

Validación preliminar del cuestionario del clima motivacional iniciado por los padres-2 (PIMCQ-2)

Preliminary validation of the Parent-Initiated Motivational Climate Questionnaire-2 (PIMCQ-2)

Recibido: Junio de 2010
Revisado: Agosto de 2011
Aceptado: Agosto de 2012

Álvaro Ortega, Álvaro Sicilia

Universidad de Almería, España

David González-Cutre

Universidad Miguel Hernández de Elche, España

Correspondencia: Álvaro Sicilia-Camacho, Universidad de Almería, Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia. Carretera de Sacramento s/n, 04120 La Cañada de San Urbano (Almería), Spain. Tel: +34+950 0155394, Fax: +34+950 015751 E-mail: asicilia@ual.es

Abstract

The purpose of this study was to validate the Parent-Initiated Motivational Climate Questionnaire-2 (PIMCQ-2) in the Spanish context. To achieve this goal, a sample of 108 tennis players aged between 12 and 17 was used. The psychometric properties of the PIMCQ-2 were analyzed using exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and an analysis of the internal consistency through Cronbach alpha. Convergent validity was also examined analyzing the correlations among parent-initiated motivational climate and coach motivational climate. The results showed the necessity to eliminate six items from the original instrument to obtain acceptable fit indices in confirmatory factor analysis, although the factor structure remained unchanged. Acceptable values of internal consistency were obtained for the three factors. There was also external evidence of validity, since the dimensions of parent-initiated motivational climate were related to the dimensions of coach motivational climate. In conclusion, this preliminary study showed that the Spanish version of the PIMCQ-2 revealed appropriate psychometric properties.

Resumen

El propósito de este trabajo fue validar al contexto español el Cuestionario del Clima Motivacional Iniciado por los Padres-2 (PIMCQ-2). Para ello, se utilizó una muestra de 108 jugadores de tenis, con edades comprendidas entre los 12 y 17 años. Se analizaron sus propiedades psicométricas realizando un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio y un análisis de la consistencia interna a través del alfa de Cronbach. Además, se examinó la validez convergente analizando las correlaciones entre el clima motivacional iniciado por padres y madres, y el clima motivacional del entrenador. Los resultados reflejaron la necesidad de eliminar seis ítems del instrumento original para obtener unos índices de ajuste aceptables en el análisis factorial confirmatorio, aunque se mantuvo la misma estructura factorial. Se obtuvieron valores de consistencia interna aceptables para los tres factores. Además, se hallaron evidencias externas de validez, puesto que las dimensiones del clima motivacional de padres y madres se relacionaron con las dimensiones del clima motivacional del entrenador. En conclusión, el estudio demostró de

Key words: Motivation, achievement goal theory, significant agents, tennis players.

Numerosos trabajos en el ámbito deportivo han aplicado los postulados de la teoría de las metas de logro (Nicholls, 1989) para examinar y tratar de comprender la motivación de jóvenes deportistas (Harwood, Spray & Keegan, 2008). Los diferentes estudios han analizado la interacción de factores contextuales (e.g., influencia de padres, entrenadores, compañeros) y disposicionales (metas del individuo) para explicar la conducta humana en el terreno deportivo. Los agentes significativos estructuran el hogar, la clase y/o el entrenamiento, transmitiendo distintas señales en las que van implícitas (o explícitas) las claves a través de las cuales se define el éxito o el fracaso, influyendo así en la implicación de las personas (Ames, 1992). El conjunto de estas señales ha sido denominado clima motivacional. Diversos estudios en España han validado instrumentos para evaluar el clima motivacional transmitido por los entrenadores (e.g., Balaguer, Guivernau, Duda & Crespo, 1997) y compañeros del grupo deportivo (e.g., Moreno, López de San Román, Martínez Galindo, Alonso & González-Cutre, 2006). Sin embargo, no se han encontrado estudios publicados que analicen las propiedades psicométricas de algún instrumento creado para medir el clima motivacional de los padres en el entorno deportivo.

Atendiendo a los diferentes elementos que componen el clima motivacional, tales como el modo en el que se utilizan los sistemas de recompensas, la manera en la que se diseñan las prácticas, la forma en la que se agrupa a los deportistas, y la manera en la que las figuras de autoridad evalúan el rendimiento (Escartí & Gutiérrez, 2001), es posible distinguir dos tipos de clima motivacional: clima motivacional que implica a la tarea (potencia el esfuerzo y destaca el dominio de la tarea y la mejora personal) y clima motivacional que implica al ego (fomenta la comparación social y enfatiza la habilidad normativa).

Diferentes investigaciones identifican a los padres como el primer y más importante agente socializador para los jóvenes dentro del clima motivacional (Brustad & Partridge, 2002; Greendorfer, Lewko & Rosengren,

forma preliminar que la versión española del PIMCQ-2 revelaba unas adecuadas propiedades psicométricas.

Palabras clave: Motivación, teoría de las metas de logro, agentes significativos, tenistas.

1996). En la participación de los niños en el deporte, los padres y madres sirven de modelos de aprendizajes observacionales, proporcionan experiencia, fomentan la participación de varias formas, y ayudan a interpretar experiencias para sus hijos (Fredricks & Eccles, 2004). Como resultado, los jóvenes desarrollan creencias en sus habilidades, mantienen ciertas expectativas hacia ellos mismos y adquieren valoraciones sistemáticas relacionadas con el deporte, las cuales se encuentran basadas, en gran medida, en la influencia de sus padres.

Las investigaciones acerca de las influencias parentales, revelan una gran variedad de resultados psicosociales relacionados con el deporte en jóvenes (Brustad, Babkes & Smith, 2001). Las expectativas de los padres, valores, estímulos, apoyos, participación, respuestas a resultados, y creencias acerca de las habilidades de los jóvenes han sido significativamente relacionadas con las percepciones deportivas de éstos en cuanto a competencia, diversión, estrés, motivación intrínseca y participación (Brustad et al., 2001; Welk, Babkes & Schaben, 2004). Los estímulos, el apoyo y los elogios parentales han sido identificados como un medio claro para mejorar la percepción de los chicos respecto a sus habilidades deportivas, su nivel de diversión, su interés y participación en el deporte. Las grandes y generalmente poco realistas expectativas proporcionadas por los padres, así como la presión y la crítica que éstos realizan, han sido vinculadas a una menor diversión, interés, creencia en las habilidades deportivas y motivación intrínseca, y a un mayor estrés entre jóvenes deportistas.

Greendorfer (2002) ha subrayado además la importancia del conocimiento de la influencia parental con respecto a las diferencias potenciales del impacto de madres y padres. Algunas investigaciones han mostrado que las madres y los padres influyen en ocasiones de manera diferente sobre las variables psicosociales de los deportistas (Power & Woolger, 1994), o incluso que los chicos y las chicas pueden no ver de forma similar la influencia de sus madres y padres (Brustad et al., 2001). Las percepciones diferentes de la influencia de

padres y madres parecen variar dependiendo de la dimensión específica o el tipo de influencia parental evaluada. La percepción de los deportistas con respecto a la creencia parental acerca de su aptitud o evaluación de habilidad son consistentemente similares para madres y padres (Amorose, 2003; Bois, Sarrazin, Brustad, Chanal & Trouilloud, 2005). En contraste, existen diferencias respecto a la percepción de los deportistas de las expectativas o la presión ejercida por el padre y/o la madre. La percepción de baja presión parental ha sido asociada a un mayor disfrute, percepción de habilidad e indicadores de motivación intrínseca en fútbol, mientras que la presión maternal no aparecía como un principal predictor de los resultados psicosociales de los chicos (Babkes & Weiss, 1999). Grandes niveles de presión fueron atribuidos a los padres en comparación con las madres en jugadores de tenis masculino, mientras que las chicas tenistas percibían similares niveles de presión de madres y padres (Leff & Hoyle, 1995). Además, se ha encontrado que jóvenes deportistas percibían a madres y padres como creadores de diferentes climas motivacionales (White, 1998).

Para medir la influencia que los padres ejercían sobre sus hijos en contextos de actividad física y deporte, White, Duda y Hart (1992) construyeron el *Cuestionario del Clima Motivacional Iniciado por los Padres* (PIMCQ, Parent-Initiated Motivational Climate Questionnaire). Se desarrollaron un total de 28 ítems (14 preguntas para la madre y las mismas para el padre). El PIMCQ se administró a un total de 210 deportistas voluntarios del Noreste de los Estados Unidos, preguntando acerca de la percepción que tenían sobre las reacciones de sus padres con respecto al aprendizaje de nuevas habilidades físicas. Para la respuesta se utilizó una escala de 5 puntos tipo Likert, desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*totalmente de acuerdo*). En el estudio de White et al. (1992) se realizó un análisis factorial exploratorio y se comprobó la consistencia interna del cuestionario. En dicho análisis se pudo comprobar que el cuestionario estaba subdividido en tres factores diferentes que los autores denominaron: clima que induce a la preocupación (cinco ítems con alfas de Cronbach de .90 para niños, .87 para preadolescentes y .90 para adolescentes), clima de obtención de éxito sin esfuerzo (cuatro ítems con alfas de Cronbach de .86 para niños, .87 para preadolescentes y .92 para adolescentes) y clima de aprendizaje (cinco ítems con alfas de Cronbach de .84 para niños, .75 para preadolescentes y .87 para adolescentes). Los autores señalaron que posteriores

investigaciones debían revisar dicho cuestionario y añadir nuevos ítems, los cuales evaluarían más actitudes de los padres en relación con los elogios, halagos, comportamientos permisivos y reacciones de pasividad o desinterés hacia los procesos de aprendizaje.

Posteriormente, White (1996), apoyándose en su trabajo de 1992, realizó unas modificaciones en el cuestionario y desarrolló una nueva versión del PIMCQ (PIMCQ-2) con 36 ítems (18 preguntas para el padre y las mismas para la madre), incluyendo cuatro nuevos ítems respecto a la versión original. El estudio fue realizado con 204 jugadoras de voleibol entre 14 y 17 años de un campamento de verano en la región medio-oeste de los Estados Unidos. El objetivo del estudio fue evaluar el grado en que las deportistas percibían que sus padres creaban un clima que implicaba a la tarea o bien un clima que implicaba al ego. El cuestionario administrado a dichas jugadoras mantenía una estructura de tres factores bien diferenciados. Los dos primeros factores, clima que induce a la preocupación (cinco ítems) y clima de obtención de éxito sin esfuerzo (cuatro ítems), estaban relacionados con la percepción de un clima ego, y no diferían en cuanto a ítems del cuestionario realizado en 1992. El tercer factor medía la percepción del clima de aprendizaje/diversión (nueve ítems), incluyendo, con respecto al cuestionario original, cuatro ítems relacionados con la diversión en la práctica física o deportiva. Este tercer factor estaba vinculado con la percepción de un clima tarea. Para las respuestas se utilizó el mismo tipo de escala Likert que en la versión inicial. El análisis de las propiedades psicométricas, a través de un análisis factorial exploratorio, apoyó estas tres dimensiones o factores, obteniendo valores en el coeficiente alfa de Cronbach adecuados (clima que induce a la preocupación = .91; clima de obtención de éxito sin esfuerzo = .87; clima de aprendizaje/diversión = .89). Los resultados mostraron una relación positiva entre el clima motivacional de aprendizaje/diversión y la orientación del deportista hacia el esfuerzo y la mejora personal. Dicho análisis indicó que esta nueva versión del cuestionario era válida y fiable para evaluar el clima motivacional influenciado por los padres en contextos de actividad física y deportiva.

Partiendo de las aportaciones de White (1996, 1998), que destacan la importancia de medir la influencia ejercida por cada uno de los otros significativos en las respuestas motivacionales de los jóvenes en contextos de actividad

física y deporte, y ante la falta de instrumentos que midan el clima motivacional generado por los padres en España, el objetivo de este estudio fue validar el PIMCQ-2 al contexto español. Para ello se utilizó una muestra de jóvenes tenistas y se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio y un análisis de la consistencia interna a través de alfa de Cronbach. Además, con el objeto de buscar evidencias externas de validez del instrumento, se relacionó el clima motivacional percibido en los padres con el clima motivacional percibido en el entrenador (validez convergente). Morris y Kavussanu (2008) encontraron que el clima de los padres que inducía a la preocupación correlacionaba positivamente con el clima ego del entrenador (.41, $p < .01$) y negativamente con el clima tarea (-.17, $p < .01$). Del mismo modo, el clima de padres de obtención de éxito sin esfuerzo correlacionaba positivamente con el clima ego del entrenador (.20, $p < .01$), mientras que el clima de padres de aprendizaje/diversión correlacionaba positivamente con el clima tarea del entrenador (.44, $p < .01$). Atendiendo a los resultados de Morris y Kavussanu (2008), en este estudio se hipotetizó que el clima motivacional iniciado por los padres que implicaba al ego se relacionaría positivamente con el clima ego percibido en el entrenador, y del mismo modo, el clima tarea de los padres se relacionaría de forma positiva con el clima tarea del entrenador.

Método

Participantes

Los participantes de este estudio, seleccionados de manera no probabilística, fueron 108 jugadores de tenis (80 chicos y 28 chicas) de una provincia española, con edades comprendidas entre los 12 y 17 años ($M = 13.90$; $DT = 1.46$). Los jugadores pertenecían a un total de nueve clubs o escuelas municipales de tenis, estando el 60.2% de ellos federados. El 70.4% entrenaba en un club privado, el 27.8% en escuelas municipales y el 1.9% con un entrenador personal. Del total de la muestra, 75 deportistas entrenaban 2 o 3 días a la semana, y 33 más de 3 días, con sesiones de entre 60 y 120 minutos.

Instrumentos

Cuestionario de Clima Motivacional Iniciado por los Padres-2 (PIMCQ-2; White, 1996). Se usaron los 36 ítems del PIMCQ-2 para examinar tres dimensiones del

clima motivacional (18 ítems para el clima de la madre y 18 del padre). Los participantes respondían a la frase “Yo siento que mi madre/padre...” con una escala de respuestas tipo Likert de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*). Las tres subescalas que evaluaba este cuestionario eran: clima de aprendizaje/diversión (e.g., “está más satisfecho cuando yo aprendo algo nuevo”), clima que induce a la preocupación (e.g., “me hace sentir preocupado cuando fallo”), y clima de obtención de éxito sin esfuerzo (e.g., “parece satisfecho cuando gana sin esfuerzo”).

Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2; Cecchini, González, López-Prado & Brustad, 2005; Newton, Duda & Yin, 2000). Este cuestionario estaba compuesto por un total de 33 ítems, 17 para el clima tarea y 16 para el clima ego. El cuestionario estaba encabezada por la frase “Durante los entrenamientos en mi grupo de entrenamiento...” y se respondía mediante una escala tipo Likert de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*). Los ítems evaluando el clima tarea se dividían a su vez en tres subescalas: aprendizaje cooperativo, con cuatro ítems (e.g., “el entrenador/a anima a que nos ayudemos entre nosotros”); esfuerzo/mejora, con ocho ítems (e.g., “los deportistas se sienten bien cuando se esfuerzan al máximo”); y papel importante, con cinco ítems (e.g., “cada deportista contribuye de manera importante”). Los ítems evaluando el clima ego se dividían a su vez en tres subescalas: castigo por errores, con seis ítems (e.g., “el entrenador/a se enfada cuando algún compañero/a comete un error”), reconocimiento desigual, con siete ítems (e.g., “el entrenador/a dedica más atención a los/las mejores”), y rivalidad entre los miembros del grupo, con tres ítems (e.g., “los deportistas son animados a ser mejores que los demás compañeros/as”). Las consistencias internas de los factores clima tarea y clima ego fueron adecuadas (alfa de Cronbach de .87 y .89, respectivamente). En las diferentes subescalas del clima tarea el alfa de Cronbach fue de .66 para aprendizaje cooperativo, .83 para esfuerzo/mejora y .77 para papel importante. El alfa de Cronbach para las subescalas del clima ego fue de .80 para castigo por errores, .93 para reconocimiento desigual y .66 para rivalidad entre los miembros del grupo.

Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio y conseguir los objetivos propuestos se adoptó la estrategia de traducción inversa

(Hambleton, 1996). De esta manera, en primer lugar se tradujeron los ítems al español y posteriormente un grupo de traductores volvió a traducirlos al inglés para observar la coincidencia con la versión original. A continuación, se sometió la batería de ítems a una evaluación por parte de tres expertos en la materia (Lynn, 1986), estimando todos ellos la pertinencia de los ítems para medir los constructos para los que fueron creados, además de la correcta redacción de los mismos. Seguidamente, se administró la batería completa a una muestra compuesta por 30 participantes de la misma edad, todos ellos implicados en algún tipo de deporte tanto individual como colectivo, con el fin de observar la comprensión de la totalidad de los ítems, no resultando ninguno de ellos confuso ni ambiguo.

Se contactó con los entrenadores para explicarles las características del estudio y para pedirles su colaboración. Se obtuvieron los permisos institucionales necesarios, consentimientos informados de los participantes y autorización por parte de los padres. Los cuestionarios fueron administrados en una sala acondicionada con mesas y sillas en el lugar de entrenamiento de los deportistas. Los participantes fueron informados de que las respuestas eran anónimas y confidenciales, la participación voluntaria y de que los resultados generales del estudio estaban a su disposición al finalizar la investigación. El tiempo aproximado para completar los cuestionarios fue de 15 a 20 minutos.

Análisis de datos

En línea con los estudios de White y colaboradores (White, 1996; White et al., 1992) se realizó un análisis factorial exploratorio del PIMCQ-2. A continuación, se trató de confirmar dicha estructura factorial a través de un análisis más potente, el análisis factorial confirmatorio, que además de los valores de saturación de cada ítem dentro de su dimensión correspondiente, proporciona diferentes índices de ajuste del modelo. Por otra parte, se analizó la consistencia interna de los diferentes factores a través del alfa de Cronbach. Finalmente, tratando de buscar evidencias externas de validez, se realizó un análisis de correlación entre los diferentes factores del PIMCQ-2 y del PMCSQ-2, debido a las evidencias previas de relación entre los climas motivacionales percibidos. El análisis de los datos se llevó a cabo con los paquetes estadísticos SPSS 15.0 y AMOS 7.0.

Resultados

Análisis factorial exploratorio

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) de componentes principales, con rotación Varimax y suprimiendo valores absolutos inferiores a .40, tanto para el clima de padres como para el clima de madres. Los ítems quedaron agrupados en tres factores, denominados clima que induce a la preocupación (cinco ítems), clima de obtención de éxito sin esfuerzo (cuatro ítems) y clima de aprendizaje/diversión (ocho ítems), con una varianza total explicada para el clima de madres del 50.10% (14.15%, 13.88% y 22.07% respectivamente) (Tabla 1) y para el de padres del 52.56% (18.47%, 14.51% y 19.58% respectivamente) (Tabla 2). El ítem número 7 “se asegura de que aprenda una cosa antes de que me enseñen otra”, con valores absolutos para madre y padre de .39 y .26 respectivamente, fue eliminado.

Análisis factorial confirmatorio

Para confirmar la estructura factorial obtenida se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC). Se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud junto con el procedimiento *bootstrapping* (coeficiente de Mardia = 87.48 para el cuestionario del clima de la madre y 145.57 para el clima del padre). Dicho procedimiento permitió comprobar que los estimadores no estaban afectados por la falta de normalidad y, por tanto, eran robustos (Byrne, 2001).

Para evaluar la bondad de ajuste del modelo se utilizaron diferentes índices: χ^2/gl , Comparative Fit Index (CFI), Incremental Fit Index (IFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) y Standardized Root Mean Square Residual (SRMR). Se empleó la ratio entre chi cuadrado y los grados de libertad (χ^2/gl) puesto que el χ^2 es muy sensible al tamaño muestral (Jöreskog & Sörbom, 1993). Para este indicador se suelen aceptar valores inferiores a 3 (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003). Según Hu y Bentler (1999) valores CFI e IFI superiores a .95 junto con valores iguales o menores de .06 para RMSEA y .08 para SRMR indican un buen ajuste del modelo. No obstante, algunos expertos psicométricos consideran que estos valores de CFI e IFI son demasiado exigentes y difíciles de conseguir con modelos complejos que utilizan datos reales en lugar de simulados (e.g., Marsh, Hau &

Tabla 1
Análisis Factorial Exploratorio del PIMCQ-2 (Madres)

Siento que mi madre...	Clima que induce a la preocupación	Clima de obtención de éxito sin esfuerzo	Clima de aprendizaje / diversión
2. Me hace sentirme mal cuando fallo	.75		
4. Me hace sentirme mal cuando fallo porque quedo mal ante ella	.79		
10. Me hace sentir mal cuando no lo hago tan bien como los demás	.72		
12. Me hace sentirme temeroso/a de cometer errores	.59		
16. Me hace sentirme mal cuando realizo habilidades en las que no soy bueno/a	.54		
3. Queda satisfecha cuando gano sin esfuerzo		.58	
6. Me dice que es importante para mi ganar sin mucho esfuerzo		.80	
8. Piensa que debería lograr un montón de cosas sin esforzarme mucho		.74	
13. Me dice que debería estar satisfecho/a cuando consiga algo sin grandes esfuerzos		.78	
1. Se queda muy satisfecha cuando aprendo algo nuevo			.52
5. Presta especial atención a si mejoro mi habilidad			.57
7. Se asegura de que aprenda una cosa antes de que me enseñen otra			.39
9. Cree que la diversión es muy importante en el aprendizaje de nuevas tareas			.70
11. Me mira completamente satisfecha cuando mejoro después de trabajar duro			.70
14. Le parece bien que me divierta cuando intento aprender nuevas tareas			.81
15. Quiere que me divierta mientras desarrollo los ejercicios			.59
17. Me anima a que me divierta aprendiendo nuevas habilidades			.71
18. Me dice que cometer errores es parte del aprendizaje			.65
Varianza explicada	14.15%	13.88%	22.07%
Varianza total			50.10%

Tabla 2
Análisis Factorial Exploratorio del PIMCQ-2 (Padres)

Siento que mi madre...	Clima que induce a la preocupación	Clima de obtención de éxito sin esfuerzo	Clima de aprendizaje / diversión
2. Me hace sentirme mal cuando fallo	.84		
4. Me hace sentirme mal cuando fallo porque quedo mal ante ella	.84		
10. Me hace sentir mal cuando no lo hago tan bien como los demás	.69		
12. Me hace sentirme temeroso/a de cometer errores	.76		
16. Me hace sentirme mal cuando realizo habilidades en las que no soy bueno/a	.62		
3. Queda satisfecha cuando gano sin esfuerzo		.62	
6. Me dice que es importante para mi ganar sin mucho esfuerzo		.77	
8. Piensa que debería lograr un montón de cosas sin esforzarme mucho		.10	
13. Me dice que debería estar satisfecho/a cuando consiga algo sin grandes esfuerzos		.86	
1. Se queda muy satisfecha cuando aprendo algo nuevo			.63
5. Presta especial atención a si mejoro mi habilidad			.55
7. Se asegura de que aprenda una cosa antes de que me enseñen otra			.26
9. Cree que la diversión es muy importante en el aprendizaje de nuevas tareas			.64
11. Me mira completamente satisfecha cuando mejoro después de trabajar duro			.66
14. Le parece bien que me divierta cuando intento aprender nuevas tareas			.73
15. Quiere que me divierta mientras desarrollo los ejercicios			.68
17. Me anima a que me divierta aprendiendo nuevas habilidades			.68
18. Me dice que cometer errores es parte del aprendizaje			.52
Varianza explicada	18.47%	14.51%	19.58%
Varianza total			52.56%

Grayson, 2005). Consecuentemente, se suelen considerar como aceptables valores por encima de .90. Otros autores consideran aceptables valores de .08 o inferiores para el RMSEA (Browne & Cudeck, 1993).

Los resultados del análisis revelaron índices de ajuste pobres tanto para el cuestionario de percepción del clima iniciado por la madre: χ^2 (132, N = 108) = 231.52, $p = .00$; $\chi^2/\text{gl} = 1.75$; CFI = .83; IFI = .83; RMSEA = .08; SRMR = .08, como para el del clima iniciado por el padre: χ^2 (132, N = 108) = 310.97, $p = .00$; $\chi^2/\text{gl} = 2.35$; CFI = .76; IFI = .77; RMSEA = .11; SRMR = .09. Teniendo en cuenta los valores de los pesos de regresión estandarizados, fue necesario eliminar tanto el ítem 7 (ya eliminado en el AFE) como otros cinco ítems para obtener índices de ajuste satisfactorios. Concretamente se eliminó un ítem de la subescala clima de obtención de éxito sin esfuerzo (ítem 3) y cinco ítems de la subescala clima de aprendizaje/diversión (ítems 1, 5, 7, 11 y 18).

Los resultados del análisis con esta eliminación de ítems revelaron los siguientes índices de ajuste para el cuestionario del clima de la madre: χ^2 (51, N = 108) = 79.79, $p = .01$; $\chi^2/\text{gl} = 1.56$; CFI = .92; IFI = .93; RMSEA = .07; SRMR = .07, y los siguientes para el del clima del padre: χ^2 (51, N = 108) = 93.41, $p = .00$; $\chi^2/\text{gl} = 1.83$; CFI = .92; IFI = .92; RMSEA = .08; SRMR = .07. Los pesos de regresión estandarizados de los ítems oscilaron entre .52 y .87 para el cuestionario del clima de la madre, y entre .55 y .87 para el cuestionario del clima del padre, siendo estadísticamente significativos ($p < .001$), y obteniéndose errores de varianza satisfactorios. Las correlaciones entre los factores fueron de bajas a moderadas para el clima de la madre y el clima del padre respectivamente: clima que induce a la preocupación y clima de obtención de éxito sin esfuerzo ($r = .50$, $p < .01$ y $r = .49$, $p < .001$); clima que induce a la preocupación y clima de aprendizaje/diversión ($r = -.44$, $p < .01$ y $r = -.42$, $p < .01$); clima de obtención de éxito sin esfuerzo y clima de aprendizaje/diversión ($r = -.04$, $p > .05$ y $r = -.20$, $p > .05$).

Análisis de la consistencia interna

Una vez eliminados los diferentes ítems en los análisis factoriales se calculó la consistencia interna de cada uno de los factores a través del alfa de Cronbach. En el cuestionario que evaluaba el clima de madres, el factor clima que induce a la preocupación obtuvo un valor alfa de .78, el factor clima de obtención de éxito sin esfuerzo de .72, y el factor

clima de aprendizaje/diversión de .79. Con relación al cuestionario del clima de padres, el factor clima que induce a la preocupación obtuvo un alfa de .86, el factor clima de obtención de éxito sin esfuerzo de .77, y el factor clima de aprendizaje/diversión de .80.

Estadísticos descriptivos y análisis de correlación

En la Tabla 3 se observa que tanto con el PIMCQ-2 como con el PMCSQ-2 existía una mayor percepción de clima tarea que de clima ego. Las medias de la percepción del clima de aprendizaje/diversión iniciado tanto por madres como por padres fueron bastante más elevadas que las del clima de preocupación y de éxito sin esfuerzo. No obstante, la puntuación en el clima de preocupación y de éxito sin esfuerzo fue ligeramente superior en el cuestionario del clima de padres que en el de madres. Respecto al PMCSQ-2, se observan puntuaciones superiores en aprendizaje cooperativo, esfuerzo/mejora y papel importante, que en castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad. El análisis de correlación entre las diferentes dimensiones del PIMCQ-2 y el PMCSQ-2 reveló, tanto para el cuestionario de padres como para el de madres, una relación positiva y significativa del clima de preocupación y del clima de éxito sin esfuerzo con el castigo por errores, el reconocimiento desigual y la rivalidad. Además el clima de preocupación se relacionó de forma negativa con el aprendizaje cooperativo y esfuerzo/mejora. El clima de aprendizaje/diversión se relacionó positiva y significativamente con el esfuerzo/mejora y el papel importante, y de forma negativa con el reconocimiento desigual.

Discusión

La investigación ha sugerido que el clima motivacional iniciado por los padres puede tener una influencia importante en el compromiso y adherencia a la práctica de jóvenes deportistas (Fredricks y Eccles, 2004). Puesto que, bajo nuestro conocimiento, en España no existen estudios publicados que hayan validado instrumentos para medir el clima de los padres en el deporte, el objetivo de esta investigación fue adaptar y validar de forma preliminar al contexto español el Cuestionario del Clima Motivacional Iniciado por los Padres-2 (PIMCQ-2) de White (1996). Este instrumento ha sido el más utilizado en la literatura internacional para medir la influencia motivacional de los padres desde la perspectiva de la teoría de las metas de logro

Tabla 3
Estadísticos Descriptivos y Correlaciones de Todas las Variables.

Variables	M	DT	Asim.	Curt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Preocupación madre	1.66	.80	1.43	1.33	-	.32**	-.29**	.74**	.37**	-.22*	.37**	.37**	.43**	-.25*	-.30**	-.17
2. Éxito sin esfuerzo madre	1.87	.88	.92	.13	-	-	-.06	.18	.71**	-.00	.19*	.30**	.33**	.05	-.09	-.14
3. Aprendizaje/diversión madre	4.38	.72	-1.71	4.1	-	-	-	-.22*	-.08	.73**	-.16	-.25**	-.16	.18	.37**	.42**
4. Preocupación padre	1.74	.90	1.18	.37	-	-	-	-	.37**	-.34**	.36**	.34**	.23*	-.39**	-.29**	-.16
5. Éxito sin esfuerzo padre	2.05	.99	.67	-.40	-	-	-	-	-	-.17	.22*	.29**	.31**	-.05	-.05	-.08
6. Aprendizaje/diversión padre	4.29	.78	-1.12	.58	-	-	-	-	-	-	-.14	-.22*	-.15	.08	.24*	.36**
7. Castigo por errores	2.11	.75	.76	.67	-	-	-	-	-	-	-	.77**	.36**	-.41**	-.48**	-.44**
8. Reconocimiento desigual	2.09	.83	.68	-.37	-	-	-	-	-	-	-	-	.56**	-.34**	-.42**	-.46**
9. Rivalidad entre miembros grupo	2.45	.91	.04	-.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.02	-.05	-.16
10. Aprendizaje cooperativo	3.83	.93	-.79	.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.55**	.52**
11. Esfuerzo / mejora	4.17	.60	-1.62	4.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.48**
12. Papel importante	3.90	.76	-.57	.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(e.g., Morris & Kavussanu, 2008; Salselas & Márquez, 2009). En este estudio se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio, un análisis de consistencia interna y un análisis de la validez convergente.

Los resultados del análisis factorial exploratorio revelaron la misma estructura factorial que el instrumento original, aunque fue necesario eliminar un ítem que obtuvo valores de saturación inferiores a lo recomendado, tanto en la versión de madres como en la de padres. Así, tras el análisis factorial exploratorio el instrumento quedó compuesto por tres factores, dos de ellos representando un clima ego: clima que induce a la preocupación (los padres hacen sentir mal al deportista cuando falla y comete errores) y clima de obtención de éxito sin esfuerzo (los padres muestran que para conseguir cosas no es necesario esforzarse); y el factor restante representando un clima tarea: clima de aprendizaje/diversión (los padres recalcan la importancia del aprendizaje y la necesidad de diversión en dicho proceso).

No obstante, el análisis factorial confirmatorio reveló índices de ajuste pobres para el PIMCQ-2, por lo que finalmente fue necesario eliminar seis ítems de la versión original. Concretamente se eliminó un ítem de la subescala clima de obtención de éxito sin esfuerzo y cinco ítems de la subescala clima de aprendizaje/diversión. Esta versión española mantiene un equilibrio en el número de ítems que componen cada factor, mientras que en la versión original inglesa el factor aprendizaje/diversión revelaba un número significativamente mayor de ítems que los otros dos factores. Es necesario tener en cuenta que la versión original del instrumento (White, 1996; White et al., 1992) tan sólo fue sometida a un análisis factorial exploratorio. El análisis factorial confirmatorio es mucho más exigente, ya que no sólo tiene en cuenta los valores de saturación de cada ítem en sus correspondientes factores, sino también los índices de ajuste del modelo factorial. Este hecho podría explicar que en la versión española hayan sido eliminados bastantes ítems. Es posible que si los autores de la versión original hubieran realizado un análisis confirmatorio, hubieran obtenido resultados en la misma línea que el presente estudio. Son necesarios, por tanto, nuevos estudios que utilicen el análisis factorial confirmatorio con el PIMCQ-2 para tratar de replicar estos resultados y demostrar si la estructura de factores e ítems aquí presentada pudiera ser la más adecuada.

El análisis de la consistencia interna reveló valores alfa de Cronbach aceptables, tanto para el cuestionario de madres

como para el de padres, aunque los valores de éste último fueron ligeramente mejores. Por tanto, los diferentes ítems en cada factor estarían midiendo lo mismo, si bien hay que tener en cuenta que en el trabajo de White (1996) se obtuvieron valores de consistencia interna algo superiores a los encontrados en este estudio.

Para examinar la validez convergente del instrumento se analizaron las correlaciones entre el clima motivacional del entrenador y el clima motivacional de los padres. Este tipo de validez de un instrumento de medida supone comprobar la adecuación teórica del mismo a través del establecimiento de relaciones con otros constructos teóricos con los que debería guardar relación. Los resultados mostraron, en general, que las dimensiones tarea del clima motivacional de madres y padres (aprendizaje/diversión) se asociaban positivamente con las dimensiones tarea del clima del entrenador (esfuerzo/mejora, papel importante), mientras que las dimensiones ego del clima de madres y padres (clima de preocupación y de éxito sin esfuerzo) se relacionaban positivamente con las dimensiones ego del clima del entrenador (castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre los miembros del grupo). Además se encontraron correlaciones negativas entre algunas dimensiones tarea del clima motivacional de madres y padres, y dimensiones ego del clima del entrenador, y viceversa. Estos resultados apoyan la validez convergente del instrumento, ya que las mismas dimensiones del clima motivacional se relacionaron positivamente en ambos cuestionarios. Esto quiere decir que realmente el instrumento parece medir los constructos teóricos denominados como clima tarea y clima ego. Morris y Kavussanu (2008) encontraron correlaciones similares entre el PIMCQ-2 y el PMCSQ-2.

El análisis descriptivo mostró una mayor percepción por parte de los deportistas de un clima tarea de padres, madres y entrenador, que de un clima ego, en línea con estudios previos (Morris & Kavussanu, 2008; White, 1996). Estos resultados son interesantes y alentadores, ya que la investigación ha puesto de manifiesto que el clima tarea se relaciona con las consecuencias conductuales, cognitivas y afectivas más positivas, como por ejemplo el compromiso deportivo (Moreno, Cervelló & González-Cutre, 2010; Ntoumanis & Biddle, 1999). No obstante, los padres enfatizaban un poco más el ego que las madres. En este sentido, sería de interés para futuros estudios analizar cómo las percepciones del clima motivacional iniciado por padres y madres podrían variar según el sexo del deportista.

Aunque el análisis de las propiedades psicométricas del PIMCQ-2 ha mostrado resultados satisfactorios, se debe recalcar que este análisis es sólo preliminar y presenta algunas limitaciones que deben ser solventadas en futuros trabajos. En primer lugar, debe reconocerse que el tamaño muestral no es muy elevado y podría estar afectando a los análisis realizados. Nuevas investigaciones deberán tratar de confirmar la estructura factorial del instrumento, utilizando muestras con un mayor número de participantes. En segundo lugar, la muestra utilizada sólo contemplaba tenistas. Sería interesante testar las propiedades psicométricas del PIMCQ-2 con muestras de jóvenes deportistas de diferentes modalidades, tanto individuales como colectivas. En último lugar, es conveniente que futuras investigaciones incluyan otros análisis estadísticos de la validez y fiabilidad del instrumento, como el análisis de invarianza factorial del modelo (por sexo, edad, etc.) o el análisis de estabilidad temporal.

En conclusión, este estudio ha presentado una validación inicial del PIMCQ-2, mostrando unos resultados adecuados. Se ha mantenido una estructura de tres factores que permiten evaluar algunas dimensiones ego y tarea del clima motivacional de los padres en el contexto deportivo. La validación de este instrumento supone un paso importante para poder evaluar en España la influencia del clima motivacional de los padres sobre diferentes variables en el deporte, complementando así el abanico de instrumentos ya disponibles en español para medir los climas motivacionales de otros significativos (entrenador, compañeros, etc.).

Referencias

- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Amorose, A. J. (2003). Reflected appraisals and perceived importance of significant others' appraisals as predictors of college athletes' self-perceptions of competence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74, 60-70.
- Babkes, M. L. & Weiss, M. R. (1999). Parental influence on children's cognitive and affective responses to competitive soccer participation. *Pediatric Exercise Science*, 11, 44-62.
- Balaguer, I., Guivernau, M., Duda, J. L. & Crespo, M. (1997). Análisis de la validez de constructo y de la validez predictiva del cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte (PMCSQ-2) con tenistas españoles de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 11, 41-58.
- Bois, J. E., Sarrazin, P. G., Brustad, R. J., Chanal, J. P. & Trouilloud, D. O. (2005). Parents' appraisals, reflected appraisals, and children's self-appraisals of sport competence: A yearlong study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 273-289.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Brustad, R. J., Babkes, M. L. & Smith, A. L. (2001). Youth in sport: Psychological considerations. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2ª Ed., pp. 604-635). New York: Wiley.
- Brustad, R. J. & Partridge, J. A. (2002). Parental and peer influence on children's psychological development through sport. En F. L. Smoll & R. E. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A biopsychosocial approach* (2ª ed., pp. 187-210). Dubuque, IA: Kendall/Hunt Publishing.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cecchini, J. A., González, C., López Prado, J. & Brustad, R. J. (2005). Relación del clima motivacional percibido con la orientación de meta, la motivación intrínseca y las opiniones y conductas de fair play. *Revista Mexicana de Psicología*, 22, 469-479.
- Escartí, A. & Gutiérrez, M. (2001). Influence of the motivational climate in physical education on the intention to practice physical activity or sport. *European Journal of Sport Science*, 1(4), 1-12.
- Fredricks, J. A. & Eccles, J. S. (2004). Parental influences on youth involvement in sports. En M. R. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 165-196). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Greendorfer, S. L. (2002). Socialization processes and sport behaviour. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2ª ed., pp. 377-401). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Greendorfer, S. L., Lewko, J. H. & Rosengren, K. S. (1996). Family and gender-based influences in sport socialization of children and adolescents. En F. L. Smoll & R. E. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A biopsychosocial perspective* (2ª ed., pp. 153-186). Dubuque, IA: Kendall-Hunt Publishing.
- Hambleton, R. K. (1996). Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: Fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñiz (Ed.), *Psicometría* (pp. 207-238). Madrid: Universitas.
- Harwood, C. G., Spray, C. M. & Keegan, R. (2008). Achievement goal theories in sport. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (3ª ed., pp. 157-185). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hu, L. & 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. & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. Chicago: Scientific Software.
- Leff, S. S. & Hoyle, R. H. (1995). Young athletes' perceptions of parental support and pressure. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 187-203.
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382-385.
- Marsh, H. W., Hau, K-T. & Grayson, D. (2005). Goodness of fit evaluation in structural equation modeling. En A. Maydeu-Olivares & J. McCardle (Eds.), *Contemporary psychometrics: A Festschrift to Roderick P. McDonald* (pp. 275-340). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. & González-Cutre, D. (2010). The achievement goal and self-determination theories as predictors of dispositional flow in young athletes. *Anales de Psicología*, 26, 390-399.
- Moreno, J. A., López de San Román, M., Martínez Galindo, C., Alonso, N. y González-Cutre, D. (2006). Validación preliminar de la escala de percepción del clima motivacional de los iguales (CMI) y la escala de las orientaciones de meta en el ejercicio (GOES) con practicantes españoles de actividades físico-deportivas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 1(2), 13-28.
- Morris, R. L. & Kavussanu, M. (2008). Antecedents of approach-avoidance goals in sport. *Journal of Sports Sciences*, 26, 465-476.
- Newton, M., Duda, J. L. & Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18, 275-290.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MASS: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N. & Biddle, S. J. H. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17, 643-665.
- Power, T. G. & Woolger, C. (1994). Parenting practices and age-group swimming: A correlational study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 59-66.
- Salselas, V. & Márquez, S. (2009). Perceptions of the motivational climate created by parents of young Portuguese swimmers. *Perceptual and Motor Skills*, 108, 851-861.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Welk, G. J., Babkes, M. L. & Schaben, J. A. (2004). Parental influences on youth sport participation. En M. Silva (Ed.), *Biosocial approach of youth sports* (pp. 95-122). Coimbra, Portugal: Faculty of Sport Science and Physical Education.
- White, S. A. (1996). Goal orientation and perceptions of the motivational climate initiated by parents. *Pediatric Exercise Science*, 8, 122-129.
- White, S. A. (1998). Adolescent goal profiles, perceptions of the parent-initiated motivational climate, and competitive trait anxiety. *The Sport Psychologist*, 12, 16-28.
- White, S. A., Duda, J. L. & Hart, S. (1992). An exploratory examination of the Parent-Initiated Motivational Climate Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 875-880.

