

Diseño y validación del cuestionario «#EvalEF» para conocer el proceso de evaluación desarrollado por los docentes de educación física

Design and validation of «#EvalEF» questionnaire to value assessment processes developed by physical education teachers

Maite Zubillaga-Olague, Laura Cañadas
Universidad Autónoma de Madrid (España)

Resumen. Esta investigación tiene como finalidad diseñar y validar un cuestionario para conocer la autopercepción de los docentes de educación física sobre los procesos de evaluación que llevan a cabo en su aula. Para el diseño se realizó una revisión bibliográfica en torno al objeto de estudio. Posteriormente se realizó la validación de contenido contando con la participación de 5 jueces expertos. Para valorar la fiabilidad del cuestionario se contó con 469 docentes de educación física en activo. Se comprobó la consistencia interna de la escala global y de cada una de sus dimensiones. Se realizó un análisis exploratorio para conocer la estructura latente de la escala y este se ratificó a través de un análisis factorial confirmatorio. La información se recogió durante el curso 2019/2020. Se empleó el programa SPSS v.22 y SPSS Amos v.26. El cuestionario final está compuesto por 81 ítems de respuesta cerrada (Likert 1-6). Los resultados muestran la fiabilidad de la escala ($\alpha = .94$). El análisis factorial exploratorio muestra la existencia de 6 factores, estructura que quedó posteriormente confirmada (RMSEA=.08). Por tanto, el cuestionario desarrollado es un instrumento válido y fiable para conocer la percepción de los docentes de educación física sobre los procesos de evaluación que llevan a cabo en su aula.

Palabras clave: Cuestionario, Diseño, Validación, Evaluación, Educación Física.

Abstract. The aim of this research is to design and validate a questionnaire to know the self-perception of physical education teachers about the assessment processes they carry out in their classroom. For the design, a bibliographic review was conducted about the object of study. Afterwards, the content validation was carried out with the participation of 5 expert judges. In order to assess the reliability of the questionnaire, 469 active physical education teachers participated. The internal consistency of the global scale was assessed. Then, an exploratory analysis was conducted to know the latent structure of the scale which was ratified through a confirmatory factor analysis. Information was gathered during 2019/2020 academic year. SPSS v.22 and SPSS Amos v.26 programs were used. The final questionnaire is composed of 81 closed-response items (Likert 1-6). The results show the reliability of the scale ($\alpha = .94$). The exploratory factor analysis shows the existence of 6 factors, a structure that was later confirmed (RMSEA=.08). Therefore, the developed questionnaire is a valid and reliable instrument to know the perception of physical education teachers about the assessment processes they carry out in their classroom.

Key words: Questionnaire, Design, Validation, Assessment, Physical Education.

Introducción

La evaluación es un elemento determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje que ha sufrido una importante evolución en lo referente a su concepción y finalidades. Tradicionalmente este proceso ha sido entendido como la certificación del aprendizaje del alumnado al finalizar un periodo formativo a través de una calificación (Blázquez-Sánchez, 2017; López-Pastor, 2017). Únicamente importaba la nota obtenida por el alumnado con objeto de establecer un ranking en función de estas (Abdullah-Alotaibi, 2019; Canales, 2007). Sin embargo, las diferentes corrientes educativas que

surgieron a finales del s. XIX y principios del s. XX, trajeron un cambio en la concepción sobre ese proceso de evaluación. Entre las diferentes corrientes que emergen destaca la denominada evaluación formativa (Herrero-González, Manrique-Arribas y López-Pastor, 2021). Esta forma de concebir la evaluación la entiende como un elemento integrado e intrínseco al proceso de enseñanza y aprendizaje que busca la mejora de este (Cañadas, 2020; López-Pastor, 2013). Así, a la evaluación se le atribuye una triple finalidad: (i) la búsqueda de un mayor y mejor aprendizaje del alumnado; (ii) que el profesorado pueda recoger información que le permita la mejora de su enseñanza y; (iii) la mejora del propio proceso (Chngy Lund, 2018; Chrónin y Cosgrave, 2013; López-Pastor et al., 2007; Rodríguez-García, 2006).

Esta evolución en la concepción de la evaluación se ha dado de forma generalizada en todo el ámbito educa-

tivo y en los diferentes niveles formativos. Concretamente, en la asignatura de educación física (EF), desde esa visión más tradicional, la evaluación estaba ligada al rendimiento físico del alumnado y a la medición del cuerpo, centrándose en medir aspectos vinculados a la condición física y ejecución técnica de habilidades deportivas (López-Pastor, 2006a). Principalmente se empleaban los test de condición física, relegando a un segundo plano el valor educativo de la asignatura (Barrientos-Hernán, López-Pastor y Pérez-Brunicardi, 2019). La nueva perspectiva que emerge busca cambiar esta visión y finalidad de la EF otorgándole un valor a la asignatura que va más allá del entrenamiento del cuerpo. Se plantea un modelo de evaluación centrado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, integrado en la práctica docente y en las tareas desarrolladas en el aula, que produzca conexiones entre lo aprendido y lo que hay que aprender, que implique diversidad de instrumentos de evaluación y, que fomente la participación del alumnado (Díaz-Lucea, 2012; López-Pastor, 2005; 2006b).

Este continuo entre ambos extremos: evaluación como certificación de un aprendizaje y evaluación como elemento para la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje aún se mantiene vigente, no habiendo ocurrido un cambio total en la forma de desarrollar la evaluación en el contexto educativo, y específicamente, en la EF (Calatayud, 2021). Los estudios realizados en la asignatura de EF muestran que la tradición sumativa de la evaluación influye fuertemente en la acción evaluativa del profesorado (Chng y Lund, 2018; Gil-Flores y García-Jiménez, 2014; Rodríguez-Negro y Zulaika, 2016). Entre los estudios que analizan los procesos evaluativos que se desarrollan en el ámbito escolar, prevalecen los estudios de carácter cualitativo y experimental en los que se estudian la influencia de la evaluación tradicional y el impacto de integración de la evaluación formativa en la enseñanza (Chaverra-Fernández y Hernández Álvarez, 2019; Jiménez-Jiménez y Navarro-Adelantado, 2008; Ni-Chróinín y Cosgrave, 2013). Estos estudios se centran en mostrar los beneficios y limitaciones de integrar prácticas de evaluación formativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje sin analizar los procesos de evaluación llevados a cabo por los docentes de EF en su totalidad.

En el contexto de la formación inicial del profesorado de EF existen cuestionarios válidos y fiables para valorar los procesos de evaluación llevados a cabo por el profesorado universitario (Castejón-Oliva, Santos-Pastor y Palacios-Picos, 2015; De la Orden Hoz y Pimien-

ta-Prieto, 2016; López-Pastor y Palacios-Picos, 2015), sin embargo, esta situación es muy diferente en el contexto de la EF. Son muy pocas las investigaciones que recogen información en torno a la evaluación en la asignatura de EF que lo hagan a través de un cuestionario (Gil-Flores y García-Jiménez, 2014; González-Palacio, Chaverra-Fernández, Bustamante-Castillo y Toro-Suaza, 2021; Rodríguez-Negro y Zulaika 2016), sin ser, además, estos datos homogéneos y contrastables entre ellos. Por tanto, parece existir una debilidad metodológica en lo referente a la constatación de los procesos de evaluación en EF al no encontrar un instrumento válido y fiable en español que permita recoger información sobre la percepción de un número elevado de docentes españoles. Por ello, el objetivo del presente estudio es diseñar y validar un cuestionario para conocer la autopercepción de los docentes de EF sobre los procesos de evaluación que llevan a cabo en su aula.

Método

Población y Muestra

La muestra estuvo compuesta por 469 docentes de EF del territorio nacional español. El muestreo fue aleatorio, incidental, no probabilístico y se ajusta a los parámetros establecidos para el estudio de un instrumento donde se requiere que al menos haya cinco sujetos por ítem y un número máximo de diez (Cervantes, 2005). La Tabla 1 y la Tabla 2 recogen las características de los participantes.

Tabla 1.

Características de la muestra de la investigación			
Variable	Media (DT)	Max	Min
Edad	41.7 (9.5)	69	22
Experiencia docente	15.38 (9.93)	40	0
Horas de Formación en Evaluación	1426 (246.7)	3000	0

Tabla 2.

Características de la muestra de la investigación			
Variable		n	%
Sexo	Hombre	298	63.5
	Mujer	171	36.5
Centro escolar	Público	357	76.1
	Concertado	100	21.3
	Privado	12	2.6
Nivel Educativo	Educación Primaria	236	50.3
	Educación Secundaria Obligatoria	219	45.7
	Formación Profesional	14	3.0
Titulación Académica	Grado en Maestro en Educación Física	220	46.9
	Grado en CAFyD	122	26
	Doble Grado en Magisterio en EP y CAFyD	115	24.5
	Otros	12	2.4
	Grado o equivalente	226	48.2
Mayor Grado Académico	Postgrado	227	48.4
	Doctorado	16	3.4

Instrumento

El instrumento empleado para esta investigación es un cuestionario diseñado *ad hoc* compuesto por 81 ítems divididos en 13 dimensiones de respuesta cerrada escala tipo Likert con seis niveles de respuesta, un primer

apartado donde se recoge la información identificativa de los participantes y un segundo apartado donde se les pregunta por la formación recibida en evaluación.

Diseño

Se llevó a cabo una investigación cuantitativa con tres fases: (i) diseño del cuestionario; (ii) validación del contenido del cuestionario diseñado *ad hoc*; y (iii) análisis de la fiabilidad del cuestionario tras aplicarlo a una muestra de docentes de EF del territorio nacional.

Diseño del cuestionario

El proceso de creación del cuestionario sigue los procedimientos propuestos por Carretero-Dios y Pérez (2007). El diseño del cuestionario se realizó tras una revisión bibliográfica sobre aspectos relacionados con la temática objeto de estudio (Castejón-Oliva, Santos-Pastor y Palacios-Picos, 2015; De la Orden Hoz y Pimienta-Prieto, 2016; Garrido-Guzmán, Zagalaz, Torres y Romero, 2010; Gil-Flores y García-Jiménez, 2014; González-Palacio, Chaverra-Fernández, Bustamante-Castillo y Toro-Suaza, 2021; López-Pastor y Palacios-

Picos, 2015; Rodríguez-Negro y Zulaika, 2016). Para la construcción se tuvieron en cuenta los componentes que forman parte del proceso de evaluación: (i) finalidad (para qué evaluar); (ii) qué evaluar; (iii) por qué evaluar; (iv) cómo evaluar (instrumentos, técnicas y procedimientos); (v) momentos (cuándo evaluar); (vi) participantes (quien evalúa y a quien se evalúa); y (vii) calificación. Teniendo en cuenta estos apartados, se han establecido 13 dimensiones junto con un primer apartado donde se recoge la información identificativa de los participantes y un segundo apartado donde se les pregunta por la formación recibida en evaluación.

Validez del contenido

Posteriormente, se procedió a la validación de contenido mediante el juicio crítico de cinco expertos en el área de evaluación formativa y compartida en EF. Los expertos se seleccionaron de manera incidental. Tres de ellos son docentes titulares de Universidad y dos catedráticos de Universidad, pertenecientes a cinco universidades del territorio nacional. Suman más de 75 años de experiencia docente en la universidad y cuen-

Tabla 3.

Cuestionario: Dimensiones, ítems y forma de respuesta

Dimensión	Ítems
Identificación	I. Edad; II. Sexo; III. Años de experiencia como profesor/a; IV. Ejercicio de la docencia en un centro de carácter; V. Provincia donde ejerció la docencia; VI. Localidad donde ejerció la docencia; VII. Situación laboral actual; VIII. Soy profesor de Educación Física en; IX. Titulación académica (grado o equivalente); X. Mayor grado académico obtenido
Formación	1.1. Indique donde ha recibido formación; 1.2. Indique número de horas aproximadas de formación recibida
Finalidad de acuerdo.	Likert 1-6 Grado de acuerdo. 2.1. Mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje; 2.2. Calificar al alumno en función de los resultados obtenidos; 2.3. Valorar el grado de consecución de los objetivos propuestos por parte del alumno; 2.4. Modificar mi enseñanza (relación con el alumnado, organización de las clases, explicaciones adecuadas, dominio de la materia, etc.); 2.5. Adaptar el proceso de enseñanza a las capacidades y ritmos del alumnado; 2.6. Informar al alumnado de los aspectos a mejorar para que alcancen los objetivos de aprendizaje propuestos; 2.7. Medir el desempeño (condición física, bagaje motor) o rendimiento (velocidad de carrera, equilibrio, fuerza, flexibilidad, etc.) del alumnado
Programación de acuerdo.	Likert 1-6 Grado de acuerdo. 3.1. Seleccione el instrumento/s de evaluación que emplearé para registrar el desempeño del alumno; 3.2. Establezca criterios de evaluación específicos para cada Unidad Didáctica partiendo de los elementos curriculares establecidos para la etapa y curso; 3.3. Diseñe y secuencie criterios de evaluación acordes a las diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje que voy a plantear; 3.4. Construya los criterios de evaluación de forma consensuada con mi alumnado; 3.5. Comparto los criterios de evaluación con mi alumnado al comienzo de la Unidad Didáctica
Evaluación de acuerdo.	Motricidad. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 4.1. Evalúo la correcta ejecución técnica (gestos/formas propias de cada modalidad deportiva) de las habilidades deportivas; 4.2. Evalúo la utilización de elementos tácticos (individuales o colectivos/de cooperación y de oposición) en situaciones de juego; 4.3. Evalúo la aplicación del reglamento (conocimiento, aplicación, utilización, etc.) en situaciones de juego; 4.4. Evalúo el estado de la condición física del alumnado; 4.5. Evalúo la resolución de problemas motrices (habilidades y destrezas motrices básicas, específicas, deportivas, etc.); 4.6. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar creaciones artísticas y expresivas; 4.7. Evalúo la ejecución de técnicas de bailes y/o danzas; 4.8. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar actividades en el medio natural; 4.9. Evalúo si el alumno/a conoce y respeta los hábitos higiénicos y de salud en la práctica de actividad física
Evaluación de acuerdo.	Conceptos. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 5.1. Evalúo la capacidad del alumnado para memorizar hechos o conceptos; 5.2. Evalúo la capacidad del alumnado para utilizar los conocimientos teóricos en la práctica; 5.3. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar juicios de valor sobre los contenidos trabajados; 5.4. Evalúo la capacidad del alumnado para comprender los contenidos trabajados
Evaluación de acuerdo.	Actitudes. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 6.1. Evalúo la disposición del alumnado para realizar las actividades propuestas; 6.2. Evalúo las actitudes (aceptación, respeto, interacción, etc.) hacia sus compañeros/as, hacia el profesorado y hacia el material; 6.3. Evalúo el cumplimiento de las normas en clase; 6.4. La cooperación con los compañeros; 6.5. La capacidad de liderazgo
Evaluación de acuerdo.	Momentos. Likert 1-6 Frecuencia. 7.1. Al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje; 7.2. A lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje; 7.3. Al final del proceso de enseñanza-aprendizaje
Evaluación de acuerdo.	Inicial. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 8.1. Conocer el nivel (condición y capacidad física) de partida del alumnado; 8.2. Efectuar un primer diagnóstico acerca de las necesidades, carencias y problemas; 8.3. Adaptar lo programado al nivel inicial del alumnado; 8.4. Para categorizar y agrupar a los alumnos/as según su nivel de partida
Evaluación de acuerdo.	Proceso. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 9.1. Regular la propia práctica docente a lo largo del proceso; 9.2. Recoger información sobre el desempeño del alumnado; 9.3. Dar información al alumnado sobre cómo lo está haciendo en relación con lo esperado; 9.4. Dar información al alumnado para mejorar; 9.5. Comprobar si el ritmo de aprendizaje se ajusta a lo previsto; 9.6. Proponer nuevas actividades que den respuesta a las necesidades del alumnado; 9.7. Establecer calificaciones parciales a lo largo del proceso
Evaluación de acuerdo.	Final. Likert 1-6 Grado de acuerdo. 10.1. Realizar un balance global de los aprendizajes en función de los objetivos generales
Instrumentos.	Likert 1-6 Frecuencia. 10.2. Establecer una calificación final; 10.3. Observar el grado de adquisición de las competencias establecidas; 10.4. Comprobar si ha habido una mejora notable en comparación con el nivel de partida del alumnado
Participantes de acuerdo.	Likert 1-6 grado de acuerdo. 11.1. Hoja de observación; 11.2. Fichas de seguimiento; 11.3. Diario de clase; 11.4. Cuestionarios con escala de opinión; 11.5. Rúbricas de evaluación; 11.6. Lista de control; 11.7. Portafolios; 11.8. Asamblea; 11.9. Examen; 11.10. Aplicaciones móviles (kahoot, plickers, etc.); 11.11. Test de Condición física para medir la resistencia (ejem. "Test de cooper", "Course Navette"); 11.12. Test de Condición Física para medir la velocidad (ejem. Carrera de 50 m); 11.13. Test de Condición física para medir la fuerza (ejem. Lanzamiento de balón medicinal); 11.14. Test de Condición física para medir la flexibilidad (ejem. "sit and reach"); 11.15. Test motores (ejem. Equilibrio "flamingo"); 11.16. Test de psicomotricidad (ejem. MsCA); 11.17. Situaciones de juego deportivo contextualizadas
Base de calificación de acuerdo.	Likert 1-6 grado de acuerdo. 12.1. El alumnado se evalúa a sí mismo (autoevaluación); 12.2. El alumnado evalúa a sus compañeros/as (coevaluación); 12.3. El profesor/a de Educación física evalúa a su alumnado; 12.4. El profesor/a de Educación Física se evalúa a sí mismo; 12.5. El profesor/a de Educación Física es evaluado por su alumnado; 12.6. El profesor/a de Educación Física es evaluado por sus compañeros/as de departamento u otros agentes externos al proceso; 12.7. Se evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje (las actividades propuestas, organización, metodología, etc.)
Proceso Calificación de acuerdo.	Likert 1-6 grado de acuerdo. 13.1. Es el rendimiento mostrado en pruebas (test de condición física, exhibiciones de baile, expresión corporal, partidos, etc.) realizados; 13.2. Es el esfuerzo realizado por el alumno/a; 13.3. Es el progreso del alumno/a desde el comienzo hasta el final de la unidad didáctica
	14.1. La calificación la decide el profesor/a; 14.2. El alumnado se autocalifica, establece su propia nota (parcial o totalmente); 14.3. Se califica de forma dialogada y consensuada, entre profesorado y alumnado (parcial o totalmente); 14.4. Se califica a partir de la autoevaluación (parcial o totalmente); 14.5. Se califica a partir de la coevaluación, entre compañeros/as (parcial o totalmente)

tan con más de 100 publicaciones científicas sobre evaluación y EF. A los expertos se les pidió que valoraran el grado de suficiencia, coherencia, relevancia y claridad de cada uno de los ítems propuestos para la escala, siguiendo los indicadores propuestos por Pérez y Cuervo (2008). Se estableció una escala de 1 a 4, donde 1 corresponde a «no cumple el criterio» y a 4 «lo cumple en su totalidad». Tras la valoración del juicio de expertos, se eliminó una pregunta entera y 5 ítems de diversos bloques de preguntas. Por último, se sumaron dos ítems a otra de las preguntas. Finalmente, el cuestionario quedó compuesto por 81 ítems agrupados en 13 dimensiones más un primer bloque de preguntas para conocer las características generales del profesorado participante junto a un segundo bloque para conocer la formación recibida en evaluación. Las dimensiones e ítems finales que componen el cuestionario se encuentran en la Tabla 3. Una vez diseñada esta última versión del cuestionario se transcribió en la plataforma *Google Forms*. Las preguntas se contestaban con una escala Likert con 6 niveles de respuesta siendo 1. Muy en desacuerdo/nunca y 6. Muy de acuerdo/Siempre (a excepción de la primer y segundo apartado, por tratarse de información relacionada con sus características y experiencias). En la Tabla 3 se muestran los ítems que componen cada dimensión del cuestionario junto con la forma de respuesta por cada dimensión.

Análisis de datos

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) a través de un análisis de componentes principales (ACP) con rotación Varimax para identificar la estructura latente de la escala. Para valorar la adecuación de los diferentes componentes estructurales de la escala se tomaron como referencia los valores de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de Esfericidad de Bartlett. Para ello se empleó el programa SPSS v.22. Posteriormente, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para confirmar la adecuación de las dimensiones extraídas para la escala. Se excluyó del análisis las dimensiones relacionadas con los datos de identificación de los participantes y de la de formación en evaluación recibida. Para realizar el análisis se utilizó el programa SPSS AMOS. V26. Se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud (ML), los índices absolutos de chi cuadrado (χ^2), el RMSEA (Root Mean Square, Residual o media de residuos estandarizados) y el CFI (Comparative fit o ajuste comparado).

Para analizar la consistencia interna de la escala se utilizó el Alpha de Cronbach, que también se calculó

Tabla 4.

Análisis Factorial de la escala, matriz de componentes

Ítems	Componente						Factor
	1	2	3	4	5	6	
Ítem.6.2.	.858						
Ítem.6.4.	.829						
Ítem.6.3.	.824						
Ítem.6.1.	.796						
Ítem.4.9.	.724						
Ítem.2.1.	.691						
Ítem.2.5.	.664						
Ítem.2.6.	.663						
Ítem.4.5.	.658						
Ítem.3.2.	.655						
Ítem.2.4.	.649						(V1) Finalidades, programación y contenidos con perspectiva formativa
Ítem.4.6.	.647						
Ítem.2.3.	.613						
Ítem.5.4.	.594						
Ítem.3.3.	.593						
Ítem.3.1.	.535						
Ítem.4.2.	.532						
Ítem.4.3.	.518						
Ítem.5.3.	.488						
Ítem.4.8.	.452						
Ítem.3.5.	.445						
Ítem.6.5.	.352						
Ítem.9.5.	.705						
Ítem.9.4.	.701						
Ítem.9.6.	.698						
Ítem.9.1.	.696						
Ítem.9.3.	.678						
Ítem.9.2.	.642						
Ítem.10.1.	.637						
Ítem.8.2.	.614						(V6) Momentos en el proceso de evaluación formativa
Ítem.8.3.	.585						
Ítem.10.3.	.567						
Ítem.10.4.	.550						
Ítem.13.3.	.469						
Ítem.7.1.	.442						
Ítem.7.2.	.421						
Ítem.8.1.	.413						
Ítem.12.4.	.336						
Ítem.12.7.	.335						
Ítem.14.4.	.832						
Ítem.14.2.	.784						
Ítem.14.5.	.782						
Ítem.14.3.	.772						
Ítem.12.1.	.768						
Ítem.12.2.	.728						(V3) Participación de los agentes en el proceso de evaluación
Ítem.12.5.	.565						
Ítem.12.6.	.481						
Ítem.14.1.	-.475						
Ítem.3.4.	.467						
Ítem.11.4.	.451						
Ítem.11.8.	.623						
Ítem.4.1.	.600						
Ítem.2.2.	.587						
Ítem.10.2.	.537						
Ítem.4.4.	.535						
Ítem.2.7.	.531						
Ítem.4.7.	.520						(V5) Tradicionales de la Evaluación en Educación Física
Ítem.5.1.	.514						
Ítem.13.1.	.506						
Ítem.11.9.	.461						
Ítem.5.2.	.416						
Ítem.8.4.	.411						
Ítem.9.7.	.623						
Ítem.11.12.	.813						
Ítem.11.14.	.800						
Ítem.11.5.	.778						
Ítem.11.13.	.771						(V4) Instrumentos y Técnicas Tradicionales de Evaluación en Educación Física
Ítem.11.11.	.747						
Ítem.11.16.	.731						
Ítem.11.17.	.366						
Ítem.13.2.	.327						
Ítem.11.5.	.493						
Ítem.11.7.	.484						
Ítem.11.10.	.448						
Ítem.11.3.	.426						(V2) Instrumentos Alternativos de Evaluación en Educación Física
Ítem.11.6.	.411						
Ítem.11.1.	.410						
Ítem.11.2.	.405						

por nivel educativo. Para valorar los resultados se ha tomado como referencia el valor propuesto por Frías-Navarro (2019) y Nunnally (1978), por el que los valores de $\alpha > .70$ se consideran como buenos. Se estimó el coeficiente de correlación entre el ítem, la escala (r) y el Alpha de Cronbach si se elimina el ítem de la escala

Tabla 5.
Correlación elemento-escala y Alpha si se elimina el ítem

Dimensión	Ítems	r elemento total	α si se elimina el ítem
Finalidad	2.1 Mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje	.660	.791
	2.2. Calificar al alumnado en función de los resultados obtenidos	.428	.831
	2.3. Valorar el grado de consecución de los objetivos propuestos por parte del alumnado	.601	.799
	2.4. Modificar mi enseñanza (relación con el alumnado, organización de las clases, explicaciones adecuadas, dominio de la materia, etc.)	.642	.793
	2.5. Adaptar el proceso de enseñanza a las capacidades y ritmos del alumnado	.627	.794
	2.6. Informar al alumnado de los aspectos a mejorar para que alcancen los objetivos de aprendizaje propuestos	.722	.782
	2.7. Medir el desempeño (condición física, bagaje motor) o rendimiento (velocidad de carrera, equilibrio, fuerza, flexibilidad, etc.) del alumnado	.440	.832
Programación	3.1. Seleccione el instrumento/s de evaluación que emplearé para registrar el desempeño del alumnado	.521	.717
	3.2. Establezca criterios de evaluación específicos para cada Unidad Didáctica partiendo de los elementos curriculares establecidos para la etapa y curso	.641	.681
	3.3. Diseñe y secuencie criterios de evaluación acordes a las diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje que voy a plantear.	.683	.661
	3.4. Construyo los criterios de evaluación de forma consensuada con mi alumnado	.279	.810
	3.5. Comparto los criterios de evaluación con mi alumnado al comienzo de la Unidad Didáctica	.584	.693
Motricidad	4.1. Evalúo la correcta ejecución técnica (gestos/formas propias de cada modalidad deportiva) de las habilidades deportivas	.547	.839
	4.2. Evalúo la utilización de elementos tácticos (individuales o colectivos/ de cooperación y de oposición) en situaciones de juego.	.664	.827
	4.3. Evalúo la aplicación del reglamento (conocimiento, aplicación, utilización, etc.) en situaciones de juego	.618	.831
	4.4. Evalúo el estado de la condición física del alumnado	.447	.852
	4.5. Evalúo la resolución de problemas motrices (habilidades y destrezas motrices básicas, específicas, deportivas, etc.)	.654	.830
	4.6. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar creaciones artísticas y expresivas	.620	.832
	4.7. Evalúo la ejecución de técnicas de bailes y/o danzas	.648	.828
	4.8. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar actividades en el medio natural	.472	.847
	4.9. Evalúo si el alumno/a conoce y respeta los hábitos higiénicos y de salud en la práctica de actividad física	.541	.839
Conceptos	5.1. Evalúo la capacidad del alumnado para memorizar hechos o conceptos	.313	.826
	5.2. Evalúo la capacidad del alumnado para utilizar los conocimientos teóricos en la práctica	.629	.642
	5.3. Evalúo la capacidad del alumnado para realizar juicios de valor sobre los contenidos trabajados	.642	.638
	5.4. Evalúo la capacidad del alumnado para comprender los contenidos trabajados	.656	.641
Actitudes	6.1. Evalúo la disposición del alumnado para realizar las actividades propuestas	.823	.844
	6.2. Evalúo las actitudes (aceptación, respeto, interacción, etc.) hacia sus compañeros/as, hacia el profesorado y hacia el material	.873	.835
	6.3. Evalúo el cumplimiento de las normas en clase	.859	.836
	6.4. La cooperación con los compañeros	.867	.835
	6.5. La capacidad de liderazgo	.404	.962
Momentos	7.1. Al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje	.547	.398
	7.2. A lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje	.501	.466
	7.3. Al final del proceso de enseñanza-aprendizaje	.344	.656
Inicio	8.1. Conocer el nivel (condición y capacidad física) de partida del alumnado	.528	.615
	8.2. Efectuar un primer diagnóstico acerca de las necesidades, carencias y problemas	.607	.586
	8.3. Adaptar lo programado al nivel inicial del alumnado	.531	.624
	8.4. Para categorizar y agrupar a los alumnos/as según su nivel de partida	.371	.745
Proceso	9.1. Regular la propia práctica docente a lo largo del proceso	.626	.824
	9.2. Recoger información sobre el desempeño del alumnado	.657	.820
	9.3. Dar información al alumnado sobre cómo lo está haciendo en relación con lo esperado	.709	.813
	9.4. Dar información al alumnado para mejorar	.735	.812
	9.5. Comprobar si el ritmo de aprendizaje se ajusta a lo previsto	.687	.815
	9.6. Proponer nuevas actividades que den respuesta a las necesidades del alumnado	.674	.819
	9.7. Establecer calificaciones parciales a lo largo del proceso	.355	.886
Final	10.1. Realizar un balance global de los aprendizajes en función de los objetivos generales	.673	.584
	10.2. Establecer una calificación final	.365	.772
	10.3. Observar el grado de adquisición de las competencias establecidas	.610	.605
	10.4. Comprobar si ha habido una mejora notable en comparación con el nivel de partida del alumnado	.472	.683
Instrumentos	11.1. Hoja de observación	.289	.825
	11.2. Fichas de seguimiento	.368	.822
	11.3. Diario de clase	.342	.824
	11.4. Cuestionarios con escala de opinión	.413	.820
	11.5. Rúbricas de evaluación	.261	.827
	11.6. Lista de control	.296	.825
	11.7. Portafolios	.375	.821
	11.8. Asamblea	.098	.837
	11.9. Examen	.311	.825
	11.10. Aplicaciones móviles (kahoot, plickers, etc)	.337	.823
	11.11. Test de Condición física para medir la resistencia (ejem. "Test de cooper", "Course Navette")	.632	.806
	11.12. Test de Condición Física para medir la velocidad (ejem. Carrera de 50 m)	.683	.803
	11.13. Test de Condición física para medir la fuerza (ejem. Lanzamiento de balón medicinal)	.642	.806
	11.14. Test de Condición física para medir la flexibilidad (ejem. "sit and reach")	.675	.804
	11.15. Test motores (ejem. Equilibrio "Flamingo")	.631	.807
	11.16. Test de psicomotricidad (ejem. MsCA)	.559	.811
	11.17. Situaciones de juego deportivo contextualizadas	.294	.825
	11.18. Otros	.259	.828
Participantes	12.1. El alumnado se evalúa a sí mismo (autoevaluación)	.629	.721
	12.2. El alumnado evalúa a sus compañeros/as (coevaluación)	.574	.737
	12.3. El profesor/a de Educación física evalúa a su alumnado	.198	.791
	12.4. El profesor/a de Educación Física se evalúa a sí mismo	.539	.744
	12.5. El profesor/a de Educación Física es evaluado por su alumnado	.656	.713
	12.6. El profesor/a de Educación Física es evaluado por sus compañeros/as de departamento u otros agentes externos al proceso	.418	.777
	12.7. Se evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje (las actividades propuestas, organización, metodología, etc.)	.508	.747
Base calificación	13.1. Es el rendimiento mostrado en pruebas (test de condición física, exhibiciones de baile, expresión corporal, partidos, etc.) realizados	.146	.686
	13.2. Es el esfuerzo realizado por el alumno/a	.455	.050
	13.3. Es el progreso del alumno/a desde el comienzo hasta el final de la unidad didáctica	.271	.332
Procedimientos calificación	14.1. La calificación la decide el profesor/a	-.355	.874
	14.2. El alumnado se autocalifica, establece su propia nota (parcial o totalmente)	.696	.514
	14.3. Se califica de forma dialogada y consensuada, entre profesorado y alumnado (parcial o totalmente)	.590	.557
	14.4. Se califica a partir de la autoevaluación (parcial o totalmente)	.748	.481
	14.5. Se califica a partir de la coevaluación, entre compañeros/as (parcial o totalmente)	.684	.513

para valorar la adecuación de cada uno de los ítems. También se han valorado las correlaciones entre las diferentes dimensiones de la escala, a través de la *correlación de Pearson*. Se consideran valores significativos aquellos en los que $p < .05$.

Resultados

Análisis Factorial Exploratorio

La prueba de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) para la escala muestra un valor cercano al 1 (KMO=.899), lo

que determina que la realización de un análisis factorial es factible. De manera adicional, la prueba de esfericidad de Bartlett muestra un nivel de significación de $p=.000$, con lo que también se confirma la viabilidad de realizar un análisis factorial. Una vez obtenidos los valores medios de cada constructo, se analiza la matriz de componentes para determinar la adecuación de los ítems pertenecientes a cada constructo o dimensión. En este caso se toma como criterio aceptar aquellos ítems cuyo valor sea superior a .30 (Gil-Flores y García-Jiménez, 2014). Por tanto, la estructura latente de la escala propuesta está compuesta por 6 variables (Tabla 4).

Análisis Factorial confirmatorio

En la Figura 1 se presenta el modelo final de dimensiones e ítems para la escala a partir de las 6 dimensiones extraídas del AFE. Los resultados para el AFC mostraron un χ^2 significativo ($\chi^2=14367$; $p<.000$), por ello es necesario recurrir al resto de valores para conocer el ajuste de los datos al modelo teórico propuesto. El resto de los valores (RMSEA=.08; CFI=.50) presentan un

ajuste adecuado para el modelo (González-Montesinos y Backhoff, 2010; Grao-Cruces, Teva-Villén, Pérez-Ordás y Blanco-Luengo, 2016; Pérez y Medrano, 2010) mostrando que la estructura propuesta es válida para esta escala.

Consistencia Interna

El valor del Alpha de Cronbach para la escala global ha sido de $\alpha=.94$, un excelente índice de fiabilidad (Frias-Navarro, 2019; Nunnally, 1978). Todos los elementos de la escala correlacionan positivamente y con valores relativamente buenos con el total de la escala (Tabla 5). Únicamente el ítem 11.8. con un $r=.098$ obtiene un valor más bajo. Se toma la decisión de mantener ese ítem por el valor que tiene para profundizar en los aspectos en los que se centra la investigación. Además, como se observa en la Tabla 5 ningún elemento muestra que mejore el valor de α si se elimina el elemento.

Igualmente, se comprobó el valor de Alpha de Cronbach independientemente para la escala correspondiente a los niveles educativos de Educación Primaria y

Educación Secundaria Obligatoria, dando valores de $\alpha=.95$ y $\alpha=.92$ respectivamente. Por lo tanto, puede concluirse que la escala presenta buenos valores de fiabilidad tanto en el conjunto global como por cada nivel educativo.

Correlaciones entre las dimensiones de la escala

Se analizan las correlaciones entre 13 dimensiones de la escala para comprobar la asociación entre las mismas (tabla 6). Para ello se utiliza el coeficiente de *correlación de Pearson*. Todas las dimensiones correlacionan mediana y positivamente ($r=.331$; $p<.005$) mostrando dimensiones próximas en el continuo. Las dimensiones que muestran

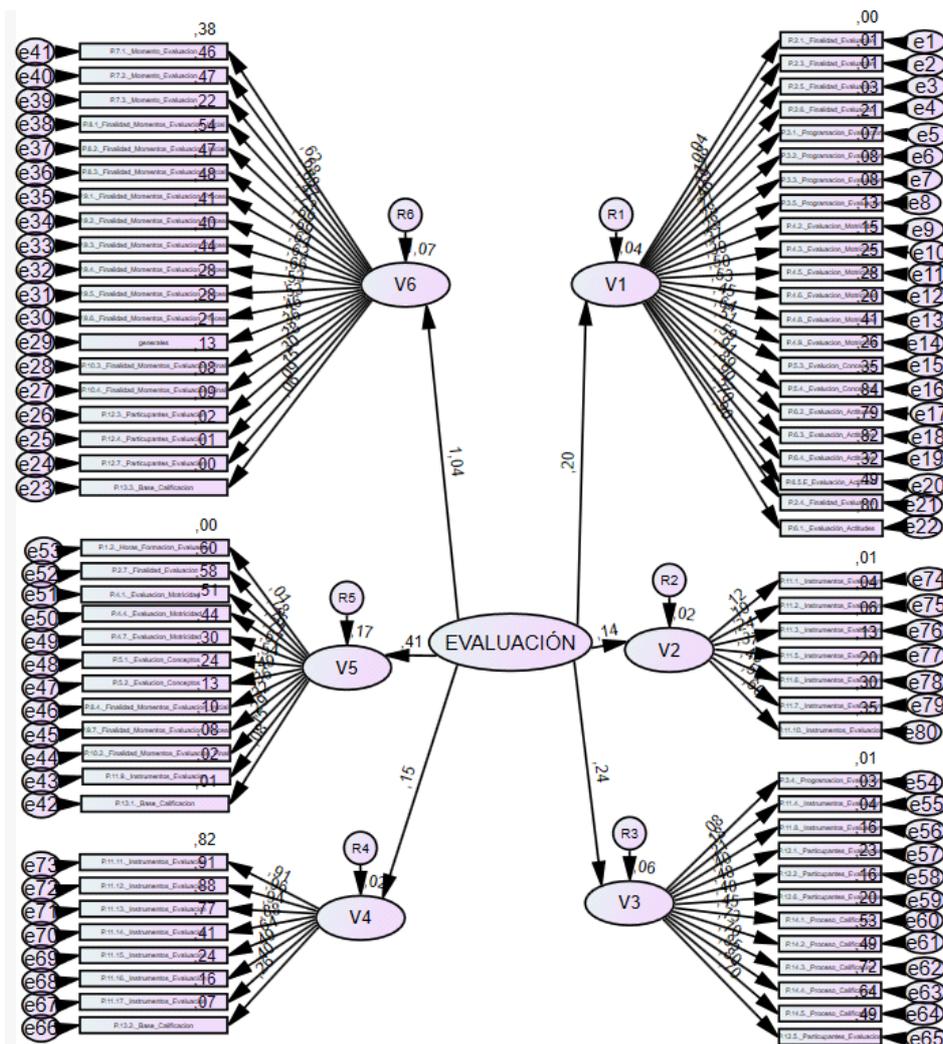


Figura 1. Resultados Análisis Factorial Confirmatorio.

Tabla 6.
Correlaciones entre las dimensiones de la escala

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Finalidad	1	.627**	.705**	.527**	.607**	.254**	.375**	.474**	.472**	.262***	.225**	.300**	.137**
2. Programación	-	1	.551	.460**	.505**	.356**	.355**	.455**	.358**	.278**	.304**	.182**	.280**
3. Evaluación Motricidad	-	-	1	.587**	.585**	.236**	.399**	.407**	.463**	.342**	.235**	.252**	.169**
4. Evaluación Conceptos	-	-	-	1	.385**	.194**	.372**	.302**	.307**	.310**	.225**	.203**	.183**
5. Evaluación Actitudes	-	-	-	-	1	.298**	.280**	.308**	.371**	.110*	.214**	.238**	.162**
6. Momentos	-	-	-	-	-	1	.471**	.418**	.329**	.197**	.422**	.044*	.242**
7. Evaluación inicial	-	-	-	-	-	-	1	.530**	.441**	.364**	.320**	.318**	.335**
8. Evaluación Proceso	-	-	-	-	-	-	-	1	.573**	.264**	.335**	.270**	.242**
9. Evaluación Final	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.229**	.164**	.326**	.120**
10. Instrumentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.246**	.314**	.256**
11. Participantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.118*	.611**
12. Base Calificación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.161**
13. Proceso Calificación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

**p < .001, *p < .005, *p=0.343>.005

mejores valores de correlación son Finalidad y Evaluación de contenidos motrices ($r=.705$; $p<.001$), y Finalidad y Programación ($r=.627$; $p<.001$), mientras que las dimensiones de momentos de evaluación y base de calificación presentan valores de correlación muy bajos y sin significatividad ($r=.044$; $p>.005$).

Discusión y conclusiones

El Cuestionario «#EvalEF» sobre Procesos de Evaluación en Educación Física ha mostrado ser un instrumento válido y fiable para recoger información sobre la percepción de los docentes de los procesos de evaluación que llevan a cabo en sus clases de EF. Los resultados han mostrado niveles adecuados de fiabilidad y validez factorial. La consistencia interna de la escala muestra valores muy buenos, tanto de forma global, como por niveles educativos.

Los resultados muestran una estructura de seis factores que concuerda con algunas de las dimensiones planteadas en los estudios desarrollados por Rodríguez-Negro y Zulaika (2016) y González-Palacio et al. (2021), aunque el cuestionario de estos últimos recoge la percepción de los estudiantes. Las dimensiones del cuestionario propuesto en esta investigación profundizan en mayor medida en los procesos de evaluación docente recogiendo la percepción de 469 docentes de 15 Comunidades Autónomas, siendo una muestra bastante más amplia que la de los estudios previamente mencionados. Por otra parte, aunque se encuentran varios estudios que analizan la contribución de la evaluación formativa en el ámbito universitario desde el punto de vista de los docentes (De la Orden Hoz y Pimienta-Prieto, 2016) y el alumnado (López-Pastor y Palacios-Picos, 2015; Castejón-Oliva et al., 2015) a través de un cuestionario, la información obtenida no puede contrastarse con la del presente estudio, por la diferencia de las características de los procesos de evaluación desarrollados en estas etapas.

Por ello, este cuestionario realiza una aportación

importante al área de la evaluación en EF, ya que son escasos los estudios previos que desarrollen un cuestionario de características similares. La amplitud del cuestionario diseñado permite abordar en un único instrumento un gran número de dimensiones sobre los procesos de evaluación de gran relevancia para conocer la percepción de los docentes sobre el

proceso de evaluación que desarrollan en el aula. Esto nos permite identificar cuáles son los factores que el profesorado tiene más en cuenta a la hora de realizar la evaluación, obteniendo una visión general sobre el modelo más empleado y proporcionando una visión amplia acerca de avances en este aspecto. El instrumento diseñado puede ser de utilidad para comprobar en qué aspectos puede ser necesario incidir más en la formación inicial y permanente de los docentes para conseguir verdaderos cambios en los procesos de evaluación que se desarrollan. A un nivel más práctico e incluso de mejora de la propia práctica docente, este cuestionario puede resultar de utilidad para el propio profesorado de EF, ya que les puede ayudar a ser más conscientes de su propio proceso de evaluación y a valorar opciones de mejora dentro de su propia práctica.

Esta investigación también presenta ciertas limitaciones. Entre ellas, encontramos que el cuestionario no está diferenciado por etapas (Primaria vs. Secundaria) lo que puede hacer que algunas características propias de la etapa educativa no estén recogidas. También, no haber podido obtener una muestra representativa de todas las Comunidades Autónomas que conforman el territorio nacional. Por otra parte, el hecho de ser información auto-reportada por los docentes no nos permite aseverar que las respuestas proporcionadas coincidan con la práctica real, al igual que no podemos analizar en profundidad el contexto específico en el que los docentes participantes ejercen su labor profesional, ni conocer los motivos por los que los docentes deciden realizar la evaluación de una manera u otra. Por otro lado, el escaso número de estudios de características similares encontrados dificultan la realización de una comparación y discusión de resultados, lo que a su vez destaca la importancia que puede tener el estudio en el ámbito de la EF. Por último, entre las líneas futuras de investigación se encuentra, principalmente, emplear este cuestionario para recoger información del contexto español que nos permita tener una visión general de cómo se desarrollan los procesos de evaluación en el aula y empezar a realizar propuestas concretas para avanzar en este campo de estudio.

10.15366/rimcafd2015.58.004

- Cervantes, V.H. (2005). Interpretaciones del coeficiente Alpha de Cronbach. *Avances en Medición*, 3, 9-28.
- Chaverra, Fernández, B.E., & Hernández Álvarez, J.L. (2019). La acción evaluativa en Profesores de Educación Física: Una investigación Multi-Casos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 211- 228. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.012>
- Chng, L.S. & Lund, J. (2018). Assessment for Learning in Physical Education: The what, why and how. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(8), 29-34. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1503119>
- De la Orden, A. & Pimienta-Prieto, J.H. (2016). Instrumento para determinar los tipos de evaluación utilizados por los profesores universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(2), 40-52.
- Díaz-Lucea, J. (2012). *La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Frías-Navarro, D. (2019). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. España. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Garrido-Guzmán, M.E., Zagalaz-Sánchez, M.L., Torres-Luque, G. & Romero-Granados, S. (2010). Diseño y validación de un cuestionario para técnicos deportivos acerca de su opinión de las actitudes de padres y madres en el deporte (CTPMD). *Cuadernos de Psicología del deporte*, 10(2), 39-48. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/113001>
- Gil-Flores, J. & García-Jiménez, E. (2014). Evaluación formativa y resultados de aprendizaje en los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Pedagogía*, 72, 437-455.
- González-Montesinos, M.J. & Backhoff, E. (2010). Validación de un cuestionario de contexto para evaluar sistemas educativos con modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 16(2), 1-17. http://www.uv.es/RELIEVE/v16n2/RELIEVEv16n2_1.htm
- González-Palacio, E.V., Chaverra-Fernández, B.E., Bustamante-Castaño, S.A. & Toro-Suaza, C.A. (2021). Diseño y validación de un cuestionario sobre las concepciones y percepción de los estudiantes sobre la evaluación en educación física. *Retos*, 40, 317-325. <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.80914> <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.80914>
- Grao-Cruces, N.A., Teva-Villén, A., Pérez-Odás, M.R. & Blanco-Luengo, D. (2016). Validez de constructo de la escala motivos de abandono de centros deportivos. *Revista internacional de Medicina y Ciencia de la Actividad Física y el Deporte*, 16(61), 1-15. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2016.61.001>
- 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>
- Jiménez-Jiménez, F. & Navarro-Adelantado, V. (2008). Evaluación formativa y metaevaluación en Educación Física: Dos estudios de casos colectivos en las Etapas de Educación Primaria y Secundaria. *Revista española de Educación Física y Deporte*, 9, 15-25.
- López-Pastor, V.M. (2005). La evaluación como sinónimo de calificación. Implicaciones y efectos en la Educación y en la Formación del Profesorado. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 8(4), 1-7. <http://www.aufop.com/aufop/home/>
- López-Pastor, V.M. (2006a). La evaluación en Educación Física. Revisión de modelos tradicionales y planteamientos de una alternativa. La evaluación formativa y compartida. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación* 10, 31-41. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i10.35061>
- López-Pastor, V.M. (2006b). 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. (2013). Nuevas perspectivas sobre Evaluación en Educación Física. *Revista de Educación Física*, 29(3), 4-13.
- 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 (Coords). *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 34-68). León: Universidad de León.
- López-Pastor, V.M., Barba-Martín, J.J., Monjas-Agüedo, R., Manrique-Arribas, J.C., Heras-Bernardino, C., González-Pascual, M. & Gómez-García, J.M. (2007). Trece años de evaluación compartida en Educación Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad física y del Deporte*, 7(26), 69-86. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista26/artautoeval48.htm>

- López-Pastor, V.M. & Palacios-Picos, A. (2015). Percepción de los futuros docentes sobre los sistemas de evaluación de sus aprendizajes. *Revista Teórica de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la información*, 13(3), 317-341.
- Ní-Chróiniín, D. & Cosgrave, C. (2013). Implementing formative assessment in primary physical education: teacher perspectives and experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(2), 219-233. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2012.666787>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill
- Pérez, E.R. & Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66.
- Rodríguez-Negro, J., & 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. [http:// dx.doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.144](http://dx.doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.144)
- Rodríguez-García, P.L. (2006). *Educación Física y Salud en Primaria. Hacia una educación corporal significativa y autónoma*. Barcelona: Inde.

