



**WANCEULEN**  
EDITORIAL DEPORTIVA

---

Revista

# **WANCEULEN E.F. DIGITAL**

---

*Número 5 – Abril 2009*

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE UN  
CUESTIONARIO SOBRE LA SATISFACCIÓN,  
PARTICIPACIÓN Y OPINIÓN DE MEJORA EN LAS  
CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN SECUNDARIA**

**Ortega, E., Calderón, A., Palao, J. M., Puigcerver, M. C.**

*Universidad Católica de San Antonio. Murcia (España)*

---

## **Diseño y validación de contenido de un cuestionario sobre la satisfacción, participación y opinión de mejora en las clases de educación física en secundaria**

**Resumen:** El objetivo del presente estudio fue diseñar un instrumento que midan de forma válida y fiable en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria la satisfacción, participación y opinión de mejora en las clases de educación física. En primer lugar, se realizó una validación del contenido a través del acuerdo y consenso de nueve jueces expertos. En segundo lugar, se aplicó el cuestionario a una muestra de 38 sujetos, de 3º de la E.S.O., con edades entre  $14.6 \pm 0.8$ . Los datos iniciales aportaron modificaciones realizadas tanto por los jueces expertos como por los propios sujetos. Tras realizar las modificaciones, se obtuvieron adecuados valores de fiabilidad, mediante la consistencia interna ( $\alpha=.825$ ), como de validez de contenido (V de Aiken mínimo de 0.90).

**Palabras Clave:** participación, satisfacción, validez, fiabilidad

## **Design and validation of content of a questionnaire about satisfaction, participation and improvement in view of physical education classes in secondary**

**Abstract:** The aim of this study was to design an instrument to measure a valid and reliable in compulsory secondary school students' satisfaction, participation and improvement in view of physical education classes. First, a content validation through consensus and agreement of nine judges. Secondly, the questionnaire was applied to a sample of 38 subjects, 3 ° ESO, aged  $14.6 \pm 0.8$ . Initial data modifications made by the expert judges and by the subjects themselves. After making the changes, we obtained suitable values of reliability by internal consistency ( $\alpha = .825$ ), and content validity (V Aiken minimum of 0.90).

**Keywords:** participation, satisfaction, validity, reliability

## INTRODUCCIÓN

La educación física tiene un importante papel en el desarrollo de actitudes y de conocimientos sobre la importancia y la adecuada realización de práctica que origine hábitos de actividad física de forma autónoma y saludable. No obstante, los estudios existentes indican que desde la infancia a la adolescencia se produce una importante reducción y/o abandono de la práctica de actividad física y deporte.

Las causas que favorecen esta reducción y/o abandono deportivo a lo largo del periodo de la adolescencia se atribuyen, principalmente, a:

a) la poca satisfacción personal del alumnado (Bunner, 1997; 1999; Hassandra, Gordas, y Chroni, 2003; Ntounamis, Pensgard, Martín, y Pipe, 2004; Xiang, McBride, y Guan, 2004);

b) la escasa competencia para el desarrollo de práctica (Hassandra, y cols., 2003; Ntounamis, y cols., 2004);

c) el escaso volumen de práctica (número de horas) respecto a actividades físicas (Graham, Soares, y Harrington, 1983; Pierón, 1988; Ericcson, 1996);

d) la baja intensidad a la que se desarrolla la actividad física (Calvert, Ross, y Hamlin, 2001; Swain, y Franklin, 2002); y

e) la influencia del profesor en el proceso como la figura importante en relación con la motivación del alumnado (Silverman, 1985; Castejón, Giménez, Jiménez, y López, 2003).

En la tabla 1 se aprecian los factores que influyen en la falta de motivación y el abandono deportivo en las clases de educación física (Ntounamis, Pensgard, Martín y Pipe, 2004).

**Tabla 1.** Factores que influyen en la falta de motivación en educación física (Ntounamis, Pensgard, Martín, y Pipe, 2004).

Factores asociados a la percepción de falta de competencia motora o auto-eficacia física.	Falta de capacidad, falta de estrategias, y falta de esfuerzo.
Factores contextuales	El estilo y la estrategia de enseñanza del docente, la falta de un ambiente de práctica propicio y una duración de las clases inadecuada.
Factores asociados a aspectos personales	Falta de autonomía, falta de motivaciones y carencia de relaciones interpersonales.

Los alumnos participantes en el estudio de Ntounamis y cols (2004) sugirieron para incrementar la motivación en las clases: el aumento de la diversión, satisfacción y del tiempo de las sesiones, la adecuación de la enseñanza a las necesidades personales y una mejora estructural de aspectos como los estilos o estrategias de enseñanza. Los factores asociados a la falta de competencia muestran una estrecha relación con los factores asociados a aspectos personales.

Esta tendencia se observa en multitud de países europeos (Poulsen y Ziviani, 2004). Esto puede significar que el proceso mediante el cual se promociona la práctica de actividad física saludable y de calidad desde los centros de enseñanza obligatoria no sea del todo el adecuado o sea mejorable. Se hace necesario revisar y enfatizar el papel de las clases de educación física como herramienta para crear actitudes positivas hacia estilos de vida activos (Ahrabi-Fard, y Mavienko, 2005).

El contexto educativo es el único lugar dónde de manera pseudo-obligatoria, los adolescentes pueden adquirir competencias y autonomía hacia la práctica de actividad física saludable. Sin embargo, será de nuevo el docente, con su formación, experiencia y control sobre la formación del alumnado, el que desempeñe un papel primordial en la creación de hábitos y de actitudes (Silverman, y Subramanian, 1999). Por esa razón, el docente debe poseer un adecuado control y conocimiento de aspectos tan importantes como son la satisfacción, la participación, y la opinión de mejora en las clases de educación física en secundaria. Para poder controlar y apreciar estos aspectos, se hace necesario disponer de instrumentos válidos y fiables que permitan conocer como se produce el proceso de formación de sus alumnos. La progresión del proceso de formación se debe realizar a nivel conceptual, actitudinal, y procedimental.

Los distintos instrumentos permitirán al profesorado tener más información sobre los factores que afectan al proceso de formación. Debido a que esta información debe ser obtenida dentro de las clases de educación física, el instrumento más adecuado es el cuestionario (Thomas y Nelson, 2007; Silverman y Subramanian, 1999), al tratarse de un instrumento de fácil aplicación que conlleva a su vez una pérdida de poco tiempo de aplicación. Sin embargo, en muchas ocasiones el cuestionario no registra realmente aquello que pretende medir, debido a una falta de rigurosidad científica, tanto en su diseño, como sobre todo en su validación. A pesar de ser muy utilizados, son muy pocos los cuestionarios que se diseñan y validan siguiendo los procesos metodológicos adecuados (Burgos, 2006; Wiersma, 2001).

El propósito del presente estudio es diseñar un instrumento que midan de forma válida y fiable en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria la satisfacción, participación y opinión de mejora en las clases de educación física.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Para el estudio de la validez de contenido se emplearon nueve jueces expertos. Todos ellos eran profesores titulares de distintas universidades españolas, poseían el grado de doctor en ciencias de la actividad física y el deporte, y eran expertos en la enseñanza de los deportes. Para el estudio de la validez de comprensión y la fiabilidad, se empleó una muestra 38 alumnos, de 3º de la E.S.O., del colegio privado-concertado "El taller", de Molina de Segura (Murcia), con edades entre  $14,6 \pm 0,8$ . La muestra fue escogida de forma intencional.

## Diseño

Para el estudio de la validez de los cuestionarios se definió la *validez de contenido* como el grado en que una prueba representa de forma adecuada lo que se ha realizado (Thomas y Nelson, 2007; Wiersma, 2001). Para alcanzar niveles óptimos de validez de contenido se utilizó la técnica de jueces expertos, y un estudio piloto para conocer la validez de contenido desde la perspectiva de la validez de comprensión de los sujetos objeto de estudio. Las variables objeto de estudio para valorar la validez fueron:

a) Validez de contenido mediante jueces expertos. Se solicitó a los jueces expertos que valorasen diferentes aspectos sobre la información inicial, la escala de medida, y los ítems de los diferentes cuestionarios, y una valoración global de cada uno de ellos (Wiersma, 2001). Con respecto a la información inicial, a la escala de medida, y a la valoración final se solicitó a los jueces expertos que hiciesen una valoración conceptual (grado de comprensión, adecuación en la redacción, etc.) y una valoración cuantitativa (escala de 1 a 10) de los mismos.

En relación a los ítems del cuestionario, se registró:

1. Grado de pertenencia al objeto de estudio. Se registró en qué medida cada uno de los ítems de los diferentes cuestionarios debían formar parte del mismo. Para ello, se solicitó a los jueces expertos que valorasen conceptualmente la importancia de cada uno de los ítems de los diferentes cuestionarios. En este sentido, los jueces expertos indicaban la necesidad de que el ítem formase, o no, parte del cuestionario. De igual modo, en una escala de 1 a 10 indicaban el grado de pertenencia del ítem al cuestionario. Siguiendo la propuesta de Bulger y Housner, (2007) se decidió eliminar todos aquellos ítems con valores medios inferiores a 7, modificar los ítems con valores entre 7,1 y 8, y aceptar los superiores a 8,1.
2. Grado de precisión y corrección. Se registró el grado de precisión en la definición y redacción de cada uno de los ítems.

b) Validez de comprensión. Se valoró el grado de entendimiento de los alumnos sobre cada uno de los instrumentos. Para el cálculo de la validez se realizó un estudio piloto en el que, tras la administración del cuestionario a los sujetos objeto de estudio, se analizaron los siguientes aspectos:

1. Grado de comprensión cualitativo del cuestionario. Para ello, se registraron las preguntas, dudas, sugerencias, etc., que los sujetos realizaron en la sesión de cumplimentación del cuestionario.
2. Grado de comprensión cuantitativo del cuestionario. Para ello, se analizaron los valores de las preguntas de auto-informe mediante una escala de 1 a 10. De igual forma, se le solicitó que indicasen aquellos ítems que no entendían tras una primera lectura.
3. Análisis de las respuestas. Para conocer el grado de comprensión de cada uno de los ítems, se analizaron las respuestas de los sujetos desde dos puntos de vista:

- i. Análisis de la frecuencia de la respuesta no sabe no contesta. Se decidió eliminar todos aquellos ítems en los que el porcentaje de respuesta “no sabe no contesta” fuese superior al 5%.
- ii. Frecuencia de respuesta elevada. Con el objetivo de que los ítems de los cuestionarios discriminasen a los sujetos objeto de estudio se decidió eliminar todos aquellos ítems que presentasen la misma respuesta en más del 90% de la muestra.

c) Fiabilidad. Se definió fiabilidad (Thomas y Nelson, 2007) como reproducibilidad de una medida. Se calculó la fiabilidad mediante la consistencia interna (alfa de cronbach).

## **Instrumento**

El instrumento empleado fue el “Cuestionario de satisfacción, práctica y opinión de mejora en clases de Educación Física” (versión original y versión definitiva, anexo 1 y 2 respectivamente). El cuestionario se planteó tras revisar el instrumento diseñado por Carrier, Radelet, y Renard (1991), y el empleado por Calderón, Palao, y Ortega (2005). A partir de estos, se seleccionaron los ítems acordes al objeto de estudio, se modificaron ítems, y se incluyeron algunas aportaciones acorde a los objetivos planteados. El cuestionario poseía una breve introducción, y un bloque de preguntas de carácter sociodemográfico con preguntas cerradas y abiertas sobre el curso escolar al que pertenecían, el género y la fecha de nacimiento. Tras éstas, la parte principal que incluye: el bloque de preguntas sobre la satisfacción de los alumnos (con una escala de nada, poco, bastante, y mucho) mediante tres ítems de carácter cerrado, el bloque de preguntas sobre la competencia que percibían hacia la actividad (con una escala de nada, poco, bastante, y mucho) mediante seis ítems de carácter cerrado; y un bloque de preguntas sobre la práctica de la actividad mediante cuatro ítems, combinados de abiertos y cerrados (con una escala de nada, poco, bastante y mucho).

## **Procedimiento**

La primera fase, consistió en el diseño inicial del instrumento, teniendo en cuenta los objetivos marcados. Inicialmente se desarrolló un planteamiento, acorde a Heinemann (2003), y Herrero (2002), que consistía en desarrollar una secuencia apropiada a la planificación de un instrumento de medición. El cuestionario inicial constaba de una breve introducción inicial, adaptada de Magalhães y Hill (2005), en la cual se registraban los datos (anónimos), de identificación y de clasificación de la muestra. Además de mencionar los objetivos, y las instrucciones para contestar de forma correcta. A continuación, la escala empleada con su explicación y los ítems concretos. Para los cuales se realizó una breve revisión bibliográfica, como indica Thomas, y Nelson (2007), de cuestionarios similares, temáticas acordes y/o con características comunes. Todo ello, con el objetivo de dotar al instrumento de coherencia interna, produciéndose adaptaciones de los ítems. Al finalizar los ítems, se incluyeron dos preguntas con carácter de auto-informe: 1) sobre la dificultad y/o facilidad en responder; y 2) sobre los ítems que le hayan resultado poco entendibles.

La segunda fase, tenía por objetivo adquirir la validez de contenido. Para ello, se envió el cuestionario a un grupo de jueces expertos. El proceso comenzó con el envío por correo electrónico del cuestionario, unido a una carta donde se explicaba el objeto

de estudio y lo que se pretendía con su colaboración. Cada juez experto respondió el cuestionario en función a los criterios marcados. La tercera fase, supuso la interpretación de las respuestas de cada uno de los nueve jueces expertos, tras las cuales se modificaron algunos aspectos del cuestionario.

En la cuarta fase, se realizó un estudio piloto, en el que se analizó la validez de contenido (validez de comprensión) de los alumnos, así como la fiabilidad del cuestionario. En la quinta fase, se volvió a enviar el nuevo cuestionario a los jueces expertos para que volvieran a valorar la validez de contenido.

Finalmente se analizaron los datos para de esta forma otorgar validez de contenido y fiabilidad al cuestionario.

## Estadística

El análisis estadístico de los datos se realizó con el paquete informático SPSS versión 16.0. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo. Posteriormente, con el objetivo de conocer la fiabilidad se utilizó el alfa de cronbach. Para el cálculo de la validez de contenido, se utilizó la prueba de V de Aiken (Penfield y Giacobbi, 2004).

## RESULTADOS

Con respecto a la validez de contenido, los jueces expertos valoraron la introducción inicial de forma positiva, valorando con una V de Aiken de 9.98 la idoneidad de la información inicial. En relación con la escala de medida, los jueces expertos no aportaron ninguna valoración sobre la escala de medida, obteniendo una V de Aiken de 9.8 puntos.

En cuanto a la valoración de los ítems, se apreciaron matizaciones con respecto a planteamientos de algunas preguntas. Así por ejemplo, el juez 5 hizo hincapié *“en que el alumno no está preparado para determinar si la cantidad era suficiente o no”*. Después, y sobre ciertos ítems (10, 11 y 12), los jueces 1 y 6 coinciden en la misma reflexión añadiendo que los últimos ítems resultaban excesivamente genéricos, destacando el juez 1 que *“sino se concretan más las preguntas podrían entenderse de diversas formas: si han puesto interés al participar, si han practicado mucho, etc.”*

La valoración global del grupo de los expertos se encaminaba a que existiese una estructura acorde sobre los objetivos y el contenido. En concreto, lo planteaban valorando muy positivamente su estructura, *“en relación a la satisfacción (5) veo como tres partes: satisfacción en cuanto a diversión; satisfacción con la actuación del profesor; satisfacción por el aprendizaje. Se percibe también preguntas relativas al grado de participación (4) y opinión de mejora a cerca del proceso de aprendizaje, (jueces 2 y 7). Además, el juez 5 aportó un nuevo concepto para mejorar conceptualmente el registro del instrumento, “considero que se podría incluir la satisfacción por el grado de competencia percibido por el alumno”*.

La aportación cualitativa proporcionada se completa con la aportación cuantitativa de la tabla 4. En esta se aprecia, que en la primera valoración de los jueces expertos, una baja valoración en los ítems 3, 10, 12, y 13. A pesar de que estos

ítems, disponen de valores muy bajos, la valoración global del cuestionario fue de 7.7. Una vez eliminados y modificados algunos ítems, en la tabla 4, se aprecia valores muy elevados en la V de Aiken en los diferentes ítems que forman el cuestionario (mínimo de 0.90), así como en su valoración global (0.95).

**Tabla 2.** V de Aiken de la valoración de los expertos sobre el cuestionario de satisfacción, práctica y opinión de mejora.

	Información previa	Escala	ÍTEMS													Global
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	2	
<b>Expertos Valoración Inicial (anexo 1)</b>	9.98	9.8	9	8.3	4.3	8.3	9	8.5	9	8	7.8	7	7.7	7	7.1	7.7
<b>Expertos Valoración Final (anexo 2)</b>	9.98	9.8	9.1	9.2	9.1	9.0	9.2	8.5	9.6	9.1	-	-	-	-	-	9.5

Desde la perspectiva del grado de comprensión cualitativo, los sujetos realizaron algunas preguntas sobre la forma de rellenar el cuestionario y algunos términos que no comprendían referidos a distintos ítems (3, 10, 11, 12 y 13). Así por ejemplo, indicaban: "*¿qué respuesta escogemos la que nosotros queramos?*", "*¿qué se entiende por competente?*", "*¿qué se entiende por practicar?*", "*vale, haberlo hecho alguna vez*", "*¿cómo se si me han ayudado a mejorar?*".

Con respecto al grado de comprensión cuantitativo, se observó una media de 7 en la valoración del auto-informe del cuestionario. Por otro lado, con respecto a la dificultad de comprensión de cada uno de los ítems, resaltaron con una clara superioridad los ítems, 10, 11, 12 y 13. En concreto, presentaron porcentajes inferiores a todos los ítems que fueron superiores al 70% a favor de una buena comprensión por parte de la mayoría de sujetos.

Tras analizar las contestaciones de los diferentes ítems que obtuvieron por respuesta "no sabe / no contesta", se encontró que no se produjo ningún resultado que provocara la eliminación de ninguna de las preguntas. El porcentaje de frecuencia de respuesta no fue superior ni igual al 90% en ningún ítem. Destaca el ítem 1, (81.25%) señalando que se divierten poco en las clases de educación física.

Con respecto a la fiabilidad, en un primer momento, con el cuestionario inicial se obtuvieron valores de alfa de cronbach de .762 (anexo 1). Posteriormente, tras la eliminación y concreción del algunos ítems, se obtuvo un alfa de cronbach de .825 (anexo 2).

## DISCUSIÓN

Desde una perspectiva general, se apreciaron interesantes aportaciones por parte de los jueces expertos. Estas aportaciones están principalmente vinculadas a la mejora de la comprensión de los ítems y escalas de medida por parte de los alumnos, aunque en algunos casos se hace alusión a la necesidad de eliminar ítems e incluso

añadir algunos nuevos. Al analizar la validez con respecto al grado de comprensión de los sujetos, cabe destacar la enorme necesidad de realizar estudios piloto en los que, una vez realizados los cambios propuestos por los jueces expertos, se administren los cuestionarios in situ. Los datos obtenidos en el presente estudio, indican que, a pesar de que los jueces expertos indiquen que el ítem es correcto, y que su redacción y grado de comprensión es elevado, puede ocurrir que los sujetos que deben contestar el cuestionario no perciban el mismo criterio (Bulger y Housner, 2007; Zhu, Ennis y Chen, 1998).

De manera más específica, los datos obtenidos en el presente estudio indican la necesidad de realizar cambios en la forma de plantear ciertos ítems por baja comprensión y escasa valoración. Ese hecho se afianza por medio de preguntas insistentes, así como sobre la adquisición de nuevos conceptos como el de competencia (Harter, 1985; Fox, Gouda, Biddle, Duda, y Armstrong, 1994). Estos cambios fueron realizados siguiendo las aportaciones de jueces expertos, las opiniones de los sujetos del estudio piloto, en aspectos didácticos-deportivos (Harter, 1985; Pierón, 1988; Fox, Gouda, Biddle, Duda, y Armstrong, 1994; Papaioannou, y col., 2007), y en aspectos metodológicos (Heinemann, 2003; Herrero, 2002; Burgos, 2006).

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- El cuestionario de satisfacción, práctica y opinión de mejora (anexo 2), dispone de niveles óptimos de validez y fiabilidad para registrar los niveles de satisfacción, cantidad de práctica de actividad física realizada, y cómo perciben su mejora, en las clases de educación física de enseñanza secundaria obligatoria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahrabi-Fard, I., & Mavienko, O. A., (2005). Promoción de una educación activa de la actividad física orientada a la salud en las clases de educación física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 3(1), 163-170.
- Altman, D. G. (1991). *Practical statistics for medical research*. New York: Chapman and Hall.
- Baumgartner, T. A. (2000). Estimating the stability reliability of a store. *Measurement in Physical Education and exercise Science*, 4 (3), 175-178.
- Bulger, S. M., & Housner, L. D. (2007). Modified delphi investigation of exercise science in physical education teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 57-80.
- Bunner, G. (1997). Introduciendo a los niños en el atletismo a través de actividades de juego y aprendizaje. *Cuadernos de Atletismo de la RFEA*, 39, 41-49.
- Bunner, G. (1999). Introducción de los niños en el atletismo a través del juego. Manual de atletismo en pabellones. *Cuadernos de Atletismo de la RFEA*, 46, 169-215.
- Burgos, R. (2006). Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública.

- Calderón, A., Palao, J. M., & Ortega, E. (2005). Incidencia de la forma de organización sobre la participación, el feedback impartido, la calidad de las ejecuciones y la motivación en la enseñanza de habilidades atléticas. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 3 (1), 145-155.
- Calvert, S., Ross, J., & Hamlin, M. (2001). Levels of physical activity of a sample of 10-13 years old New Zealand children. *New Zealand Medicine Journal*, 114 (1143), 496-498.
- Carlier, G., Radelet, K., & Renard, J. (1991). Sources de variations des feedbacks et leur perception par les élèves. *Revue de l'Éducation Physique*, 31, 137-176.
- Castejón, F. J., Giménez, F. J., Jiménez, F., & López, V. (2003). *Iniciación deportiva. La enseñanza y el aprendizaje comprensivo en el deporte*. Sevilla: Wanceulen.
- Ericsson, K. A. (1996). *The road to excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences sports and games*. New Jersey: Erlbaum.
- Graham, G., Soares, P., & Harrington, W. (1983). Experienced teachers effectiveness in children's physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2, 3-14.
- Hassandra, M., Goudas, M., & Chroni, S. (2003). Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 211-223.
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- Herrero, M. L. (2002). *Introducción a los métodos, diseños y técnicas de investigación psicológicas*. Zaragoza: Textos Docentes.
- Magalhães, M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário*. Lisboa: Sílabo.
- Nevil, A. M., Lane, A. M., Kilgour, L. J., Bowes, N., & Whyte, G. P. (2001). Stability of psychometric questionnaires. *Journal of Sports Science*, 19, 273-278
- Ntoumanis, N., Pensgaard, A. M., Martin, C., & Pipe, K. (2004). An Idiographic Analysis of Amotivation in Compulsory School Physical Education. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 197-214.
- Papaioannou, A.G., Tsigilis, N., Kosmidou, E., & Milosis, D. (2007). Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236-259.
- Pierón, M. (1988). *Didáctica de las actividades físico deportivas*. Madrid: Gymnos.
- Silverman, S. (1985). Relationship of engagement and practice trials to student achievement. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 13-21.
- Silverman, S., & Subramanian, P. R. (1999). Student attitude toward education and physical activity: a review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 97-125.
- Swain, D. P., & Franklin, B. A. (2002). VO(2) reserve and the minimal intensity for improving cardiorespiratory fitness. *Medicine Science Sports Exercise*, 34 (1), 152-157.
- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.
- Valero, A. (2001). *Comparación de los efectos de dos modelos de iniciación para la enseñanza-aprendizaje de tres disciplinas en atletismo*. [Tesis doctoral]. Universidad de Granada.
- Xiang, P., McBride, R., & Guan, J. (2004). Children's motivation in elementary physical education: A longitudinal study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75(1), 71-80.
- Wiersma, L. D. (2001). Conceptualization and development of the sources of enjoyment in youth sport questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 5(3), 153-177.

## ANEXO 1: VERSIÓN INICIAL DEL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN, PARTICIPACIÓN Y OPINIÓN DE MEJORA

El presente cuestionario pretende obtener información sobre tu grado de satisfacción y tu nivel de participación en clase de educación física. Igualmente pretende conocer en que medida piensas que los contenidos de la clase de hoy sirven para que mejores tu nivel de práctica. Rodea con un círculo el valor que consideres más apropiado. Si te equivocas, puedes tacharlo y rodear otro número. Por favor, sé sincero en tus respuestas.

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1.- ¿Te has divertido en la clase de Educación Física de hoy?	1	2	3	4
2.- ¿En qué medida estas satisfecho/a con la actuación que ha tenido hoy el profesor?	1	2	3	4
3.- ¿Qué cantidad de información te ha dado el profesor hoy DURANTE la realización de los ejercicios?	1	2	3	4
4.- ¿En qué medida estas satisfecho/a con la información que hoy te ha dado el profesor DURANTE la realización de los ejercicios?	1	2	3	4
5.- ¿Te han gustado los ejercicios que hoy ha planteado el profesor?	1	2	3	4
6.- ¿Crees que los ejercicios de hoy te han ayudado a mejorar tu nivel de práctica?	1	2	3	4
7.- ¿Crees que la información que el profesor te ha dado AL PRINCIPIO de cada ejercicio te ha ayudado a mejorar tu nivel de práctica?	1	2	3	4
8.- ¿Crees que la información que el profesor te ha dado DURANTE cada ejercicio te ha ayudado a mejorar tu nivel de práctica?	1	2	3	4
9.- ¿En qué medida crees que los ejercicios de la sesión te han ayudado a mejorar tu nivel de práctica?	1	2	3	4
10.- ¿En qué medida calificarías tu participación en general, en la clase de hoy?	1	2	3	4
11.- ¿En qué medida calificarías tu participación durante el calentamiento en la clase de hoy?	1	2	3	4
12.- ¿En qué medida calificarías tu participación durante los ejercicios en la clase de hoy?	1	2	3	4
13.- ¿En qué medida calificarías tu participación durante la vuelta a la calma (final de la clase) en la clase de hoy?	1	2	3	4

## ANEXO 2: VERSIÓN FINAL DEL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN, PARTICIPACIÓN Y OPINIÓN DE MEJORA

El presente cuestionario pretende obtener información sobre tu grado de satisfacción y tu nivel de participación en clase de educación física. Igualmente pretende conocer en qué medida piensas que los contenidos de la clase de hoy sirven para que mejores tus habilidades y capacidades. Rodea con un círculo el valor que consideres más apropiado. Solo puedes escoger una opción por pregunta. Por favor, sé sincero en tus respuestas.

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1.- ¿Te has divertido en la clase de Educación Física de hoy?	1	2	3	4
2.- ¿En qué medida consideras que has sido competente (alcanzar los objetivos planteados) en la clase de educación física de hoy?	1	2	3	4
3.- ¿Crees que la información que el profesor te ha dado AL PRINCIPIO de cada ejercicio te ha ayudado a mejorar?	1	2	3	4
4.- ¿Crees que la información que el profesor te ha dado DURANTE cada ejercicio te ha ayudado a mejorar tu nivel deportivo en el baloncesto?	1	2	3	4
5.- ¿En qué medida estás satisfecho/a con la información que te ha dado el profesor/a DURANTE la realización de los ejercicios?	1	2	3	4
6.- ¿Te han gustado los ejercicios que hoy ha planteado el profesor?	1	2	3	4
7.- ¿Crees que los ejercicios de hoy te han ayudado a mejorar?	1	2	3	4
8.- ¿Cuánto ejercicio físico consideras que has practicado durante la clase de hoy?	1	2	3	4