT | M | DT | M | DT | M | DT | M | DT |
| a | 2.13 | 1.263 | 1.90 | 1.216 | 2.11 | 1.404 | 2.00 | 1.174 | 2.55 | 1.180 | 2.02 | 1.313 |
| b | 3.49 | .654 | 3.34 | .776 | 3.45 | .594 | 3.45 | .674 | 3.67 | .552 | 3.49 | .651 |
| c | 3.38 | .678 | 3.29 | .740 | 3.40 | .601 | 3.26 | .781 | 3.55 | .621 | 3.33 | .630 |
| d | 3.12 | .76 | 2.93 | .865 | 3.25 | .677 | 3.07 | .777 | 3.24 | .731 | 3.10 | .746 |
| e | 3.75 | .464 | 3.68 | .544 | 3.74 | .458 | 3.66 | .510 | 3.84 | .389 | 3.82 | .404 |
| f | 3.72 | .513 | 3.66 | .532 | 3.75 | .466 | 3.59 | .604 | 3.74 | .525 | 3.80 | .420 |
| g | 3.37 | .821 | 3.10 | 1.098 | 3.62 | .557 | 3.26 | .871 | 3.48 | .726 | 3.29 | .749 |
| h | 1.95 | 1.164 | 1.76 | .980 | 1.50 | 1.091 | 2.07 | 1.170 | 2.19 | 1.179 | 2.22 | 1.202 |
| i | 3.17 | .785 | 3.07 | .717 | 3.12 | .763 | 3.15 | .746 | 3.30 | .819 | 3.21 | .832 |
| j | 2.4 | 1.318 | 2.32 | 1.223 | 1.57 | 1.134 | 2.99 | 1.151 | 2.51 | 1.277 | 2.61 | 1.354 |
| k | 3.48 | .761 | 3.45 | .817 | 3.35 | .801 | 3.36 | .828 | 3.70 | .530 | 3.49 | .768 |
| MEDIA GLOBAL | 3.13 | .8 | 3.01 | .84 | 3.07 | .75 | 3.13 | .81 | 3.28 | .75 | 3.14 | .8 |

Tabla 4. Vinculación de las variables del estudio con las afirmaciones de las dos preguntas del cuestionario CPATEBP

| Dimensión | Variables | Preguntas del cuestionario |
|---|---|----------------------------|
| Posibilidades y limitaciones de la Evaluación | Participación del alumnado en la evaluación | i; k |
| | Proceso de aprendizaje sistemático, funcional y significativo | b; e; f; g |
| | Motivación del alumnado | h; c |
| | Participación del alumnado en la elaboración de instrumentos | a; d |
| | Dedicación temporal | j |

1ª Variable: participación del alumnado en la evaluación

De las dos preguntas, las afirmaciones relacionadas con esta variable serían la k) "Exige participar en mi propia evaluación (autoevaluarse)" y la i) "Se debe comprender previamente". En ambas la media tiene una puntuación mayor de 3 sobre 4 ($M = 3.48$ y $M = 3.17$ respectivamente), confirmando que existe un uso de la autoevaluación en el PAT y una necesidad de conocer cuál es el proceso metodológico y evaluativo de la experiencia propuesta, desde el inicio de la asignatura.

En relación con esta variable, se presentan algunas voces del estudiantado que corroboran la percepción de los participantes en relación al papel relevante que tiene el proceso de evaluación en el PAT. Además, el alumnado considera que esta autoevaluación le permite reflexionar sobre lo que ha aprendido y sobre aquello que debe mejorar.

La recomendaría ya que considero que las puestas en práctica y las documentaciones son muy efectivas a la hora de autoevaluarse, de aprender de los errores, de aquello que has acertado y de desarrollarse como educadora (Estudiante 2016-2017).

Pienso que en un inicio se planteaba como una actividad muy farragosa, ya que desconocíamos como era la asignatura, todo y estar explicada en la guía docente. Una vez has cursado ésta, te das cuenta de que las actividades son de autocrítica, autoevaluación y hacer un repaso de aquello conseguido a lo largo de la asignatura. Pienso que es trabajo, no lo dudo, pero es un trabajo propio, es lo que tú te quieras poner: el grado de consciencia y autoevaluación que quieras hacer (Estudiante 2018-2019).

Como comenta esta última estudiante, el PAT está formado por un conjunto de actividades diversas que se presentan al inicio del curso y podrían ocasionar sensaciones de desconcierto e incomprensión de la experiencia. No obstante, el ítem i) confirma que el estudiantado ha podido entender el conjunto del PAT y uno de los motivos de esta percepción podría ser la buena organización de la asignatura y el acompañamiento del profesorado:

Encuentro que la asignatura en sí está muy bien estructurada y planificada. El PAT resulta una actividad diferente pero muy útil para aprender de una manera práctica y efectiva. Puede resultar mucha faena al principio pero las pautas, indicaciones y tutorías con las maestras ayudan muchísimo (Estudiante 2019-2020).

Es una actividad larga y que engloba diferentes tareas que llevan a un objetivo final. Además, al estar formada por subactividades permite hacer un recorrido de aprendizaje en el que vas adquiriendo conceptos poco a poco, y esto es muy enriquecedor ya que en mi caso he podido ver muy claramente la mejora y la evolución (Estudiante 2019-2020).

2ª Variable: proceso de aprendizaje sistemático, funcional y significativo

En referencia a las afirmaciones relativas a la evaluación formativa y compartida vinculadas al propio proceso de aprendizaje, todas son consideradas por encima del valor 3.

Las mejor valoradas han estado la e) "Permite aprendizajes funcionales y significativos" (M = 3.75) y la f) "Hay interrelación entre teoría y práctica" (M = 3.72). La tercera mejor valorada ha sido la b) "Está centrada en el proceso, en la importancia del trabajo diario" (M = 3.49) y, por último, la g) "Hay retroalimentación y posibilidad de corregir errores en documentos y actividades" (M = 3.37).

En cuanto a los datos cualitativos se confirma que el PAT y la EFyC favorecen la adquisición de un aprendizaje útil, necesario y perdurable en el tiempo:

Es una de las asignaturas de la carrera en la que más cosas he aprendido y me llevo para utilizarlas en un futuro como maestra. Se agradece este tipo de asignaturas en las cuales hay mucha más práctica ya que es de esta manera como se aprende y se coge más experiencia (Estudiante 2018-2019).

Ha sido la actividad más significativa que he realizado a lo largo de la carrera. Considero que todas las asignaturas

deberían de plantear actividades de este mismo estilo, dándonos la oportunidad de programar y llevar a la práctica una sesión con un grupo real, viendo de forma crítica qué hemos hecho mejor, qué tenemos que mejorar, propuestas de mejora, etc. (Estudiante 2014-2015)

Siguiendo la opinión de la última estudiante, en el ítem f), se destaca la importancia de conocer un contexto escolar real, donde puedan aplicar los conocimientos teórico-prácticos de la asignatura:

Me ha servido para ver la realidad de un centro educativo, conocer como son las sesiones de psicomotricidad, en primera persona, diseñarlas y llevarlas a la práctica (...) te permite poner "cara y ojos" a todo aquello que hemos aprendido en la asignatura, desde una experiencia real (Estudiante 2015-2016).

Creo que esta actividad es muy positiva por el hecho de ir y poner en práctica en la escuela una propuesta que se ha realizado desde la universidad; muchas veces queda al aire todo aquello que proponemos sin saber si funcionará en un contexto real (Estudiante 2014-2015).

Finalmente, las voces del estudiantado describen la importancia del ítem g) en el PAT y en la EFyC. Se percibe que es una experiencia con un acompañamiento significativo del docente, permitiéndoles visibilizar en qué momento del proceso de aprendizaje se encuentran y qué deben hacer para mejorarlo:

En el PAT realmente he visto la conexión universidad-escuela de una forma muy positiva. La ayuda de la profesora nos ha servido muchísimo y tenemos la sensación de que es una de las asignaturas que más hemos aprendido ya que la implicación es real (...) sobre el acompañamiento de la psicomotricista ha sido impecable. En el retorno nos ha hecho reflexionar sobre muchísimas actitudes (tanto positivas como negativas) e incluso de aquellas que no éramos nada conscientes (Estudiante 2018-2019).

Es una actividad muy recomendable donde puedes ver tus puntos débiles como docente, cuáles son tus limitaciones y en qué tienes que mejorar. A la vez te ayuda a ver cómo es una sesión en realidad y te hace actuar adaptando toda la sesión a las necesidades de los niños en cada momento (Estudiante 2014-2015)

3ª Variable: motivación del alumnado

Los resultados del ítem c) "El alumno/a está más motivado/a, el proceso de aprendizaje es más motivador" describen a un estudiantado implicado en el desarrollo de la experiencia ya que tiene una media de 3.38. Por otro lado, en los resultados de la afirmación h) "Tiene una dinámica de trabajo poco conocida, falta hábito", se ha obtenido una puntuación por debajo de 2 sobre 4 (M = 1.95). Este ítem h) podría indicar que todavía en la Educación Superior es poco común utilizar experiencias similares a las realizadas en esta asignatura.

Las opiniones encontradas en estos años de estudio describen a un estudiantado que reclama más vivencias de aprendizaje como el PAT, donde su motivación e implicación personal han tenido un papel relevante:

Pienso que si muchas asignaturas de tipo más prácticas se planteasen a partir de un trabajo como este como eje vertebrador, aprenderíamos más y sentiríamos que salimos más preparadas de la carrera. Personalmente, he disfrutado mucho del PAT (Estudiante 2019-2020).

Pocas asignaturas te hacen sentir que has evolucionado y aprendido tanto en tan pocos meses y disfrutado tanto (Estudiante 2018-2019).

Considero que es una actividad muy motivadora, ya que es diferente a lo que estamos acostumbrados (Estudiante 2019-2020).

4ª Variable: participación del alumnado en la elaboración de instrumentos

Las afirmaciones vinculadas con esta variable serían la a) "Hay un contrato previo, negociado y consensuado del sistema de evaluación" y la d) "La calificación es justa". En la a) el valor obtenido es de un 2 sobre 4, percibiéndose que es bajo este pacto previo en la asignatura ($M = 2.13$), ya que las actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación están diseñadas únicamente por el profesorado. No obstante, a pesar de esta afirmación de poco consenso el estudiantado considera que existe una calificación justa con una $M = 3.12$ sobre 4 (ítem d).

Los resultados del ítem a) nos presentan una de las limitaciones de la experiencia, corroborando con sus opiniones esta percepción:

Considero que las rúbricas de evaluación se deberían de elaborar de forma conjunta, puede ser partiendo de algún ítem establecido por el profesorado, pero permitiendo al alumnado seleccionar qué ítems considera más importantes (Estudiante 2019-2020).

El único aspecto que cambiaría es la evaluación, ya que se tiene más en cuenta lo que se hace en la sesión con los adultos que en la de los niños y, a mí personalmente me fue mucho mejor en la escuela que en la universidad (Estudiante 2016-2017).

A pesar de este obstáculo, con el ítem d) se podría interpretar que el estudiantado está satisfecho con el PAT y la EFyC de forma general. Las siguientes valoraciones lo podrían describir:

Ha sido una actividad totalmente nueva para mí, en todos mis años de estudio nunca me había encontrado en esta situación. Al principio estaba perdida, no sabía por dónde comenzar, pero al final poco a poco cada miembro del grupo puso de su parte y juntas tiramos para delante una actividad de la cual estoy muy satisfecha del resultado. Considero que es de las pocas actividades realizadas en la universidad en la cual veo

la utilidad realmente para mi futura profesión como maestra (Estudiante 2018-2019).

Se tiene que dedicar mucho tiempo para que todo salga bien, ser muy meticuloso para no dejarte ningún detalle y tener siempre presente el fundamento teórico. A pesar de ello es uno de los trabajos más enriquecedores que he podido hacer en la carrera y estoy satisfecha del resultado obtenido a nivel personal y de formación (Estudiante 2019-2020).

5ª Variable: dedicación temporal

Sobre la única afirmación relacionada con la última variable, j) "Existe una desproporción trabajo/créditos", los/las participantes describen que hay algo de discordancia entre los créditos de la asignatura y el número de horas que deben impartir en la realización de los distintos trabajos de ella ($M = 2.4$); y su desviación típica es la más elevada de todos los ítems ($DT = 1.318$). Estos resultados podrían indicar que la percepción del alumnado es dispar, observando en sus opiniones una sensación de exceso de trabajo y tiempo, que dedican durante la realización del PAT.

A pesar de ser una de las actividades que más faena me ha comportado durante la carrera, es una de las que más he disfrutado y puedo asegurar que hemos aprendido del más mínimo detalle (Estudiante 2019-2020).

Considero que el grado de demanda es muy alto. Requiere invertir muchas horas de volumen de faena autónoma, todo y que el resultado final es muy útil y significativo (Estudiante 2017-2018).

En estos aspectos cualitativos, se considera la necesidad de cambiar la asignatura de semestral a anual; corroborando la percepción de que existe una carga de trabajo elevada en la asignatura y una falta de tiempo para desarrollar el PAT:

Lo único que cambiaría sería que esta asignatura fuese anual, porque hay mucha faena en poco tiempo (Estudiante 2015-2016).

Yo pienso que es muy útil y realmente se aprende muchísimo. También pienso que es mucha faena para la cantidad de créditos de la asignatura. Puede ser que si esta tuviese más sería más reconfortante hacer las tareas (Estudiante 2018-2019).

Discusión

Los resultados coinciden con Álvarez (2008) en que la evaluación formativa ayuda a adquirir competencias profesionales ($M = 3.48$), favorece un aprendizaje funcional y significativo ($M = 3.72$) y potencia la interrelación entre teoría y práctica ($M = 3.75$), mostrando las medias globales más altas. También se coincide con Meyer (2002) en que los PAT y su evaluación provocan que el estudiante tenga las herramientas para solucionar problemas que se va a encontrar al iniciar su carrera profesional, y en este caso vinculados con el área de EF en infantil. Estos datos están

relacionados con los expuestos por Barba et al. (2012) vinculando los PAT con el desempeño profesional a través de competencias genéricas y profesionales.

Respecto a la variable participación del alumnado en la evaluación, los resultados indican que se favorece la capacidad crítica y comunicativa ya que se les exige participar en su propia evaluación ($M = 3.48$), tal y como afirma Barba et al. (2012) cuando hacen referencia a las competencias genéricas y su evaluación a través del PAT como el liderazgo, la autoeficacia, la capacidad crítica y de comunicación.

Los estudiantes se muestran satisfechos con el *feedback* recibido y la posibilidad de corregir errores ($M = 3.37$), al igual que en los estudios de Gómez y Quesada (2017) y Valvanuz y Salcines (2018). Así pues, se corrobora que la EFyC mejora los procesos de enseñanza-aprendizaje con un *feedback* continuo que informa al estudiante en qué punto del proceso de aprendizaje y adquisición de competencias se encuentra (López-Pastor, 2009; Martínez-Mínguez & Flores, 2014). Coincidiendo con Panadero y Lipnevich (2022), es importante que la información ofrecida en el *feedback* sea de calidad, adaptada a las características del alumnado y que pueda ser utilizada durante su proceso de aprendizaje.

Romero-Martín et al. (2014) exponen que la evaluación no debe utilizarse solamente para el final del proceso de aprendizaje, sino que debe convertirse en una estrategia para mejorarlos y favorecerlos durante todo el proceso de formación. También en este estudio los estudiantes perciben que la evaluación del PAT está centrada en el proceso y se da mucha importancia al trabajo diario ($M = 3.39$).

En cuanto a las limitaciones, en general se han encontrado pocos aspectos negativos, coincidiendo esta percepción del alumnado con los estudios de Gallardo-Fuentes et al. (2018). Un aspecto para revisar en nuestra investigación es la falta de negociación previa en el proceso de evaluación, siendo éste un aspecto que debe mejorarse por estar muy relacionado con el concepto de EFyC (Atienza, et al. 2016).

Otra limitación encontrada está relacionada con la percepción de desproporción entre los créditos y las horas dedicadas a la asignatura. Es un hecho que debe tenerse en cuenta en un futuro para mejorar la evaluación formativa en el PAT. No obstante, estudios de Gallardo-Fuentes et al. (2020) y Souto et al. (2020), apuntan que esta percepción de desproporción de trabajo y créditos proviene del hecho de comparar asignaturas competenciales con otras que tienen un sistema de evaluación tradicional ya que está demostrado que las horas reales que realiza el alumnado son ajustadas, en proporción con los créditos oficiales de la asignatura.

Por último, respecto a estas limitaciones, se aprecia una tendencia de medias aritméticas globales que se incrementan progresivamente hasta el curso 2018-2019. En cambio, en el último curso descienden respecto al anterior, aunque suben respecto a los iniciales. Esto podría deberse a un cambio de profesorado en el último curso analizado. En

asignaturas tan complejas donde se llevan a cabo evaluación formativa y PAT se requiere estabilidad y experiencia por parte del equipo docente para poder interiorizar las diferentes fases de este proceso de aprendizaje y evaluación.

Conclusiones

Como conclusiones, este estudio ha dado respuesta al objetivo principal analizando aquellos aspectos posibilitadores y limitadores de la EFyC para la mejora de un proceso de aprendizaje significativo y funcional de EF en el Grado de Educación Infantil.

Los aspectos facilitadores que el alumnado percibe sobre la EFyC impartida son los siguientes: aumenta su participación dentro del proceso de evaluación (a través de la autoevaluación y coevaluación); acentúa la conciencia y comprende mejor el proceso de evaluación requerido durante su proceso de aprendizaje; se aproxima a una realidad educativa escolar a través del PAT; incrementa su motivación e implicación en su proceso formativo en el área de EF; y se conciencia de los efectos positivos de un trabajo constante y continuo a lo largo de la asignatura.

En relación con las limitaciones, no ha habido negociación previa sobre el sistema de evaluación de la asignatura. Aun así, el estudiantado valora que ha sido una evaluación justa y que han comprendido y entendido en qué momento del proceso de aprendizaje se han encontrado a lo largo del PAT. En esta percepción ha tenido un papel clave el *feedback* recibido por parte del profesorado y la calidad de los distintos instrumentos de evaluación utilizados a lo largo de la asignatura.

Los resultados apuntan que a través de la EFyC desarrollada se facilita al estudiantado unas herramientas competenciales básicas sobre la EF en la etapa de educación infantil. Además, perciben que se sienten capacitados para poder impartir experiencias corporales prácticas con suficiente seguridad y confianza en un futuro profesional próximo.

Valorando la significatividad de la experiencia investigada, una futura línea de estudio podría ser replicarse o adaptarse a otras asignaturas de formación inicial en Educación Superior, donde la relación teoría práctica sea un aspecto relevante en el proceso de aprendizaje.

Como aspectos limitadores metodológicos de este estudio apuntamos la falta de un curso académico (2017-2018) durante el periodo investigado (2014-2020); además, la no estabilidad del profesorado de la asignatura en los distintos años que se ha impartido la investigación.

Por último, esta investigación ha permitido al profesorado de la asignatura conocer qué aspectos debe mejorar respecto a nivel metodológico y evaluativo y, también, aquellos aspectos destacables que deben mantenerse para la adquisición de las competencias profesionales que todo maestro de Educación Infantil requiere relacionadas con el área de EF. Como comenta una estudiante:

Creo que el hecho de hacer este cuestionario es una buena herramienta para conocer la opinión de los alumnos y, así, cambiar según qué aspectos para mejorar la experiencia en la asignatura. En pocas asignaturas se valora la opinión de los estudiantes (Estudiante 2016-2017).

Financiamiento

Esta experiencia forma parte de un proyecto de investigación competitivo subvencionado: Autoevaluación de competencias de los estudiantes y desarrollo profesional de los maestros/as. Mejora de la práctica e innovación docente trabajando por proyectos de aprendizaje psicomotores co-tutorados universidad-escuela. Convocatoria de Ayudas de investigación para la mejora de la formación inicial de maestros/as de AGAUR-Cataluña. Referencia: 2017-ARMIF-00013.

Bibliografía

Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 14 (1), 235-272. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v6i14.1270>

Aparicio Herguedas, J. L., Velázquez Callado, C., & Fraile Aranda, A. (2021). El trabajo en equipo en la formación inicial del profesorado. *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 16(49), 455-464. <https://doi.org/10.12800/ccd.v16i49.1548>

Atienza, R., Valencia-Peris, A., Martos-García, D., López-Pastor, V. M., & Devís-Devís, J. (2016). La percepción del alumnado universitario de Educación Física sobre la evaluación formativa: Ventajas, dificultades y satisfacción. *Movimiento*, 22(4), 1033-1048. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.59732>

Barba-Martín, R., Hernando-Garjijo, A., Hortigüela-Alcalá, D., & González-Calvo, G. (2020). Tras casi una década de Bolonia, ¿realmente hemos mejorado la calidad de la enseñanza? *Espiral. Cuadernos del Profesorado. Multidisciplinary Journal of Education*, 27(13), 97-108. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v13i27.31>

Barba-Martín, R., & López-Pastor, V. (2017). Evaluación formativa y compartida en los proyectos de trabajo tutorado, un ejemplo de buena práctica. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 66-70. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.701>

Barba-Martín, J., López-Pastor, V., Manrique-Arribas, J., Gea-Fernández, J., & Monjas-Aguado, R. (2010). Garantir l'èxit en la formació inicial del professorat d'educació física: els projectes d'aprenentatge tutelats. *Temps d'educació*, 39, 187-206. <https://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/245016/328172>

Barba, J.J., Martínez, S., & Torrego, L. (2012). El proyecto de aprendizaje tutorado cooperativo. Una experiencia en

el grado de maestra de Educación Infantil. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*, 10(1), 123-144. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6125>

Barrientos, E., López-Pastor, V. M., & Pérez-Brunnicardi, D. (2019). ¿Por qué hago evaluación formativa y compartida y/o evaluación para el aprendizaje en EF? La influencia de la formación inicial y permanente del Profesorado. *Retos*, 36, 37-43. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.66478>

Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. La Muralla.

Brown, S., & Glasner, A. (2000). *Assessment matters in higher education: choosing and using diverse approaches*. Society for Research into Higher Education.

Cano, E. (ed.) (2012). *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red*. Laboratori de Mitjans Interactius, Universitat de Barcelona.

Cañadas, L., Santos-Pastor, M^a L., & 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. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000200111>

Castejón, F.J., Santos, M. L., & Palacios, A. (2015). Cuestionario sobre metodología y evaluación en formación inicial en educación física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15, (58), 245-267. <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2015.58.004>

Colomer, J., Serra, L., Cañabate, D., & Serra, T. (2018). Evaluating knowledge and assessment-centered reflective-based learning approaches. *Sustainability*, 10 (9), 3122. <https://doi.org/10.3390/su10093122>

Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed approaches*. Sage.

Espacio Europeo de Enseñanza Superior (1999). *Declaración conjunta de los ministros europeos de enseñanza*. Bolonia, 19 de junio de 1999.

Espacio Europeo de Enseñanza Superior (2003). *Conferencia de Ministros responsables de la Educación Superior*. Berlín, 19 de septiembre de 2003.

Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Routledge.

Galván, J.O., & Farías, G.M. (2018). Características personales y práctica docente de profesores universitarios y su relación con la evaluación del desempeño. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 11 (2), 9-33. <https://doi.org/10.15366/riee2018.11.2.001>

Gallardo, F., & Carter, B. (2016). La evaluación formativa y compartida durante el prácticum en la formación inicial del profesorado: Análisis de un caso en Chile.

- Retos, 29, 258-263. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.43550>
- Gallardo-Fuentes, F., López Pastor, V. M., & 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://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200055>
- Gallardo-Fuentes, F., López-Pastor, V.M., & Carter-Thuillier, B.I. (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*, 38, 417-424. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.75540>
- García-Sanz, M. P. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1), 87-106. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.198861>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Gómez, M. A., & Quesada, V. (2017). Coevaluación o evaluación compartida en el contexto universitario: la percepción del alumnado de primer curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(2), 9-30. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.2.001>
- Guilarte, C., Marbán, C., & Miranda, J.M. (Coords.) (2008). *Principios básicos para el diseño de guías docentes de asignaturas en el marco del EEES*. Universidad de Valladolid.
- Hamodi, C., López-Pastor, V., & López, A. (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>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A., & Fernández-Río, J. (2016). Influencia de las experiencias vivenciadas por el alumnado en el desempeño de futuras competencias docentes. *Contextos Educativos*, 19, 17-43. <http://dx.doi.org/10.18172/con.2742>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., & 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>
- Jarman, K. H. (2013). *The art of data analysis: How to answer almost any question using basic statistics*. Hoboken, NJ.
- Knight, P. (2005). *El profesorado de Educación Superior. Formación para la excelencia*. Narcea.
- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Experiencia.
- Lin, J., & Lai, Y. (2013). Harnessing Collaborative annotations on online formative Assessments. *Educational Technology & Society*, 16(1), 263-274.
- López-López, M.C., León-Guerrero, M.J., & Pérez-García, P. (2018). El enfoque por competencias en el contexto universitario español. La visión del profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 529-545. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.314351>
- López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: Formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.
- López-Pastor, V. (2008). Desarrollando sistemas de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria. Análisis de resultados de su puesta en práctica en la formación inicial del profesorado. *European Journal of Teacher Education*, 31(3), 293-311. <https://doi.org/10.1080/0261976802208452>
- López-Pastor, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior*. Narcea.
- López-Pastor, V. (2012). Evaluación Formativa y Compartida en la Universidad: clarificación de conceptos y propuestas de intervención desde la Red Interuniversitaria de Evaluación Formativa. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 117-130. <https://doi.org/10.21071/psye.v4i1.13766>
- López-Pastor, V., Molina, M., Pascual, C., & 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*, 37, 680-687. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- López-Pastor, V. & Pérez-Pueyo, A. (2017). *Buenas prácticas docentes. 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>
- López, Mª A., & Vicente, F. (2015). Proyecto de aprendizaje tutorado en la formación científica inicial de las estudiantes del Grado Educación Infantil. En N. González, I. Salcines & E. García. *Tendencias emergentes en evaluación formativa y compartida en docencia. El papel de las nuevas tecnologías. Actas IX Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Infantil, Primaria, Secundaria y Universitaria* (pp. 959-978). Universidad Cantabria.
- Manrique Arribas, J. C. (2017). El potencial de los proyectos de aprendizaje tutorados en la formación

- inicial del profesorado. *Revista Infancia, Educación Y Aprendizaje*, 3(2), 36-41. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.696>
- Martín, X., Puig, J.M., Palòs, J., & Rubio, L. (2018). Enhancing the quality of service-learning practices. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 36, (1), 111-128. <https://doi.org/10.14201/et201836111128>
- Martínez-Mínguez, L., & Flores Aguilar, G. (2014). Profesorado y egresados ante los sistemas de evaluación del alumnado en la formación inicial del maestro de educación infantil. *RIDU. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 8 (1), 29-50. <https://doi.org/10.19083/ridu.8.371>
- Martínez-Mínguez, L., Rota, J., & Anton, M. (2017). *Psicomotricitat, currículum i escola*. Octaedro.
- Martínez-Mínguez, L., Moya Prados, L., Nieva Boza, C., & Cañabate Ortiz, D. (2019). Percepciones de estudiantes y docentes: Evaluación formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59-84. <https://doi.org/10.15366/rie2019.12.1.004>
- Martínez-Mínguez, L., Nieva Boza, C., & Moya Prados, L. (2020). Conectar la escuela con la universidad a través de la educación psicomotriz. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 69, 39-44.
- Martínez-Mínguez, L., Moya Prados, L. & Arnau-Sabatés, L. (2022). Escala ECPP-FIM para evaluar las competencias profesionales psicomotrices en la formación inicial de maestros: evidencias de validez. ECPP-FIM an assessment tool for evaluating the professional psychomotor skills within the initial teacher trainin: validity evidences. *Retos*, 43, 510-520. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88683>
- Maureira-Cabrera, O., Vázquez-Astudillo, M., Garrido-Valdenegro, F., & Olivares-Silva, M.J. (2020). Evaluación y coevaluación de aprendizajes en blended learning en educación Superior. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 190-203. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.04>
- MEC (2003). *La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. http://www.eees.es/pdf/Documento-Marco_10_Febrero.pdf
- Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M.C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa* 31 (1), 239-255. <https://doi.org/10.6018/rie.31.1.157601>
- Meyer, V. (2002). *Project oriented learning (POL) as a communication tool of environmental sciences in the community of Sohanguve. A case study*. Paper presented at the International Conference on Sustainability of Water Resources, Murdoch University, Western Australia. Recuperado de www.saasta.ac.za/scicom/pcst7/meyer_v.pdf
- Molina, M., & López-Pastor, V. M. (2019). ¿Evaluó cómo me evaluaron en la facultad? Transferencia de la evaluación vivida durante la formación inicial del profesorado a la evaluación practicada como docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 85-101. <https://doi.org/10.15366/10.15366/rie2019.12.1.005>
- Molina, M., & López-Pastor, V. (2017). La transferencia de la evaluación formativa y/o Compartida desde la formación inicial del profesorado de Educación física a la práctica real en educación primaria. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, 3(2), 626-631. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.791>
- Molina, M., Pascual-Arias, C., & López-Pastor, V.M. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 204-2015. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>
- Molina, M., Pascual-Arias, C. y López-Pastor, V. M. (2022). Los proyectos de aprendizaje tutorado y la evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria española. *Perfiles Educativos*, 44(177), 96-112. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.177.60222>
- Nieva Boza, C., Martínez-Mínguez, L., & Moya Prados, L. (2020). Formative assessment in Project of Co-Oriented Psychomotor Learning (PCo-OPL): student perceptions on acquisition of professional skills. *Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 6(2), 327-346. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.6109>
- OCDE (2002). *DeSeCo (Definition and Selection of Competences)*. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529556.pdf>
- Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. *Boletín Oficial del Estado (5 enero 2008)*, núm. 5, 1016-1036.
- Panadero, E., Fraile, J., Fernández, J., Castilla-Estévez, D., & Ruiz, M. A. (2019). Spanish university assessment practices: examination tradition with diversity by faculty. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(3), 1-19. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1512553>
- Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2022). A review of feedback typologies and models: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35, 100416. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416>
- Peñarrubia-Lozano, C., Lizalde-Gil, M., Rapún-López, M., & Falcón-Miguel, D. (2021). Teacher training students' perception of outdoor activities and their applicability

- in school centers. *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 16(49), 17-28. <https://doi.org/10.12800/ccd.v16i49.1540>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Rodríguez, G., Ibarra, M. S., & Gómez, M. A. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: un reto para profesores y estudiantes. *Revista de Educación*, 356, 401-430.
- Romero-Martín, R., Castejón-Oliva, F., López-Pastor, V., & Fraile-Aranda, A. (2017). Evaluación formativa, competencias comunicativas y TIC en la formación del profesorado. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 52, 73-82. <https://doi.org/10.3916/C52-2017-07>
- Romero-Martín, R., Fraile Aranda, A., López Pastor, V. M., & Castejón Oliva, F. J. (2014). The relationship between formative assessment systems, academic performance and teacher and student workloads in higher education. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 37 (2). <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.918818>
- Rust, C. (2007). Towards a scholarship of assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 32(2), 229-237. <https://doi.org/10.1080/02602930600805192>
- Solà Santesmases, J. (2020). Estudio de la transversalidad de los contenidos en Educación Física a través de los currículos competenciales. *Retos*, 40, 419-429. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.81783>
- Souto Suárez, R., Jiménez Jiménez, F., & Navarro Adelantado, V. (2020). La Percepción de los Estudiantes sobre los Sistemas de Evaluación Formativa Aplicados en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 13(1), 11-39. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.001>
- Torrance, H. (2007). Assessment as Learning? How the use of explicit learning objectives, assessment criteria and feedback in post-secondary education and training can come to dominate learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 14 (3), 281-94. <https://doi.org/10.1080/09695940701591867>
- Vallés, C., Ureña, N., & Ruiz, E. (2011). La evaluación formativa en docencia universitaria. Resultados globales de 41 estudios de caso. *REDU*, 9(1), 135-158.
- Valvanuz, V., & Salcines, I. (2018). Estudio sobre la Implementación de la Evaluación Formativa y Compartida en un Ciclo Formativo de Grado Superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 11(2), 91-112. <https://doi.org/10.15366/riee2018.11.2.005>
- Zabalza, M. A. (2002). *Diseño curricular en la universidad. Competencias del docente universitario*. Narcea.
- Zapatero Ayuso, J.A., González Rivero, M. D., & Campos Izquierdo, A. (2018). El modelo competencial en Educación Física: contribución, evaluación y vinculación con sus contenidos. (Teaching based on competencies in Physical Education: contribution, assessment and relation with educational content). *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 13(37), 17-30. <https://doi.org/10.12800/ccd.v13i37.1035>