La evaluación-calificación en educación fisica

Análisis crítico de los modelos tradicionales y planteamiento de una propuesta alternativa (TV) STORY MOMA AT

VICTOR MANUEL LÓPEZ PASTOR (coord.), DARÍO PÉREZ BRUNICARDI, MAYTE ARCHILLA PRATT, JOSÉ MANUEL GARCÍA DE LA PUENTE. ANA GARCÍA-PEÑUELA DE MIGUEL, MARTA GONZÁLEZ PASCUAL, PALOMA IGLESIAS SANZ, ESTHER LÓPEZ PASTOR, JUAN CARLOS MANRIQUE ARRIBAS, ROBERTO MONIAS AGUADO, JUAN F. PINELA MARTÍN.

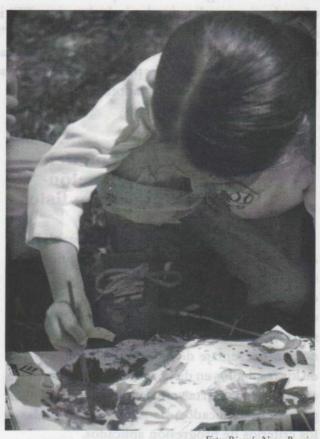


Foto: Ricardo Neme Barrio

Resumen

ste artículo está organizado en dos partes. En un primer apartado se realiza un análisis crítico de los modelos tradicionales de evaluación-calificación en educación física (EF), de un modo muy sintético. En el segundo apartado se presenta una propuesta alternativa, denominada "Evaluación Formativa y Compartida"; experimentada y desarrollada por un grupo de profesores de EF, desde hace nueve años, a través de diferentes proyectos de investigación educativa*. La opción que se plantea es apostar por una evaluación claramente formativa, así como por formas colaborativas de evaluación.

Fecha de recepción: 14 de abril de 2004 - Fecha de aceptación: 14 de junio de 2004.

Puede encontrarse un desarrollo detallado de dichos procesos de investigación educativa en anteriores trabajos (López, 1999, 2001; López Pastor, 1999, 2000).

Rellexiones Originales

Palabras clave: educación física, evaluación formativa, evaluación compartida, investigación-acción, crítica y alternativas al modelo tradicional.

Abstract

This article is organized in two parts. In the first section, a critical analysis of the traditional models of evaluation-grading in physical education (PE) is carried out in a very synthetic way. In the second section, an alternative proposal, denominated "Formative and Shared Evaluation" is presented; experienced and developed by a group of PE teachers for nine years, through different projects of educational research. The proposed option biases to clearly formative evaluation, as well as for collaborative types of evaluation.

Análisis crítico del modelo tradicional de evaluacióncalificación en educación física

Cuando se habla del "modelo tradicional de evaluación en EF" se hace referencia a la utilización sistemática de test de condición física y/o habilidad motriz para calificar al alumnado al final de un trimestre o curso en el área de EF. Normalmente, las calificaciones del alumnado (o al menos un porcentaje de ellas) se obtienen a partir de los resultados en dichos test; aunque sobre este aspecto existe cierta variedad de casos, según los porcentajes aplicados, las tablas normalizadas o los criterios de progresión aplicados.

Se entiende que hay ocho grandes razones para dejar de aplicar los habituales test de condición física (y/o habilidad motriz) como forma de calificación del alumnado en el área de EF. A continuación se enuncian y explican brevemente*:

Críticas encontradas en la bibliografía sobre la utilización de tests de condición física como sistema de evaluación-calificación en EF

En los últimos años, diferentes autores han realizado numerosas críticas a la utilización de tests de condición física como sistema de evaluación en EF. Las principales son las siguientes:

En Arnold (1991: 177) se pueden encontrar algunas de las deficiencias específicas de los tests referidos a la norma, cuando se utilizan en la escuela:

- No revelan qué conocimiento o destrezas se ha logrado en una determinada actividad, un curso o una unidad de trabajo.
- Rara vez proporcionan un diagnóstico adecuado, de las dificultades o los fallos en el aprendizaje, que sea útil al profesor o al alumno.
- Fomentan el espíritu competitivo.

En Devís y Peiró (1992: 33-35) puede encontrarse una recopilación de las críticas que numerosos autores realizan sobre la utilización de tests de condición física para medir la salud en programas de EF y salud. En un trabajo más actual Almond (2001) presenta una crítica mucho más sistemática a su poca adecuación como instrumentos para la evaluación de la salud física de los individuos, así como una serie de propuestas alternativas.

Blázquez (1994:173) recoge seis aspectos críticos sobre la utilización tradicional de los tests como sistema de evaluación:

^{*} Para profundizar en este tema es recomendable consultar algunas de las obra anteriormente citadas (1.ópez,1999).

- Tienen una meta estática: presentan un inventario de factores motrices como criterio del nivel motriz del individuo.
- Confunden la capacidad medida por un test concreto, con las capacidades potenciales y reales de un individuo.
- Descuidan la eficacia motriz funcional.
- Pretenden llegar a una puntuación final justificada que globalice los resultados del sujeto.
 Están más centrados en los productos finales que en los procesos seguidos.
- Los tests tienden a utilizar el desvío de la norma más como elemento de diferenciación de los sujetos que como punto de partida para rastrear las dificultades del alumno.
- Desembocan en un parcelamiento de la motricidad; resumen la complejidad de la conducta motora a un mosaico de factores.

En este análisis crítico de los modelos tradicionales, por su parte, se han realizado diferentes trabajos que critican la patología e incoherencia que supone la utilización de este sistema de evaluación-calificación (López, 1994, 1996, 1999, 2000,...).

Se produce un grave reduccionismo en cuanto a las finalidades de la educación física

Si el modelo de EF que se desarrolla en los Centros, fuera coherente con este enfoque evaluativo-calificativo que se utiliza, la EF se reduciría al entrenamiento de la condición física y de la ejecución de determinadas habilidades motrices. Además, las finalidades de la EF deberían reducirse al logro de objetivos operativos conductuales parcializados y analíticos (de modo que puedan ser objeto de medición), imposibilitando el logro de objetivos más complejos, genéricos y formativos.

Se superficializa el aprendizaje

Bajo este enfoque sólo se evalúan (y por tanto se supone que sólo deberían enseñarse) los objetivos y los contenidos más simples, fáciles y triviales; ya que los tests e instrumentos de evaluación denominados "objetivos", y las situaciones de evaluación denominadas "experimentales", sólo miden (¿evalúan?) los niveles de práctica (¿aprendizaje?) más básicos y simples. Las fases más complejas y "ricas" del gesto motor (percepción y decisión) se obvian (por no hablar de todas las características personales, afectivas, sociales y contextuales que se hallan imbricadas), dada la imposibilidad, o seria dificultad, de "medirlas cuantitativamente".

Su utilización es meramente calificadora

En la mayoría de los casos, estos sistemas de evaluación se utilizan para calificar numéricamente. No hay ninguna (o muy escasa) intencionalidad educativa o formativa. Se recurre a él cuando se hace necesario emitir una calificación (incluso aunque no se corresponda con los objetivos y contenidos desarrollados), porque es lo fácil y cómodo; también porque posee una aura de neutralidad y solución técnica que evita cualquier tipo de reclamación o implicación personal.

Sobre la acientificidad del proceso

Una de las críticas más claras que pueden hacerse a muchas de las pruebas y tests físicos que se aplican actualmente es su falta de cientificidad. Esto es, el incumplimiento de los criterios de verdad por que se rigen (validez interna y externa, fiabilidad y objetividad), incluso con las finalidades de rendimiento y selección deportiva a que dicen servir.

El desconocimiento y el temor a adentrarse en otros sistemas de evaluación-calificación

Paralelamente al resto de cuestiones, suele existir cierto temor a adentrarse en otros procesos de evaluación; bien de otros contenidos, bien con diferentes metodologías, supuestamente menos objetivas y medibles; así como involucrarse en procesos evaluativos que suponen un mayor compromiso personal, como la evaluación compartida. En muchos casos, dichos temores se deben, fundamentalmente, a una falta de formación o al desconocimiento de recursos para llevarlos a cabo.

La evaluación y la búsqueda de estatus en educación física

A lo largo de las últimas décadas han ido surgiendo diferentes argumentos en defensa de la necesidad de este tipo de enfoques evaluativos, con el fin de aumentar el estatus académico de la EF. Algunos son los siguientes:

- Por el halo de rigor, cientificidad y objetividad que parecen dar los números, los tests y la cuantificación mecánica. Pero aún en ese caso, los sistemas de evaluación predominantes en EF cometen una fuerte y grave incoherencia respecto a las asignaturas de mayor estatus académico; se mide lo que se es, en vez de lo que se aprende sobre los contenidos impartidos.
- La realización de exámenes teóricos y algunas cuestiones a plantearse. Una de las estrategias, desgraciadamente más extendidas, ha sido la de dedicar cierto número de sesiones al dictado de apuntes, para posteriormente hacer exámenes "teóricos" de EF.

El quipo investigador de este trabajo, plantea sus críticas a ese tipo de prácticas, mediante una serie de preguntas:

- ¿hasta qué punto se evalúa la comprensión y el conocimiento práctico que esos alumnos poseen sobre algunos contenidos y experiencias, o más bien, lo evaluado es su capacidad memorística para retener y reproducir unos conceptos?
- ¿qué contenidos son los que normalmente se
 "dictan" y se "evalúan" para estos exámenes?
 ¿a qué modelo de EF pertenecen?
- ¿por qué se copian las características menos educativas de las otras materias, en vez de hacerlo al revés?

Al igual que Kirk (1990:78), se considera que el estatus de la asignatura crecerá por la calidad educativa de su práctica y las convicciones y calidad pedagógica de su profesorado, y no mediante la implantación de exámenes y de contenidos añadidos (conocimiento "científico" biomédico).

La adecuación entre la finalidad de la EF y los instrumentos de evaluación utilizados

Las finalidades más formativas y educativas de la EF, así como las características más valiosas y complejas del movimiento humano, no pueden medirse con los tests físicos y motrices. ¿Qué pasa entonces cuando la predominancia de un modelo de evaluación en EF se reproduce curso tras curso y generación tras generación? Pues, que gran parte del profesorado de EF suele optar por una de las siguientes dos soluciones:

- o se limita a enseñar (entrenar) lo fácilmente medible y registrable,
- o lleva a cabo un diseño curricular más complejo y educativo que no evalúa, pues cuando llega la hora de la calificación se ajusta al modelo dominante de tests de rendimiento físico, concuerde o no con el currículum desarrollado en ese periodo de tiempo.

Siguiendo el razonamiento... ¿por qué no medir otras variables sísicas?

Dado que en muchos casos aún se sigue reduciendo la evaluación de la EF a la medición de la condición física, por una o varias de las razones enunciadas, y que las mejoras en el desarrollo de esta no pueden ser debidas principal ni exclusivamente a las sesiones de EF en sus condiciones actuales.... si se sigue el mismo razonamiento, se debería plantear por qué no incluir también en la evaluación-calificación, la medición antropométrica del alumnado (talla, peso, envergadura, etc...), y su tabulación según las tablas normalizadas de población.

Quizás a través de este razonamiento resulte más obvio que estamos evaluando lo que se es, en vez de lo que se aprende,... pero ... ¿qué sentido educativo tiene todo esto?

> Propuesta de evaluación en educación fisica: por una evaluación formativa y compartida.

(Resultados de su puesta en práctica)

De las diferentes experiencias y procesos de evaluación generados en todos estos años, los dos aspectos que se consideran más importantes son:

- El esfuerzo por desarrollar una evaluación eminentemente formativa en EF.
- El interés por desarrollar procesos e instrumentos que faciliten la realización de una evaluación compartida en EF.

Por evaluación formativa se entiende, en este trabajo, todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar los procesos de enseñanzaaprendizaje que tienen lugar. Es todo proceso de evaluación que sirve para que el alumnado aprenda más (y/o corrija sus errores) y para que el profesorado aprenda a trabajar mejor (a perfeccionar su práctica docente). Por decirlo de otro modo, la finalidad no es calificar al alumno, sino disponer de información que permita saber como ayudar al alumnado a mejorar y aprender más,... y que sirva, a su vez, para que los profesores aprendan a hacer su trabajo, cada vez mejor. Para profundizar en esta propuesta y experiencia de evaluación formativa en EF, se aconseja consultar el trabajo colectivo en López (1999), o alguno de los artículos posteriores en que se resumen y presentan las cuestiones clave de dicho planteamiento (López, 2000; López y otros, 2002, 2003; Pedraza, Alonso y López, 2002,...).

Evaluación compartida es, por su parte, el producto de un diálogo y una toma de decisiones

mutuas y/o colectivas, más que un proceso individual e impuesto. Dentro de estos procesos las autoevaluaciones, las coevaluaciones y las evaluaciones y calificaciones dialogadas, son técnicas que juegan una papel fundamental.

La realización de procesos de evaluación compartida está fundamentada en la búsqueda de una coherencia entre la práctica docente y los planteamientos epistemológicos y pedagógicos en que se basa la teoría y práctica educativa. En este sentido, se han desarrollado una serie de instrumentos y sistemas de evaluación en la enseñanza de la educación física, basados en la evaluación compartida profesor-alumno. Este sistema ha sido puesto en práctica, estudiado y evaluado en primaria, secundaria y formación del profesorado (inicial y permanente), lo que ha permitido demostrar su viabilidad y adecuación. Puede encon-

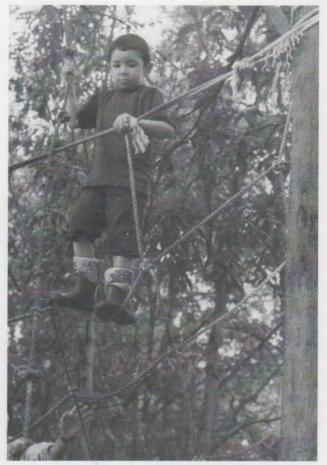


Foto: Omar Moreno

trarse un detallado desarrollo de estas experiencias en López Pastor (1999,2000), y otras reflexiones sobre la misma en López y Rueda (2001). Para ver un análisis detallado de las experiencias desarrolladas en España, en este sentido, consultar López Pastor (2003, 2004).

Realización de una propuesta

Para dar el difícil salto que relaciona las convicciones didácticas con la práctica docente, lo primero que se hizo fue plantear una serie de preguntas-problema a resolver (que constituyen el primer apartado); a continuación se elaboraron unos criterios de calidad evaluativa que debían cumplir los sistemas y propuestas de evaluación (segundo apartado); y por último, se presentaron algunas líneas de actuación para sistemas e instrumentos concretos de evaluación, a partir del trabajo desarrollado en los últimos nueve años.

Las preguntas-problema a resolver

Las preguntas-problema a resolver (y que ayudan a tomar decisiones sobre los sistemas e instrumentos de evaluación a utilizar) son las siguientes:

- ¿Cómo integrar la evaluación con los procesos cotidianos de enseñanza-aprendizaje?
- ¿Cómo estructurar un sistema de evaluación útil para (y al servicio de) la mejora del proceso de enseñanza, el aprendizaje del alumnado y el perfeccionamiento del profesor?
- ¿Cómo plantear un sistema de evaluación con una orientación claramente formativa y continua?
- ¿Cómo lograr que sea viable en las condiciones habituales de trabajo de un profesor de EF? ¿Cómo conseguir que sea una ayuda y no una carga?

Los criterios de calidad educativa

Como intento de encontrar respuestas a estas preguntas se propuso una serie de criterios de

"Calidad Educativa" que deberían intentarse cumplir en los sistemas e instrumentos de evaluación diseñados y utilizados. Son los siguientes:

- Adecuación. Se refiere al hecho de que los sistemas e instrumentos de evaluación sean coherentes y adecuados en tres aspectos: respecto al diseño curricular; respecto a las características del alumnado y el contexto; y respecto a los planteamientos docentes.
- Relevancia. Si la información que aportan es relevante, significativa y útil para los implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A).
- Veracidad. Si cumplen los criterios de credibilidad y veracidad (para profundizar en estos aspectos consultar Guba (1983) y del Villar (1994).
- Formativa. En qué grado la evaluación sirve para mejorar el aprendizaje del alumnado, la actuación docente y los procesos de E-A que tienen lugar.
- Integrada. En un doble sentido; en primer lugar si los sistemas e instrumentos de evaluación están integrados en los procesos cotidianos de E-A, en vez de constituir momentos puntuales y finales (este aspecto está relacionado con el concepto de "evaluación continua" -correctamente entendido dicho concepto-); en segundo lugar, estar integrados los diferentes sujetos de la evaluación (profesorado, procesos, alumnado) y los diferentes ámbitos y aspectos evaluados.
- Ética. La no utilización de la calificación como herramienta de control, poder, amenaza o venganza sobre el alumnado. Otro aspecto fundamental es el que se refiere a la utilización de la información obtenida a través de la evaluación, en cuanto al cumplimiento de las garantías de confidencialidad y anonimato, así como en cuanto a un uso respetuoso con las personas implicadas. Esto es, en caso de utilizar la información, hacerlo en beneficio del alumnado, no en su perjuicio.

Una propuesta basada en cinco líneas de actuación

Se propone trabajar en torno a cuatro líneas, instrumentos y dinámicas de evaluación, en las cuales se viene invespigando durante los últimos años. Estas cuatro líneas pueden (y deben) ser complementarias; y en ningún caso excluyentes entre sí.

- 1. El cuaderno del profesor. La primera propuesta se basa en la utilización de algún tipo de diario o cuaderno del profesor, donde recoger información acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje que van teniendo lugar día a día. Las diferentes posibilidades de esta línea de actuación se mueven entre los dos siguientes extremos: cuadernos muy estructurados (que han conducido hacia las "fichas de autoevaluación" de las sesiones por parte del profesor); cuadernos poco o nada estructurados (tendente a "anecdotarios, reflexiones sobre la práctica, aspectos claves a considerar, vivencias, etc...).
- 2. Las fichas-sesión y las fichas-unidades didácticas. La segunda propuesta se basa en la importancia de diseñar y utilizar apartados (para la observación, el análisis, la reflexión sobre lo acontecido y la toma de decisiones) en las fichas que se utilizan para planificar las Unidades Didácticas y las sesiones, de modo que se generen ciclos de reflexión-acción sobre los procesos educativos cotidianos que se llevan a cabo (sobre lo acontecido en las sesiones y unidades didácticas respecto a lo planificado)*.
- 3. Fichas y hojas para el alumnado y el cuaderno del alumnado. En la inmensa mayoría de los manuales más habituales, puede encontrarse una gran diversidad de instrumentos de estas características. En este proyecto se está trabajando, fundamentalmente, en torno a dos gran-

des tipos de instrumentos (que suelen ser muy útiles tanto para la evaluación del alumnado como para la del proceso del profesor): - Fichas de seguimiento individual y hojas de observación grupal. - Autoinformes, fichas y/o cuestionarios de autoevaluación. También se propone la utilización del cuaderno del alumno, si se entiende como instrumento de aprendizaje y diálogo profesor-alumno, que además sirve para hacer una evaluación formativa e integrada. Pero, también, hay consciencia de que hay que ser extraordinariamente cuidadosos para que no ocurra lo contrario; esto es, que se utilice el cuaderno para realizar una evaluación fundamentalmente sumativa.



Foto: Omar Moreno

^{*} Estos procesos de reflexión-acción guardan un fuerte paralelismo con los microciclos de la investigación-acción, dado que se va pasando de forma recursiva por las fases de: planificación, acción, observación, análisis, reflexión, toma de decisiones (replanificación),...; generando bueles y espirales de investigación-acción sobre la propia práctica.

- 4. Procesos de autoevaluación, coevaluación y evaluación compartida Desde hace ya nueve años se vienen poniendo en práctica instrumentos y procesos de autoevaluación y coevaluación entre alumnos y, evaluación compartida. La evaluación compartida puede tener diferentes formas, desde los diálogos que se generan a partir de las autoevaluaciones del alumnado, con la finalidad de aclarar algunos aspectos, hasta los procesos de evaluación compartida en los grupos de profesores que trabajan de forma colaborativa.
- 5. Dinámicas y ciclos de investigación y/o evaluación En este apartado entran las dinámicas de trabajo colaborativas y grupales dirigidas a la mejora de la propia práctica del profesorado participante, en torno a un tema, o a un problema de la práctica. Habitualmente se siguen dinámicas de investigación-acción o investigación colaborativa. Para llevar a cabo estos procesos suelen utilizarse diferentes instrumentos y técnicas de obtención de datos, como: observación externa, narraciones, descripciones, grabaciones de audio y/o vídeo, fotografías, observación sistemática, informes, etc...

Importancia de la adecuación de los procesos e instrumentos de evaluación a las características de cada contexto

Cada experiencia de evaluación que se ha presentado, producto de la investigación, ha sido diseñada y puesta en práctica por profesoras y profesores concretos, y en momentos concretos. La diversidad de situaciones profesionales y contextos es tan amplia, que los instrumentos siempre deben ser adaptados de forma específica para cada contexto y/o momento.

En otros trabajos, fruto de esta investigación, pueden encontrarse las ventajas e inconvenientes encontrado según se han ido poniendo en práctica estas propuestas e instrumentos de evaluación, así como algunas conclusiones finales sobre su viabilidad.

Valoración de la propuesta

La razón de este apartado es la importancia de resaltar, tanto los aspectos positivos y las ventajas, como los inconvenientes que conlleva adentrarse por este tipo de procesos evaluadores. En este sentido, algunas conclusiones tras su puesta en práctica durante varios años:

Las posibles dificultades que pueden surgir durante su aplicación, tanto por las resistencias que genera su novedad (entre alumnado, resto del profesorado, padres,...), como por el diferente tipo de trabajo que requiere (más continuo y con un enfoque de ayuda y mejora, no de control).

Su indudable valor formativo. Tanto el alumnado como el profesorado implicado se van dando cuenta de las posibilidades formativas que tiene la evaluación, una vez que se supera su habitual identificación con la calificación.

Su coherencia con la concepción educativa propuesta. Estos sistemas de evaluación han demostrado ser coherentes con una forma de entender la educación como un proceso colectivo de intercambio y crecimiento mutuo, y no como una mera transmisión de contenidos y/o conocimientos; un planteamiento que posibilita que el alumnado sea protagonista directo y activo del proceso educativo, en especial de la evaluación del mismo, en todos sus ámbitos y aspectos.

Su conexión con procesos de perfeccionamiento profesional. No se niega, ni oculta, que estas líneas de trabajo requieren tiempo y esfuerzo, pero también aportan mucho y en muchas facetas. Como profesionales de la educación, se siente la necesidad de implicarse en un proceso costoso, pero que permite crecer y mejorar en la labor docente.

Una invitación a compartir inquietudes e intereses

Para finalizar esta breve presentación, se recuerda que la colaboración y la búsqueda de nuevas posibilidades, a la hora de avanzar hacia una evaluación realmente formativa y educativa, es un camino abierto al que todos están invitados, ojalá, a recorrer juntos. Se espera que aquellos-as que leáis este trabajo compartáis la inquietud por encontrar nuevas respuestas a una temática tan apasionante y cotidiana como es la evaluación educativa.

Bibliografia

- ALMOND, L. (2000). Volviendo a pensar el papel de la salud en Educación Física. En: II Congreso Internacional de Educación Física. Jerez de la Frontera-Cádiz.
- ARNOLD, Peter. (1991). Educación física, movimiento y currículum. Madrid. Morata-MEC.
- BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, Domingo. (1994). Estrategias de evaluación formativa en educación física y deporte. En: Habilidad Motriz. Córdoba. Editorial Coplef Andalucía. No. 4, p. 5-15.
- DEVÍS, José y PEIRÓ, Carmen. (1992). Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. Barcelona. Inde.
- DEL VILLAR ÁLVAREZ, Fernando. (1994). La credibilidad de la investigación cualitativa en la enseñanza de la educación física. Apunts. Barcelona. INEFC. No. 37, p. 26-33. GUBA, E.. (1983). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En: GIMENO, José y PÉREZ, Ángel. La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid. AKAL/Universitaria. p. 148-165.
- KIRK, David. (1990). Educación Física y Currículum. Valencia. Universitat Valencia.
- LÓPEZ, Victor M. y RUEDA, Mariam. (2001). Evaluación y cooperación en educación física: La evaluación compartida y la evaluación como actividad colaborativa y grupal. I Congreso Estatal de Actividades Físicas Cooperativas. Valladolid. Ed. La Peonza.
- LÓPEZ PASTOR, Víctor M. y JIMÉNEZ, Blas. (1994). Una experiencia de autoevaluación en educación física. En: Revista de EF y Deportes, No. 4, p. 30-35.
- LÓPEZ PASTOR, Víctor M. y otros. (2003). La evaluación formativa en las actividades motrices en educación infantil: una propuesta y una experiencia. En: Revista Kinesis. Quindío-Colombia. Editorial Kinesis. No. 38, p. 5-14

- LÓPEZ PASTOR, Víctor M. (2000). Buscando una evaluación formativa en educación física... En: Revista Apunts. Barcelona. Editorial INEFC. No. 62, p. 16-26.
- _____(1999). Educación física, evaluación y reforma... Segovia. Librería Diagonal.
- (2003). La evaluación compartida en educación física. Actas III Congreso Estatal de Actividades Físicas Cooperativas. Valladolid. Editorial La Peonza.
- vidades motrices en educación infantil. Revista Aula de Innovación educativa. Barcelona. Ed. Graó. No. 115, p. 19-23.
- (2001). Una investigación en torno a experiencias de evaluación compartida en educación física en primaria, secundaria y formación del profesorado. Revista electrónica EfyDeportes: www.efdeportes.com.
- procesos evaluativos: la autoevaluación y la evaluación compartida en educación física. En: FRAILE ARANDA, A. Didáctica de la Educación Física: una perspectiva crítica y transversal. Madrid. Editorial Biblioteca Nueva. p. 265-291.
- _____(1999). Prácticas de evaluación en educación física: estudio de casos en primaria, secundaria y formación del profesorado. Tesis doctoral. Valladolid. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- PEDRAZA, Miguel; ALONSO, Álvaro y LÓPEZ, Víctor M. (2002). La evaluación formativa en primaria: una experiencia con fichas de seguimiento y narrados de sesiones. Revista Aula de Innovación educativa. Barcelona. Editorial Graó. N°. 115, p. 24-27.