



Electronic Journal of Research  
in Educational Psychology  
E-ISSN: 1696-2095  
jfuente@ual.es  
Universidad de Almería  
España

Amado Alonso, Diana; Sánchez-Miguel, Pedro Antonio; Leo Marcos, Francisco Miguel;  
Sánchez-Oliva, David; García-Calvo, Tomás  
Adaptación a la Expresión Corporal del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades  
Psicológicas Básicas  
Electronic Journal of Research in Educational Psychology, vol. 10, núm. 2, 2012, pp. 867-  
884  
Universidad de Almería  
Almeria, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293123547017>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# Adaptación a la Expresión Corporal del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas

**Diana Amado Alonso<sup>1</sup>, Pedro Antonio Sánchez-Miguel<sup>1</sup>,  
Francisco Miguel Leo Marcos<sup>1</sup>, David Sánchez-Oliva<sup>1</sup> y  
Tomás García-Calvo<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal,  
Universidad de Extremadura, Cáceres

---

España

*Correspondencia:* Diana Amado Alonso. Avenida de la Universidad S/N, 100071, Cáceres. España.  
E-mail: [diamal@unex.es](mailto:diamal@unex.es)

---

© Education & Psychology I+D+i and Editorial EOS (Spain)

## Resumen

**Introducción.** El rol del profesor de Educación Física es determinante sobre la motivación de los alumnos a través de la utilización de diversas estrategias para satisfacer sus necesidades psicológicas básicas, además tradicionalmente los docentes no suelen incidir sobre los contenidos relacionados con la Expresión Corporal por las dificultades metodológicas que conlleva su aplicación. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo adaptar y validar el Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas al bloque de contenidos de Expresión Corporal en Educación Física.

**Método.** Los participantes fueron 346 alumnos pertenecientes a los cursos de 3º y 4º de E.S.O y 1º de Bachillerato de diferentes centros educativos de la Comunidad Autónoma de Extremadura (España). La administración de la escala se llevó a cabo en horario escolar, ofreciendo las instrucciones pertinentes a los alumnos participantes e insistiendo en el anonimato. Se analizaron las propiedades psicométricas del instrumento a través del análisis confirmatorio, análisis de fiabilidad y análisis de la validez criterial.

**Resultados.** Los resultados de los análisis realizados mostraron una adecuada estructura factorial, consistencia interna y validez criterial del cuestionario. Por tanto, la adaptación del cuestionario es válida y fiable y éste puede ser utilizado para medir el apoyo del profesor a las necesidades de competencia, autonomía y relaciones sociales en las clases de Expresión Corporal en Educación Física.

**Discusión y Conclusiones.** El cuestionario desarrollado es eficaz para ofrecer un instrumento específico que permite conocer los factores sociales que pueden incidir en los procesos motivacionales y el disfrute hacia las clases de Expresión Corporal en Educación Física.

**Palabras Clave:** validación, apoyo profesor, necesidades psicológicas, expresión corporal, educación física.

Recibido: 17/03/12

Aceptación inicial: 27/06/12

Aceptación final: 15/07/12

# Adapting the Questionnaire for Support of Basic Psychological Needs to Body Expression

## Abstract

**Introduction.** Physical Education teacher role is determinant on pupils' motivation through the using of several strategies to satisfy their basics psychoogical needs, apart from teachers are not used to give importance on contents related with Corporal Expression because of their methodological difficulties to carry out. So this work aims to adapt and validate the Basic Psychological Needs Scale to the block of contents of "Corporal Expression" in Physical Education.

**Method.** Participants were 346 pupils belonged to 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> course of Secondary School and 1<sup>st</sup> of High School from different schools of Extremadura Autonomous Community. Data collected was carried out in scholar time, offering them the instructions and telling them that their responses would remain strictly confidential. Psychometrics properties of the instrument through confirmatory analysis, reliability analysis and criteria validity analysis were analyzed.

**Results.** Results showed an adequate factorial structure, internal consistency and criterial validiy of the questionnaire. Thus, questionnaire adaptation was validity and reliable, and so, it may be used to assess teacher support to the necessity of competence, autonomy and relatedness in Corporal Expression classes in Physical Education.

**Discussion or Conclusion:** The development questionnaire is very effective to provide a specific instrument that helps to know the social factors that might influence on motivational processes and the enjoyment through Corporal Expression classes in Physical Education.

**Keywords:** validation, teacher support, psychological needs, corporal expression, physical education.

*Received: 03/17/12*

*Initial acceptance: 06/27/12*

*Final acceptance: 07/15/12*

## Introducción

En las clases de Educación Física dentro del sistema educativo español, de los cuatro bloques de contenido que se imparten (1. Condición Física y Salud, 2. Juegos y Deportes, 3. Expresión Corporal y 4. Actividades en el Medio Natural), el que está más vinculado con las emociones, sentimientos y sensaciones del alumnado es el de Expresión Corporal, pues trabajándolo se puede mejorar la concentración, la competencia, la flexibilidad, la autonomía, la independencia, la responsabilidad y el autoconcepto, además de favorecer las relaciones con el entorno familiar, social y cultural (Learreta, Ruano y Sierra, 2006). Sin embargo, este contenido genera una actitud de rechazo y ausencia de motivación en los discentes, puesto que es muy distinto de los que habitualmente se desarrollan en Educación Física basados fundamentalmente en la eficacia motriz (Cuéllar y Rodríguez, 2009).

Al respecto, se ha demostrado en el ámbito de la psicología educativa la importancia que tiene el rol del profesor de Educación Física sobre los procesos motivacionales desarrollados durante las sesiones, a través de la utilización de diversas estrategias para optimizar el aprendizaje (Barkoukis, Ntoumanis y Thøgersen-Ntoumani, 2010; Ntoumanis y Standage, 2009; Tessier, Sarrazin y Ntoumanis, 2010). Por ello, y dado que los docentes tradicionalmente no suelen incidir sobre los contenidos relacionados con la Expresión Corporal por las dificultades metodológicas que conlleva su aplicación (Cuéllar y Rodríguez, 2009), se hace necesario estudiar en profundidad estos procesos y valorar las estrategias motivacionales que emplean los docentes en estas clases para saber en qué medida las aplican correctamente.

En este sentido, una de las teorías más empleadas en la actualidad para estudiar los procesos motivacionales en las clases de Educación Física es la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000). Desde esta perspectiva, cada vez son más los autores (Álvarez, Balaguer, Castillo y Duda, 2009; Balaguer, Castillo, y Duda, 2008; Balaguer, Castillo, Duda, Quested y Morales, 2011) que explican estos procesos basándose en el modelo de Vallerand (2007), creado para establecer las relaciones entre las diferentes variables que postula dicha teoría. Este modelo considera la existencia de unos antecedentes motivacionales o factores sociales que determinan la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de una persona, y que estas necesidades actúan como mediadores entre los antecedentes y el tipo de motivación que posea la persona, que puede ser

más o menos autodeterminada (intrínseca, extrínseca o desmotivación), lo que da lugar a una serie de consecuencias comportamentales, afectivas y cognitivas que van a ser más o menos adaptativas en función del nivel de autodeterminación.

Con el propósito de medir las diferentes variables que contempla este modelo se han diseñado varios instrumentos, pero algunos de ellos han recibido críticas debido a la tendencia de valorar estas variables desde dos teorías motivacionales distintas, evaluando los factores sociales desde la óptica de la Teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1989) y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el tipo de motivación desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación. De este modo, la nueva corriente de investigación (Niemiec y Ryan, 2009; Tessier et al., 2010; Zhang et al., 2011) propone medir el apoyo a las necesidades psicológicas básicas como antecedentes motivacionales (en lugar de medir el clima motivacional que implica a la tarea o el clima motivacional que implica al ego, tal como apunta la Teoría de las Metas de Logro) para conocer su incidencia sobre la satisfacción de estas necesidades, sobre los tipos de motivación y las consecuencias que ello conlleva.

En esta línea, la mayoría de estudios reconocen que si el alumno tiene satisfechas sus necesidades psicológicas básicas mostrará una motivación más autodeterminada o intrínseca (Almagro, Saénz-López, González-Cutre y Moreno, 2011; García-Calvo, Sánchez-Miguel, Leo, Sánchez- Oliva y Amado, 2011; Lukwu y Guzmán, 2011), con las consecuencias positivas (Betoret y Artiaga, 2011) que ello conlleva para la adherencia a la práctica de actividad física y para incrementar la percepción de utilidad e importancia de la misma (Amado, Leo, Sánchez-Miguel, Sánchez-Oliva y García-Calvo, 2010; Amado, Leo, Sánchez-Miguel, Sánchez-Oliva y García-Calvo, 2011; Balaguer et al., 2011; Leo, Gómez, Sánchez-Miguel, Sánchez-Oliva y García-Calvo, 2009; Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra, 2008).

Según Deci y Ryan (1991), la competencia se refiere a la necesidad de controlar los resultados y de ser eficaz en un ambiente, la autonomía refleja tentativas individuales de regular las propias actitudes y comportamientos y, la necesidad de relaciones sociales, expresa el impulso de relacionarse con los demás estableciendo una conexión, es decir, implica cuidar a los demás y, a su vez, ser cuidado por ellos (Kamarova, 2010). Por tanto, trasladándonos al contexto de la Educación Física, concretamente a las clases de Expresión Corporal, el profesor es la figura que más puede incidir sobre el trabajo de estas tres necesidades

psicológicas a través de la planificación y el desarrollo de las diferentes sesiones de enseñanza (Barkoukis et al., 2010; Chatzisarantis y Hagger, 2009; Niemiec y Ryan, 2009; Taylor, Ntoumanis y Smith, 2009; Tessier et al., 2010).

Sin embargo, hasta el momento únicamente se ha desarrollado un instrumento para valorar la percepción de los alumnos sobre el apoyo del profesor a estas tres necesidades en el contexto de la Educación Física en general (Sánchez-Oliva, Leo, Sánchez-Miguel, Amado y García-Calvo, en prensa), surgido a partir de la ausencia de un instrumento válido en este contexto para medir la percepción de apoyo a las tres necesidades, en lugar de valorar sólo el apoyo a la autonomía como se había realizado tradicionalmente. Por ello, y dada la ausencia de herramientas específicas para valorar la percepción de los alumnos sobre el grado en que el profesor de Educación Física favorece la satisfacción de sus necesidades de autonomía, competencia y relaciones sociales durante las sesiones de Expresión Corporal, se destaca la necesidad de adaptar este instrumento a este contenido específico.

### *Objetivos*

El presente trabajo tiene como objetivo adaptar y validar el cuestionario anteriormente comentado y ofrecer un instrumento específico para medir el apoyo que realiza el profesor de Educación Física a la competencia, autonomía y relaciones sociales durante las clases de Expresión Corporal, pues es el contenido que sufre más carencias a nivel motivacional y resulta muy importante contar con herramientas concretas para facilitar la labor docente. Para ello, la hipótesis que se plantea es que la adaptación del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas a las clases de Expresión Corporal en Educación Física mostrará una adecuada validez y fiabilidad para valorar el apoyo que realiza el profesor a las necesidades psicológicas básicas.

### **Método**

#### *Participantes*

La muestra de este estudio estaba formada por 346 alumnos de género masculino y femenino con edades comprendidas entre los 14 y los 18 años, pertenecientes a diferentes centros de enseñanza secundaria de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Cabe destacar

que el método utilizado para seleccionar la muestra ha sido el muestreo aleatorio por conglomerados, formados a partir de los cursos de 3º y 4º de E.S.O y 1º de Bachillerato.

### *Instrumentos*

Para valorar la percepción de los alumnos del apoyo del profesor a las necesidades psicológicas básicas, se realizó una adaptación del *Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas* (Sánchez-Oliva et al., en prensa), cuya adaptación consistió en modificar la redacción de la frase introductoria “En Educación Física nuestro profesor/a...” por “En las clases de Expresión Corporal en Educación Física nuestro profesor/a...”. El instrumento está formado por 12 ítems agrupados en 3 factores. El primer factor hace referencia al apoyo a la competencia (Cuatro ítems, ej.: “Nos anima a que confiemos en nuestra capacidad para hacer bien las tareas”), el segundo factor corresponde al apoyo a la autonomía (Cuatro ítems, ej.: “Nos pregunta a menudo sobre nuestras preferencias con respecto a las actividades a realizar”) y, el tercer factor, se refiere al apoyo a las relaciones sociales (Cuatro ítems, ej.: “Fomenta en todo momento las buenas relaciones entre los compañeros/as de clase”).

Con el objetivo de analizar la validez criterial del cuestionario adaptado, se midió el nivel de autodeterminación de los alumnos utilizando una versión adaptada del Cuestionario de Motivación en la Educación Física (Sánchez-Oliva, Leo, Sánchez-Miguel, Amado y García-Calvo, 2011), cuya adaptación consistió en modificar la redacción de la frase introductoria “Yo participo en Educación Física...” por “Yo participo en las clases de Expresión Corporal en Educación Física...”, y adaptar ligeramente la redacción de algunos ítems al ámbito de la Expresión Corporal. El instrumento está formado por 20 ítems agrupados en 5 factores. El primer factor hace referencia a la motivación intrínseca (Cuatro ítems, ej.: “Porque son divertidas”), el segundo factor corresponde a la regulación identificada (Cuatro ítems, ej.: “Porque puedo aprender habilidades que podría usar en otras áreas de mi vida”), el tercer factor pertenece a la regulación introyectada (Cuatro ítems, ej.: “Porque es lo que debo hacer para sentirme bien”), el cuarto engloba la regulación externa (Cuatro ítems, ej.: “Porque está bien visto por el profesor y los compañeros”) y el quinto concierne a la desmotivación (Cuatro ítems, ej.: “Pero no comprendo por qué debemos tener Expresión Corporal en Educación Física”).

Teniendo en cuenta que la validación de este cuestionario aún no ha sido publicada, es conveniente destacar que dicha escala fue sometida a un análisis factorial confirmatorio, obteniendo unos índices de ajuste aceptables:  $\chi^2/gl = 2.79$ ; CFI = .92; IFI = .92; TLI = .90; RMSEA = .07 y SRMR = .08. Las respuestas a ambos instrumentos se realizaron en una escala tipo Likert con un rango de respuesta de 1 a 5, donde 1 correspondía a *totalmente en desacuerdo* y 5 correspondía a *totalmente de acuerdo*.

### *Procedimiento*

Para llevar a cabo la recogida de datos, se realizó un protocolo de actuación con el objetivo de que fuera similar durante todo el proceso. En primer lugar, el investigador principal se puso en contacto con el centro educativo para solicitar su participación en el estudio y, desde el centro se contactó con los padres de los alumnos para pedir su autorización, dado que la mayoría de los alumnos eran menores de edad.

La administración de la escala se llevó a cabo en horario escolar, ofreciendo las instrucciones pertinentes a los alumnos participantes e insistiendo en el anonimato. Ésta fue completada de manera individual y en un clima adecuado, que les permitía concentrarse sin tener ningún tipo de distracción. El proceso de realización de los cuestionarios duró aproximadamente 10 minutos y el investigador principal estuvo presente en el momento en que los participantes completaban los cuestionarios, e insistió en la posibilidad de preguntar cualquier tipo de duda que apareciese durante el proceso.

### *Análisis de los datos*

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos y los valores de asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que componen el cuestionario para comprobar la normalidad univariada de dichos ítems. A continuación, se llevó a cabo un análisis de las propiedades psicométricas de la versión adaptada a la Expresión Corporal del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas, utilizando el análisis factorial confirmatorio mediante el programa AMOS 6.0. Para testar el ajuste entre el modelo teórico planteado y la matriz de datos recogida se utilizaron diferentes índices:  $\chi^2/gl$  (Chi-Square / degrees of freedom), CFI (Comparative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) y SRMR (Standardized Root Mean Residual).

Del mismo modo, se realizó un análisis de fiabilidad para comprobar la consistencia interna de los factores obtenidos. En último lugar, se analizó la validez de criterio entre los factores del cuestionario y los tipos de motivación que contempla la Teoría de la Autodeterminación a través de un análisis de correlaciones bivariadas con el coeficiente de Pearson, utilizando para ello el programa SPSS 15.0.

## Resultados

### *Análisis descriptivo de los ítems*

En la Tabla 1, se puede apreciar que el valor de la media de los ítems que componen el cuestionario oscilaba en torno a la puntuación media de la escala, no mostrando valores demasiado elevados o reducidos. En cuanto a las pruebas de normalidad, cabe señalar que todos los valores de asimetría y curtosis fueron inferiores a 2, lo que refleja una distribución normal univariada de los datos (Bollen y Long, 1993).

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos de los ítems del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas adaptado a la Expresión Corporal**

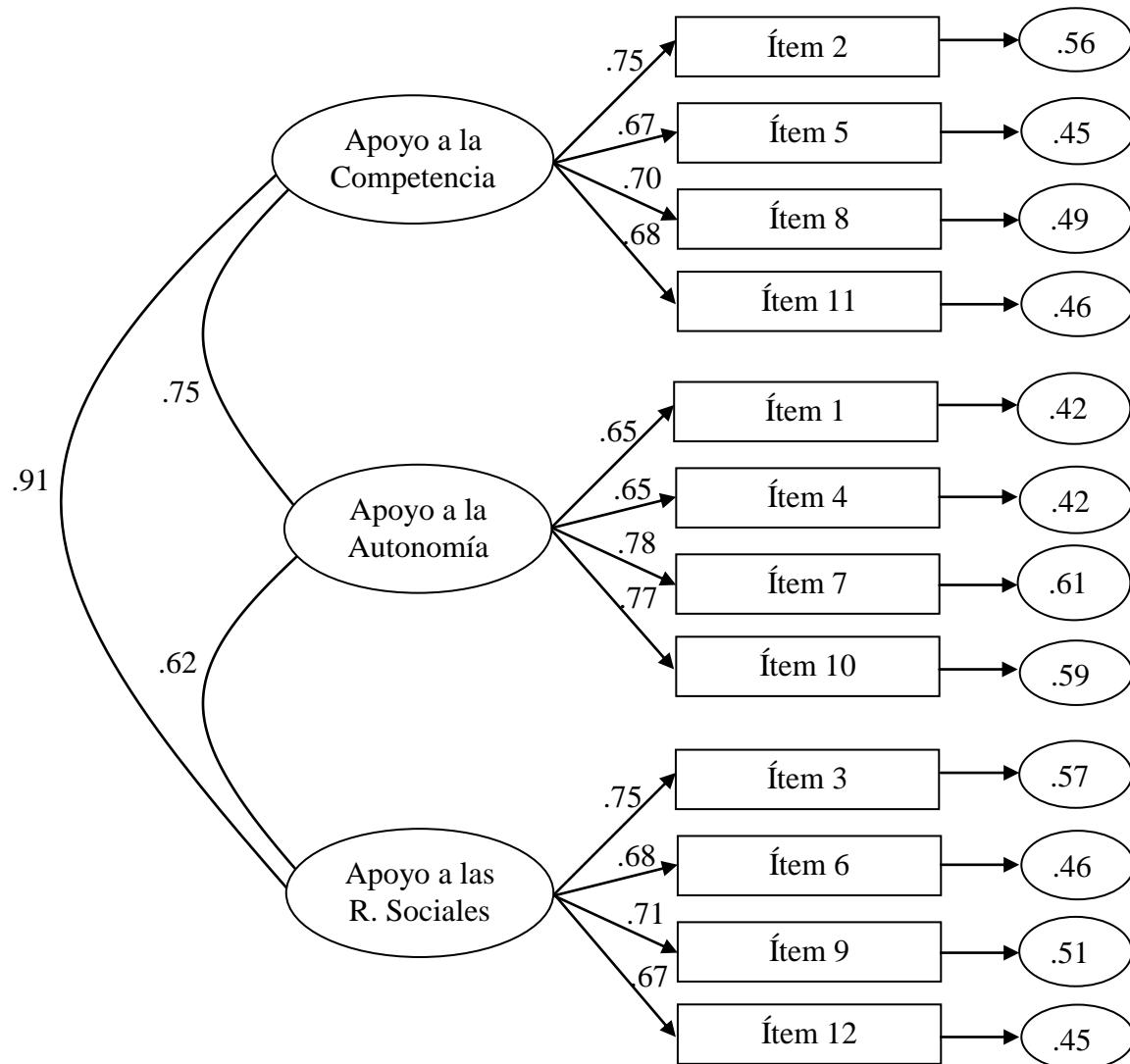
Ítems	M	DT	As	Cu
1. Nos pregunta a menudo sobre nuestras preferencias con respecto a las actividades a realizar.	2.65	(1.23)	.17	-.84
2. Nos anima a que confiemos en nuestra capacidad para hacer bien las tareas.	3.58	(1.21)	-.53	-.60
3. Fomenta en todo momento las buenas relaciones entre los compañeros/as de clase.	3.71	(1.17)	-.77	-.11
4. Trata de que tengamos libertad a la hora de realizar las actividades.	3.21	(1.24)	-.33	-.79
5. Nos propone actividades ajustadas a nuestro nivel.	3.56	(1.16)	-.59	-.29
6. Favorece el buen ambiente entre los compañeros/as de clase.	3.63	(1.15)	-.67	-.17
7. Tiene en cuenta nuestra opinión en el desarrollo de las clases.	3.05	(1.24)	-.10	-.88
8. Siempre intenta que consigamos los objetivos que se plantean en las actividades.	3.79	(1.12)	-.70	-.25
9. Promueve que todos los alumnos/as nos sintamos integrados.	3.73	(1.13)	-.73	-.02
10. Nos deja tomar decisiones durante el desarrollo de las tareas.	2.96	(1.21)	.09	-.78
11. Fomenta el aprendizaje y la mejora de los contenidos de la asignatura.	3.44	(1.09)	-.44	-.22
12. Nos ayuda a resolver los conflictos amistosamente.	3.33	(1.28)	-.31	-.83

### *Análisis de la validez factorial y consistencia interna*

Se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (Figura 1) de la estructura de tres factores correlacionados, con el método de estimación de máxima verosimilitud (coeficiente de Mardia = 38,91). Dicho procedimiento permitió comprobar que los estimadores eran robustos y, por tanto, no estaban afectados por la falta de normalidad (Byrne, 2001). En el análisis se introdujeron como reactivos los 12 ítems que componían el cuestionario, agrupados en tres factores de primer orden: apoyo a la autonomía, apoyo a la competencia y apoyo a las relaciones sociales. En la Figura 1, se presentan los parámetros de la solución estandarizada, donde los pesos de regresión estandarizados de los ítems oscilaron entre .65 y .78 y las correlaciones entre los tres factores se situaron entre .62 y .91.

Una vez realizado este análisis, los resultados reflejaron unos valores de ajuste aceptables:  $\chi^2/gl = 2.46$ ; CFI = .97; IFI = .97; TLI = .94; RMSEA = .06 y SRMR = .04. El motivo de utilizar la ratio entre chi cuadrado y los grados de libertad ( $\chi^2/gl$ ) se debe a que el  $\chi^2$  es muy sensible al tamaño muestral (Jöreskog y Sörbom, 1993). Como se puede observar, todos los índices son adecuados porque  $\chi^2/gl$  presenta un valor por debajo de 4 (Hu y Bentler, 1999), los índices incrementales CFI, IFI y TLI muestran valores en sendos casos superiores a .90 (Hu y Bentler, 1995) y los índices de error RMSEA y SRMR presentan valores por debajo de .06 y de .08, respectivamente (Hu y Bentler, 1999).

En cuanto a la consistencia interna de los factores del cuestionario, ésta ha sido adecuada, revelando valores alfa de Cronbach de .79 para el apoyo a la competencia, de .80 para el apoyo a la autonomía y de .79 para el apoyo a las relaciones sociales.

**Figura 1. Modelo obtenido del análisis factorial confirmatorio***Análisis de la validez criterial*

Con el objetivo de analizar la validez criterial del cuestionario adaptado, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas con el coeficiente de Pearson entre los factores de este cuestionario y los factores del Cuestionario de Motivación en la Educación Física adaptado al contenido de Expresión Corporal, para comprobar las relaciones que se producían entre el apoyo a las tres necesidades psicológicas básicas y los diferentes tipos de motivación que abarca la Teoría de la Autodeterminación. Así, en la Tabla 2, se puede observar cómo el apoyo a la competencia, autonomía y relaciones sociales se relaciona positiva y significativamente ( $p < .01$ ) con todos los tipos de motivación que postula esta teoría a excepción de la desmotivación, donde se establece esta relación pero en sentido negativo.

**Tabla 2. Correlaciones bivariadas entre el apoyo a las necesidades psicológicas básicas y el nivel de autodeterminación**

	Apoyo competencia	Apoyo autonomía	Apoyo relaciones
M. Intrínseca	.50**	.49**	.46**
R. Identificada	.47**	.51**	.45**
R. Introyectada	.40**	.39**	.38**
R. Externa	.35**	.22**	.31**
Desmotivación	-.37**	-.31**	-.31**

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

## Discusión y conclusiones

El objetivo principal de este trabajo era adaptar el *Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas* (Sánchez-Oliva et al., en prensa) a las clases de Expresión Corporal para dotar a los docentes de una herramienta específica que permita aumentar la motivación de los alumnos hacia este contenido. En este sentido, los resultados de los análisis realizados mostraron una adecuada estructura factorial, consistencia interna y validez criterial del cuestionario. Por ello, a partir de ahora se puede contar con un instrumento válido y fiable para medir el apoyo del profesor a las necesidades de competencia, autonomía y relaciones sociales en las clases de Expresión Corporal en Educación Física.

En relación a la validación del instrumento, los resultados de este estudio demostraron que la adaptación del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas a las clases de Expresión Corporal en Educación Física, es válida y fiable en el contexto español para medir el apoyo del profesor a las necesidades psicológicas básicas. Así, en el análisis factorial confirmatorio, los tres factores obtuvieron saturaciones superiores a .45 en todos sus ítems, lo que indica una adecuada validez factorial (Varela, Abalo, Rial y Braña, 2006). Resultados similares han sido encontrados en otros estudios sobre validación de cuestionarios (Antolín, Oliva, Pertegal y López, 2011; Moreno, González-Cutre y Chillón, 2009; Ramis, Torregrosa, Viladrich y Cruz, 2010). En cuanto al índice de fiabilidad de los factores, fue en todos los casos superior a .70 (Nunally, 1978), lo que denota que los diferentes ítems que agrupa cada factor miden de forma similar.

Los instrumentos creados hasta el momento se limitaban a valorar los factores sociales mediante cuestionarios diseñados para medir la percepción de apoyo a la autonomía en diferentes ámbitos como el deporte (Adie, Duda y Ntoumanis, 2008; Balaguer, Castillo, Duda y Tomás, 2009), el entrenamiento (Álvarez et al., 2009; Conde et al., 2010), la Educación Física (Hagger et al., 2009; Taylor, Ntoumanis y Standage, 2008), el ejercicio físico (Hagger et al., 2007; Moreno, Parra y González-Cutre, 2008) y la danza (Balaguer et al., 2011; Quested y Duda, 2011). Por tanto, una de las aportaciones más importantes del presente cuestionario es que resulta pionero en la valoración del apoyo del profesor a las necesidades de competencia, autonomía y relaciones sociales en las clases de Expresión Corporal, junto con el instrumento creado recientemente por Sánchez-Oliva et al. (En prensa) para la Educación Física en general, cuyos índices de ajuste y fiabilidad fueron similares a los hallados en el presente estudio.

Por otro lado, en este trabajo se ha comprobado la validez de criterio del cuestionario adaptado, pues los resultados revelaron la existencia de relaciones significativas entre el apoyo a las tres necesidades psicológicas básicas y el nivel de autodeterminación, de forma que esta relación es positiva y elevada en el caso de la motivación más intrínseca pero a medida que esta motivación se hace más externa, el coeficiente va decreciendo hasta llegar a ser negativo en el caso de la desmotivación. Estos resultados también han sido hallados en otros estudios que valoran la relación entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el nivel de autodeterminación (García-Calvo et al., 2011; Moreno, González-Cutre y Ruiz Pérez, 2009).

Finalmente, teniendo en cuenta los diferentes análisis realizados para comprobar la idoneidad de este instrumento, los resultados obtenidos han aportado evidencias de la validez de una estructura formada por 12 ítems agrupados en tres factores de primer orden, adquiriendo además una adecuada consistencia interna. Por ello, este cuestionario podrá ser utilizado para medir el apoyo a las necesidades psicológicas básicas en las clases de Expresión Corporal, lo que ofrecerá una información fundamental para futuras investigaciones que traten de favorecer la motivación del alumnado, dado el rechazo que provoca este bloque de contenidos en Educación Física.

Por este motivo, en un futuro sería interesante realizar estudios que completen el análisis de las propiedades del cuestionario, como la fiabilidad test-retest, el análisis de la validez discriminante, la invarianza factorial entre dos muestras diferentes o en función de variables como la edad, el género o la modalidad de danza practicada. Al respecto, una de las limitaciones que se puede destacar del presente trabajo es que no se incluyó una pregunta acerca del género del alumno, lo que resultó ser un impedimento a la hora de realizar un análisis de invarianza, para contrastar el modelo en ambos géneros y aportar así más información del cuestionario a la comunidad científica que orientaran futuras investigaciones.

## Referencias

- Adie, J., Duda, J. L., y Ntoumanis, N. (2008). Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation and Emotion*, 32, 189-199.
- Almagro, B. J., Saénz-López, P., González-Cutre., D., y Moreno, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 250-265.
- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. L. (2009). Coach Autonomy Support and Quality of Sport Engagement in Young Soccer Players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12, 138-148.
- Amado, D., Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D., y García-Calvo, T. (2010). Importancia de los aspectos motivacionales sobre las estrategias de afrontamiento en practicantes de danza: Una perspectiva desde la teoría de Autodeterminación. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(2), 179-194.
- Amado, D., Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D., y García-Calvo, T. (2011). Interacción de la teoría de la autodeterminación en la fluidez disposicional en practicantes de danza. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(1), 7-17.
- Antolín, L., Oliva, A., Pertegal, M. A., y López, A. (2011). Desarrollo y validación de una escala de valores para el desarrollo positivo adolescente. *Psicothema*, 23, 153-159.
- Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: Un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17, 123-139.

- Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J. L., Quested, E., y Morales, V. (2011). Predictores sociocontextuales y motivacionales de la intención de continuar participando: Un análisis desde la SDT en danza. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 305-319.
- Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J. L., y Tomás, I. (2009). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión española del cuestionario de clima en el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(1), 73-83.
- Barkoukis, V., Ntoumanis, N., y Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). Developmental changes in achievement motivation and affect in physical education: Growth trajectories and demographic differences. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(2), 83-90.
- Betoret, F. D. y Artiga, A. G. (2011). The relationship among basic student need satisfaction, approaches to learning, reporting of avoidance strategies and achievement. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9, 463-496.
- Bollen, K. A. y Long, J. S. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Chatzisarantis, N. L. D. y Hagger, M. S. (2009). Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure time physical activity participation. *Psychology and Health*, 24(1), 29-48.
- Conde, C., Sáenz-López, P., Carmona, J., González-Cutre, D., Martínez Galindo, C., y Moreno, J. A. (2010). Validación del Cuestionario de Percepción de Soporte de la Autonomía en el Proceso de Entrenamiento (ASCQ) en jóvenes deportistas españoles. *Estudios de Psicología*, 31(2), 145-157.
- Cuéllar, M. J. y Rodríguez, Y. (2009). Estrategias de enseñanza y organización de la clase en expresión corporal. *Habilidad Motriz*, 33, 5- 14.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (Vol. 38, pp. 237–288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The “what” and the “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- García-Calvo, T., Sánchez, P. A., Leo, F. M., Sánchez, D., y Amado, D. (2011). Incidencia de la Teoría de Autodeterminación sobre la persistencia deportiva. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 266-276.

- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., y Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (passes): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653.
- Hagger, M., Chatzisarantis, N., Hein, V., Soós, I., Karsai, I., Lintunen, T., y Leemans, S. (2009). Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychology and Health*, 24(6), 689-711.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 76-99). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8*. Chicago: Scientific Software Inc.
- Kamarova, S. (2010). *Autonomy support, basic needs satisfaction, motivation regulation, and well-being among elite level ballet dancers in Russian speaking countries*. Master Thesis, University of Jyväskylä.
- Learreta, B., Ruano, K., y Sierra, M. A. (2006). *Didáctica de la expresión corporal: Talleres monográficos*. Barcelona: Inde.
- Leo, F. M., Gómez, F. R., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D., y García-Calvo, T. (2009). Análisis del compromiso deportivo desde la perspectiva de la teoría de autodeterminación, en jóvenes futbolistas. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 23, 79-93.
- Lukwu, R. M. y Guzmán, J. F. (2011). Sport commitment and adherence: A social-cognitive analysis. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 277-286.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Chillón, M. (2009). Preliminary Validation in Spanish of a Scale Designed to Measure Motivation in Physical Education Classes: The Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327-337.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., Chillón, M., y Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Ruiz Pérez, M. (2009). Self-determined motivation and physical education importance. *Human Movement*, 10, 5-11.

- Moreno, J. A., Parra, N., y González-Cutre, D. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20(4), 636-641.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
- Niemiec, C. y Ryan, R. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144.
- Ntoumanis, N. y Standage, M. (2009). Morality in Sport: A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(4), 365-380.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw- Hill.
- Quested, E. y Duda, J. L. (2011). Perceived Autonomy Support, Motivation Regulations and the Self-Evaluative Tendencies of Student Dancers. *Journal of Dance Medicine and Science*, 15(1), 3-14.
- Ramis Y., Torregrosa, M., Viladrich, C., y Cruz, J. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva SAS-2 para deportistas de iniciación. *Psicothema*, 22(4), 1004-1009.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and wellbeing. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Amado, D., y García-Calvo, T. (2011). *Desarrollo y validación del Cuestionario de Motivación en Educación Física*. Manuscrito sin publicar.
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Amado, D., y García-Calvo, T. (En prensa). *Desarrollo y validación del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas en el contexto de la Educación Física*.
- Taylor, I., Ntoumanis, N., y Smith, B. (2009). The social context as a determinant of teacher motivational strategies in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 235-243.
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., y Standage, M. (2008). A self-determination theory approach to understanding the antecedents of teachers' motivational strategies in physical education. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 75-94.
- Tessier, D., Sarrazin, P., y Ntoumanis, N. (2010). The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological

- need satisfaction un sport-base physical education. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 242-253.
- Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Physical Activity. En G. Tenenbaum y R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport Psychology* (3th ed., pp. 59-83). New York: Wiley.
- Varela, J., Abalo, J., Rial, A., y Braña, T. (2006). El análisis Factorial Confirmatorio de segundo nivel. En J. P. Lévy y J. Varela (Eds.), *Modelización con Estructuras de Covarianzas en Ciencias Sociales* (pp. 239-258). A Coruña: Netbiblo.
- Zhang, T., Solmon, M. A., Kosma, M., Carson, R. L., y Gu, X. (2011). Need Support, Need Satisfaction, Intrinsic Motivation, and Physical Activity Participation among Middle School Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(1), 51-68.

---

### Anexo

#### **Adaptación del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas a las clases de Expresión Corporal en Educación Física**

---

En las clases de Expresión Corporal en Educación Física, nuestro profesor/a...

1. Nos pregunta a menudo sobre nuestras preferencias con respecto a las actividades a realizar.
2. Nos anima a que confiemos en nuestra capacidad para hacer bien las tareas.
3. Fomenta en todo momento las buenas relaciones entre los compañeros/as de clase.
4. Trata de que tengamos libertad a la hora de realizar las actividades.
5. Nos propone actividades ajustadas a nuestro nivel.
6. Favorece el buen ambiente entre los compañeros/as de clase.
7. Tiene en cuenta nuestra opinión en el desarrollo de las clases.
8. Siempre intenta que consigamos los objetivos que se plantean en las actividades.
9. Promueve que todos los alumnos/as nos sintamos integrados.
10. Nos deja tomar decisiones durante el desarrollo de las tareas.
11. Fomenta el aprendizaje y la mejora de los contenidos de la asignatura.
12. Nos ayuda a resolver los conflictos amistosamente.