

Efectos del Programa de Asesoramiento  
Personalizado a Entrenadores (PAPE) en la  
conducta del entrenador y en el compromiso  
deportivo <sup>1</sup>

Catarina Dinis Pereira de Sousa

Tesis Doctoral dirigida por Dr. Jaume Cruz y Dra. Carme Viladrich

Departament de Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació

Facultat de Psicologia

Universitat Autònoma de Barcelona

Mayo 2008

<sup>1</sup> Este trabajo se ha realizado en parte, gracias, a una beca de Formación de Personal Investigador (FPI) del Ministerio de Educación y Ciencia, referencia BES-2004-6314, y a dos subvenciones del Plan Nacional I+D (BSO2003-04301 y SEJ2007-64528PSIC)

## Agradecimientos

A semejanza de diversos trabajos de investigación también esta tesis doctoral empezó algún tiempo atrás y el resultado que se presenta en las páginas que la constituyen son fruto de diferentes “viajes”. Algunos itinerarios fueron compartidos con algunas personas a las que quiero expresar mi agradecimiento y su importante contribución para este trabajo.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a los directores de esta tesis, Dr. Jaume Cruz i Dra. Carme Viladrich, dos maestros de referencia, y la frase de Henry Brooks Adams: “Un profesor trabaja para la eternidad: nadie puede decir dónde acaba su influencia” refleja mi reconocimiento por su labor. Gracias por transmitirme el gusto por la investigación, sus valiosos conocimientos, su apoyo y las importantes orientaciones durante todos estos años.

Al Dr. Miquel Torregrosa por las sugerencias, consejos y su importante contribución en las publicaciones que constituyen esta tesis doctoral. Quiero también agradecer al Dr. Paco Villamarín por las aportaciones en las publicaciones de esta tesis y los ánimos demostrados.

Un especial agradecimiento al Dr. Ronald Smith, una referencia en la Psicología del Deporte, por todos los conocimientos transmitidos, y el enriquecimiento profesional y personal que me ha proporcionado durante la estancia en la Universidad de Washington. También durante esta estancia, así como desde mi llegada a la UAB el apoyo y consejos del Dr. Alex García-Mas me han estimulado a nuevos planteamientos.

La estancia de investigación en el Instituto Superior de Psicología Aplicada, en Lisboa, y el desarrollo del proyecto UAB-ISPA sólo ha sido posible debido a la disponibilidad e implicación de Pedro Almeida y de Maria João Gouveia.

Agradezco al Miguel Faro Viana por la forma como enseñó “lo que era esto de la Psicología del Deporte” y que de alguna manera me trajo hasta aquí.

La recogida de datos no habría sido posible sin la participación activa de Azucena Arevalo, David Vilches, Elsa Macieira, Filipa Lisboa, Gabriela Cabello y Santiago Ramis. Agradezco a Albert Ruiz, Albert Garcia, Andrés Carrasco y Oliver, los entrenadores participantes en el programa de intervención, por su disponibilidad e implicación.

Quiero agradecer a Eva Parrado, Montse Valero, Marta Ocaña y Julio Cervantes por el apoyo, amistad y contribución para el agradable ambiente de trabajo.

La portada de esta tesis fue elaborada por mi primo Paulo Alves, a quien agradezco su colaboración y amistad. Desde el “primer viaje” que he tenido el apoyo de familiares, un “obrigado” a mis tíos, Fernanda y Acácio Alves, a mi prima Isabel Dinis, a mi primo Rui Alves y a mi cuñado Sérgio Ferreira. Un reconocimiento especial a mi abuela, Delfina Dinis, por su cariño y capacidad de adaptación a nuevas generaciones.

Convivir con André Real, Luisa Loureiro y Tiago Ribeiro me ayudó a superar las dificultades. Gracias por la amistad y comprensión en esta fase de mi vida.

Durante estos años pude comprobar que “las verdaderas amistades siguen creciendo aunque a largas distancias” (William Shakespeare). Un agradecimiento especial para Alexandra Cabeçadas, Ana Almeida, António Saraiva, Carla Sousa, Eva Garcia, Filipa Silva, Lucilia Santos, Luis Pimenta, Miguel Lima, Pedro Santos, Raquel Cruz y Susana Doutor. Expreso mi sincero agradecimiento al Pedro Alves por su cariño, comprensión y crecimiento conjunto durante todos estos años.

A lo largo de estos 6 años, he viajado siempre con la maleta llena de cariño, comprensión, consejos y apoyo de mis padres, David y Helena Sousa, y hermana, Elsa Ferreira. “Obrigada por estarem sempre presentes”.

## INDICE

|  | Pág. |
|--|------|
| Prefacio   | 7    |
| <b>1. Introducción</b>   | 11   |
| <b>2. Método</b>   | 23   |
| 2.1 Adaptación del <i>Sport Commitment Questionnaire</i> (SCQ)           | 23   |
| 2.1.1 Criterios de selección de la muestra                               | 23   |
| 2.1.2 Representatividad de la muestra                                    | 24   |
| 2.1.3 Traducción del SCQ   | 25   |
| 2.1.4 Procedimiento  | 27   |
| 2.1.5 Calidad de los datos   | 28   |
| 2.2 Programa de Intervención Individualizado con Entrenadores            | 29   |
| 2.2.1 Selección de la muestra  | 29   |
| 2.2.2 Medidas de resultados  | 30   |
| 2.2.3 Procedimiento  | 31   |
| 2.2.4 Concordancia interobservadores                                     | 32   |
| <b>3. Resultados</b>   | 35   |
| 3.1 Compromiso Deportivo   | 35   |
| 3.1.1 Validación del SCQ   | 35   |
| 3.1.2 Validación del modelo de Compromiso Deportivo                      | 37   |
| 3.1.3 Resultados descriptivos  | 38   |
| 3.2 Programa de Intervención Individualizado con Entrenadores            | 39   |
| 3.2.1 Efectos en las conductas del entrenador                            | 39   |
| 3.2.2 Efectos en las percepciones de los entrenadores y de los jugadores | 40   |
| 3.2.3 Efectos en el compromiso deportivo                                 | 41   |
| <b>4. Discusión</b>  | 43   |
| 4.1 Compromiso Deportivo   | 43   |
| 4.1.1 Validación del SCQ   | 43   |
| 4.1.2 Validación del modelo de compromiso deportivo                      | 47   |
| 4.1.3 Descriptivos del compromiso deportivo                              | 51   |
| 4.2 Programa de Intervención Individualizado con Entrenadores            | 52   |
| 4.2.1 Efectos en las conductas del entrenador                            | 52   |
| 4.2.2 Efectos en las percepciones de los entrenadores y de los jugadores | 57   |
| 4.2.3 Efectos en el compromiso deportivo                                 | 59   |
| 4.3 Principales Aportaciones   | 62   |
| 4.4 Limitaciones   | 64   |
| 4.5 Investigaciones Futuras  | 65   |
| <b>5. Conclusiones</b>   | 69   |
| <b>6. Referencias</b>  | 71   |
| <b>7. Anexos</b>   | 85   |
| Anexo 1. Artículo 1  | 87   |
| Anexo 2. Artículo 2  | 97   |
| Anexo 3. Artículo 3  | 125  |
| Anexo 4. Artículo 4  | 143  |
| Anexo 5. Artículo sometido a publicación                                 | 165  |
| Anexo 6. Cuestionario de Compromiso Deportivo                            | 203  |

## PREFACIO

La presente tesis doctoral titulada “Efectos del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE) en la conducta del entrenador y en el compromiso deportivo” ha sido elaborada por compendio de publicaciones, 3 de ellas publicadas, una en prensa. El compromiso deportivo de los jugadores y la intervención conductual son las dos temáticas que componen esta tesis. En ella se han abordado de forma ordenada, los siguientes temas: la adaptación del cuestionario para la medida del compromiso deportivo de los deportistas a los idiomas castellano, catalán y portugués, la exploración empírica del modelo teórico de compromiso deportivo, y el diseño, implementación y evaluación del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE), incluyendo en la evaluación del programa sus efectos en las conductas de los entrenadores y en el compromiso deportivo de los jugadores. La realización de la presente tesis doctoral se enmarca en un proyecto I+D “Motivación deportiva y deportividad: Interacciones y efectos sobre el compromiso o el abandono deportivo” (BSO 2003-04301), liderado por el Dr. Jaume Cruz de la Universitat Autònoma de Barcelona. La duración del proyecto ha sido de tres años y la doctoranda se integró en él como becaria FPI, realizando en su marco dos estancias en instituciones extranjeras (Instituto Superior de Psicología Aplicada (ISPA), Lisboa y University of Washington, Seattle).

La adaptación del cuestionario de compromiso deportivo ha dado origen a dos artículos. El primero, publicado en *Psicothema* (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarín, y Cruz, 2007), fruto del trabajo presentado como proyecto de investigación en los cursos de doctorado (Sousa, 2005), que tuvo como principal objetivo la adaptación al castellano y al catalán del cuestionario de compromiso deportivo (*Sport*

*Commitment Questionnaire*, SCQ) y la exploración del modelo teórico de compromiso deportivo, de Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, y Keeler (1993). El segundo artículo, aceptado para su publicación en la *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto* (Sousa, Viladrich, Gouveia, Torregrosa, y Cruz, en prensa), tuvo como principales objetivos presentar la estructura interna de la traducción del SCQ al portugués y comparar la versión española y portuguesa de la medida de compromiso deportivo. La elaboración, implementación y evaluación del *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE), a partir de las directrices conductuales de Smoll y Smith (2006), se publicó en la *Revista de Psicología del Deporte* (Sousa, Cruz, Torregrosa, Vilches, y Viladrich, 2006). Reuniendo los dos principales temas de la presente tesis, el artículo 4, publicado en *Motricidad, European Journal of Human Movement* (Sousa, Cruz, Viladrich, y Torregrosa, 2007), muestra como el programa de intervención individualizado influye en el compromiso deportivo y el abandono de los jugadores. Por último, el principal objetivo del artículo sometido a publicación es analizar los efectos en las conductas del entrenador, las percepciones de los jugadores y las percepciones de los entrenadores que participaron en el PAPE, basado en el establecimiento de objetivos (Sousa, Smith, y Cruz, 2007).

A continuación se presenta el listado de los artículos que forman parte de la tesis doctoral ordenados en función de la coherencia temática.

**Artículo 1:** Sousa, C., Torregrosa, M., Viladrich, C., Villamarín F., y Cruz, J. (2007). The commitment of young soccer players. *Psicothema*, 19, 256-262.

**Artículo 2:** Sousa, C., Viladrich, C., Gouveia, M. J., Torregrosa, M., y Cruz, J. (en prensa). Estrutura interna da versão portuguesa do *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) e Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF) com a versão espanhola. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*.

**Artículo 3:** Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Vilches, D., y Viladrich, C. (2006). Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas. *Revista de Psicología del Deporte, 15*, 263-278.

**Artículo 4:** Sousa, C., Cruz, J., Viladrich, C., y Torregrosa, M. (2007). Efectos del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE) en el Compromiso Deportivo y el abandono de futbolistas jóvenes. *Motricidad. European Journal of Human Movement, 19*, 97-116.

Empezamos esta tesis explicando la unidad teórica de los estudios que forman parte de la tesis doctoral. A continuación, se presentan los diferentes aspectos metodológicos comunes a los artículos de la tesis. La tercera parte resume los resultados más relevantes respecto a los principales temas de la tesis. Posteriormente, se discuten los resultados, para complementar las discusiones de cada uno de los estudios. Por último, se presentan las conclusiones y las principales aportaciones derivadas de los diferentes artículos y las limitaciones de los mismos.

**1.**

**INTRODUCCION**

La práctica deportiva de jóvenes es objeto de estudio en un amplio número de investigaciones con diferentes propósitos, como por ejemplo identificar los beneficios de la práctica deportiva o la influencia de los otros significativos (Castillo, Balaguer, Duda, y García-Merita, 2004; Castillo, Balaguer, y García-Merita, 2007; Torregrosa, Cruz, Sousa, Viladrich, Villamarín, García-Mas, y Palou, 2007). Desde una perspectiva temporal y pensando en un *continuum* de la carrera deportiva, desde el inicio hacia el final, observamos que algunos estudios se dedican a identificar los motivos por los cuales los niños empiezan a practicar un deporte (Sirard, Pfeiffer, Pate, 2006; Torregrosa y Cruz, 2006) y, otros, las causas por las que abandonan esa misma práctica (Cervelló, Escarti, y Guzman, 2007; Salguero, González-Boto, Tuero, y Marquez, 2003). Sin embargo, hay una pregunta relevante que debe hacerse en medio del *continuum*, es decir, “¿Qué hace que un deportista persista practicando el deporte?”.

Para identificar los factores que llevan a que uno persista en una relación interpersonal, organizacional o se mantenga en una determinada actividad, se ha estudiado el constructo de compromiso deportivo. Así, este constructo puede contestar en parte, a la anterior pregunta. Es esta una preocupación transversal en las diversas investigaciones, aunque se basen en marcos teóricos distintos (Johnson, 1991; Kelley, 1983; Rusbult, 1983) y se lleven a cabo en diferentes ámbitos de la psicología, con distintos objetivos. Algunos de los objetivos de los estudios en el contexto organizacional son, por ejemplo conocer los antecedentes del compromiso de los trabajadores en distintas culturas (Meyer, Srinivas, Lal, y Topolnytsky, 2007), su relación con el rendimiento (Chen y Francesco, 2003), su relación con los índices de



rotación de personal (Pettijohn, Pettijohn, y Taylor, 2007) o el desarrollo del compromiso introduciendo la variable tiempo en la organización (Cohen, 2007).

En el ámbito deportivo, el compromiso, se define como un constructo psicológico que representa “el deseo y la decisión de seguir practicando el deporte” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.6). Las investigaciones (e.g. Carpenter, Scanlan, Simons, y Lobel, 1993; Weiss y Weiss, 2003) procuran conocer los factores que llevan a un deportista a seguir/persistir en su práctica deportiva, aunque tenga que enfrentarse a situaciones de derrota, dedicar innumerables horas a entrenar o aguantar el esfuerzo físico en entrenamientos y partidos. El modelo de compromiso deportivo (Scanlan, Carpenter, et al., 1993), que es objeto de validaciones en contextos deportivos, se elaboró con base en modelo de inversiones de Rusbult (1980). Estudios realizados en distintos ámbitos como son las relaciones íntimas (Rusbult, Martz, y Agnew, 1998), de amistad (Lin y Rusbult, 1995), el empresarial/organizacional (Rusbult y Farrell, 1983) o participación en actividades musicales (Koslowsky y Kluger, 1986) demuestran la robustez del modelo de inversiones para predecir el compromiso (Le y Agnew, 2003).

Según Rusbult (1980), el compromiso en las relaciones interpersonales es un constructo psicológico que se puede interpretar como la fidelidad de uno hacia las fuentes de compromiso (ej. amistades), a las que se puede enganchar y volver dependiente. El compromiso está determinado por la satisfacción que uno experimenta, según el nivel en el que se cubren las necesidades individuales, la calidad de las alternativas que se presentan a la relación actual y, por extensión a la teoría de la interdependencia (Kelly y Thibaut, 1978), por la magnitud e importancia de los recursos vinculados a la relación, es decir, las inversiones realizadas y que no se recuperan en el caso que termine la relación.

En el modelo de compromiso deportivo (ver Figura 1), se añadió, al modelo de inversiones, dos factores: las oportunidades de implicación (*involvement alternatives*), consideradas como las ventajas inherentes a la práctica de la actividad, y las coacciones sociales (*social constraints*) como la percepción de los deportistas respecto a la presión ejercida por los otros significativos para mantenerse involucrado. El predictor oportunidades de implicación comparte aspectos con el concepto de inversiones externas (ej. actividades, personas, acontecimientos) del modelo de inversiones de Rusbult (1983). Las coacciones sociales derivan de la noción de costes sociales que uno tendría que soportar en caso de que terminara la relación (Kelley, 1983).

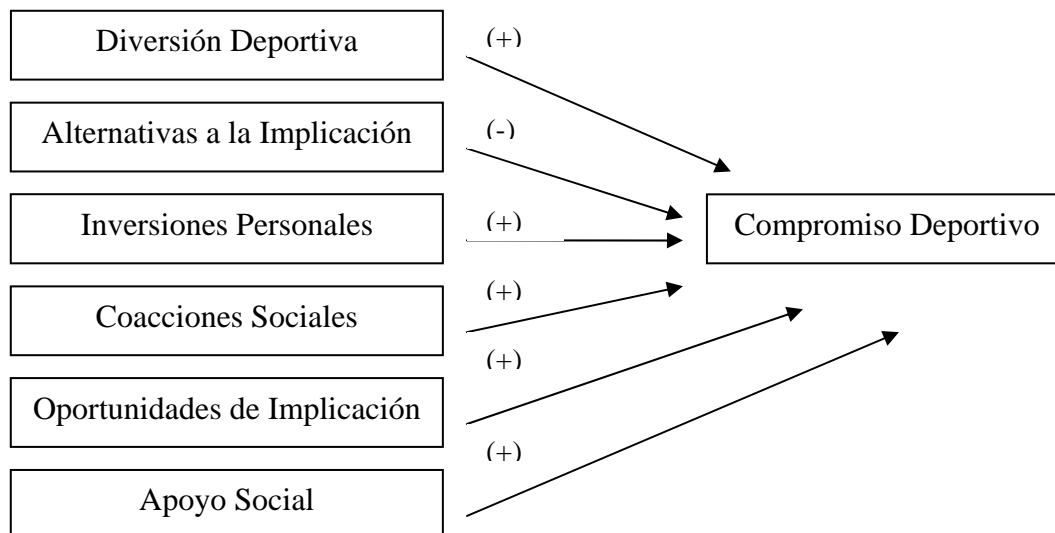


Figura 1. Modelo de Compromiso Deportivo con los determinantes del compromiso y sus efectos, adaptado de Scanlan, Russell, Wilson, y Scanlan (2003).

En una primera fase de validación del modelo de compromiso deportivo, se realizaron diferentes estudios cuantitativos en diferentes deportes y edades (Scanlan, Carpenter, et al., 1993; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt, y Keeler, 1993). En esta fase, se comprobó que la diversión es uno de los factores más potentes para predecir el compromiso, seguido de las inversiones y las oportunidades de implicación. Sin embargo, los resultados obtenidos hasta ahora no son concluyentes en cuanto a la

influencia de las coacciones sociales en el compromiso. Los resultados no corroboran todas las predicciones del modelo teórico, siendo algunos contradictorios. En unos estudios (Carpenter y Scanlan, 1998; Carpenter, et al., 1993) las coacciones sociales influyen negativamente en el compromiso y, en otros estudios (Carpenter y Coleman, 1998, Scanlan, Carpenter, et al., 1993, Scanlan, Russel, Beals, y Scanlan, 2003), las coacciones sociales surgen como un factor sin efecto en el compromiso. En otros estudios, las coacciones sociales parecen predecir positivamente el compromiso, coherente con lo postulado en el modelo teórico, aunque surja como un predictor débil del compromiso (Alexandris, Zahariadis, Tsorbatzoudis, y Grouios, 2002; Weiss, Kimmel, y Smith, 2001; Weiss y Weiss, 2007). En esta primera validación del modelo, los autores consideraron el factor de alternativas a la implicación difícil de evaluar, ya que en las edades estudiadas es factible compaginar dos actividades sin necesidad de escoger una de ellas.

En un segundo momento, la validación del modelo fue sometida a un robusto análisis cualitativo, por medio de un sistema de entrevista (*Scanlan Collaborative Interview Method*, Scanlan, Russell, Wilson, et al., 2003) con un equipo de rugby de alto nivel competitivo. En este estudio, los resultados contribuyeron a añadir nuevas consideraciones al modelo teórico. Una de las principales aportaciones fue la introducción del factor de apoyo social, considerado como la percepción del deportista respecto al apoyo y ánimo transmitido por los otros significativos para que siga involucrado en la práctica. Este factor ya había sido considerado anteriormente por Carpenter y Scanlan (1998) como un factor que influye en el compromiso de manera positiva.

En el contexto deportivo, los estudios sobre el modelo de compromiso se han enfocado a conocer como pueden cambiar los factores del compromiso a lo largo del

tiempo (Carpenter y Coleman, 1998; Carpenter y Scanlan, 1998; Weiss y Weiss, 2006), investigar sobre los factores que prevalecen en el contexto de la actividad física (Alexandris, et al., 2002; Wilson, Rodgers, Carpenter, Hall, Hardy, y Fraser, 2004), relacionar el compromiso con la conducta real de abandono o continuidad de la práctica deportiva (Weiss y Weiss, 2007), profundizar el estudio del compromiso a través de la teoría de auto-determinación (Zahariadis, Tsorbatzoudis, y Alexandris, 2006), relacionar el compromiso con la teoría de orientación de metas (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarín, y Borrás, 2007) o investigar las razones por las cuales unos entrenadores siguen su carrera y otros abandonan (Raedeke, Warren, y Granzyk, 2002).

Así pues, por un lado, se constata que la diversión, las oportunidades de implicación y las inversiones personales son potentes factores predictores del compromiso, aunque las alternativas a la implicación y las coacciones sociales surjan como factores con dificultades para determinar su rol en la predicción del compromiso deportivo. Por otro lado, el compromiso se establece como potencial indicador del abandono deportivo vs. permanencia en la actividad (Weiss y Weiss, 2007).

Considerando que la literatura empírica demuestra que el compromiso deportivo es una variable potente para ayudar a entender el fenómeno del abandono deportivo y, teniendo en cuenta que conocer las variables que influyen en el abandono deportivo entre los jóvenes, fue uno de los objetivos del proyecto I+D en el que se integra la presente tesis doctoral, el compromiso deportivo constituyó una variable primordial de investigación. En el momento del inicio de la presente tesis, se carecía de trabajos publicados con deportistas europeos en el terreno del compromiso deportivo. En concreto, el compromiso no había sido estudiado con deportistas españoles o portugueses, ni tampoco su relación con el abandono deportivo.

La posibilidad de validar el modelo de compromiso o investigar la predicción del abandono deportivo a través de este constructo, depende de la existencia de un instrumento válido y fiable que mida el compromiso deportivo. Por esta razón, uno de nuestros primeros objetivos fue la adaptación del cuestionario de compromiso deportivo (SCQ) al castellano, catalán y al portugués. Sólo con un instrumento adaptado a los diferentes idiomas es posible validar el modelo teórico y, consecuentemente, analizar los factores determinantes del compromiso en deportistas españoles o portugueses o predecir el abandono deportivo.

Para cubrir esta laguna en la investigación, la adaptación del SCQ al castellano y al catalán, así como la validación del modelo teórico en jóvenes deportistas se publicó en la revista *Psicothema* (artículo 1). El trabajo preliminar de adaptación del SCQ al español y al catalán se presentó en el *X Congreso Nacional y Andaluz de Psicología de la Actividad Física y el Deporte* (Sousa et al., 2008). La adaptación del SCQ al portugués y el análisis de las diferencias y similitudes entre la versión española y portuguesa se publicará en la *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto* (artículo 2).

Para dar respuesta a la inquietud respecto a la tasa de abandono deportivo entre los jóvenes de 14-16 años, se privilegió el estudio de las hipótesis en la categoría cadete en Cataluña. En base a los trabajos de investigación realizados anteriormente (ej. Boixadós, Valiente, Mimblero, Torregrosa, y Cruz, 1998; Valiente et al., 2001), la información recogida por medio del contacto con diversos entrenadores y la representación implícita en el entorno de fútbol, se constata que la categoría cadete parece ser determinante en el futuro de los jugadores en el fútbol. A la categoría que sigue – juvenil – ascienden los jugadores que demuestran ser los más hábiles, de acuerdo con el criterio de entrenadores y dirigentes. Así, y salvaguardando las posibles excepciones y sin caer en afirmaciones perentorias, la carrera deportiva en el fútbol

puede quedar determinada a la edad de los 14- 16 años. Son explicaciones posibles para el abandono en estas edades la presión por el resultado debido a la coyuntura organizativa, factores de orden social en la adolescencia o variables psicológicas individuales y/o colectivas.

Es cierto que el compromiso de un deportista depende, en parte, de cada uno de forma individual, en función, por ejemplo, de las inversiones realizadas hacia la actividad. Sin embargo, otra parte del compromiso está influenciada, de forma indirecta, por la actuación de los otros significativos, como sean los entrenadores, padres o los compañeros de equipo. La importancia y influencia del entrenador en distintas variables psicológicas y sociales (ej. autoestima, motivación o percepciones de competencia) del deportista o del equipo está bien documentada (Amorose y Horn, 2001; Boixadós, Cruz, Torregrosa, y Valiente, 2004; Cruz, 2001; Smith, Smoll, y Cumming, 2007). Sin embargo, la influencia del entrenador en el compromiso del deportista es un campo por investigar todavía.

Considerando que el entrenador influye en la manera como los deportistas viven su experiencia deportiva (Amorose y Horn, 2001; Smith y Smoll, 2005), es legítimo deducir que pueden intervenir en los deseos y las decisiones de los deportistas para permanecer en el deporte. Esta influencia puede producirse a través, por ejemplo, del tipo de entrenamientos que pueden originar un mayor o menor grado de diversión, o a través del tipo de comportamientos para con los deportistas, que pueden motivar más o menos inversiones por parte de los deportistas.

Siendo la relación entrenador-deportista una interacción de tipo social, los comportamientos de las dos partes se influyen mutuamente. El modelo mediacional entrenador-deportista (Smoll y Smith, 1989; Smoll, Smith, y Hunt, 1978) tiene como objetivo comprender el proceso de interacción entre los dos elementos y los factores que

pueden intervenir y determinan la particularidad de las situaciones. Según el modelo, los deportistas reaccionan en función de las percepciones y el recuerdo que construyen de los comportamientos del entrenador y, éstos, a su vez se ven influidos por la forma como se comportan los deportistas. Por un lado, cada entrenador se comporta en función, por ejemplo, de su propia experiencia o características personales. Por otro lado, también las percepciones y recuerdos de los deportistas se construyen en función de la edad, nivel competitivo, etc. Dado que este proceso de interacción entrenador-deportista está influido por diversos factores, es fácil pensar que no siempre las conductas tienen los efectos que el entrenador pretende en sus jugadores, de acuerdo con sus objetivos iniciales. Por ejemplo, un entrenador que castiga a su jugador con la intención de que éste mejore una técnica, puede tener el efecto exactamente contrario. Si el jugador entiende esta conducta como si no tuviera las habilidades para mejorar, disminuye su percepción de competencia o autoestima y consecuentemente, adquiere el miedo a fallar en los próximos intentos, no optimizando así sus habilidades.

Con la finalidad de “ajustar” el proceso de interacción entrenador-deportista, formar a los entrenadores y ayudarles a influir positivamente en la experiencia deportiva de los jóvenes, se elaboró el programa para la eficacia de los entrenadores (*Coach Effectiveness Training* - CET; Smith, Smoll, y Curtis, 1979). Diversos estudios a lo largo de años vienen demostrando su eficacia (Smith, Smoll y Curtis, 1978; Smoll y Smith, 2006), bien como lo han demostrado las derivaciones de los programas desarrollados con base en el CET (Boixadós y Cruz, 1999; Coastworth, y Conroy, 2006; Conroy y Coatsworth, 2006; Cruz, 1994; Smith, et al., 2007; Smoll, Smith y Cumming, 2007).

Además de la importancia de los comportamientos del entrenador, las características de carácter general (ser motivador, tener una actitud constante y mostrar

apoyo social) contribuyen para crear una imagen positiva, un entorno favorable al aprendizaje y promueven el buen funcionamiento del equipo (Rosado, Palma, Mesquita, Moreno, 2007). A pesar de que un tipo de conductas, como el refuerzo o el ánimo, y las características de los entrenadores, como la imagen positiva, son aspectos transversales a los entrenadores, las características personales (ej. edad, experiencia) y del entorno ponen de manifiesto las diferencias que puedan existir y las necesidades individuales de perfeccionamiento para cada entrenador. Para cubrir estas necesidades, las intervenciones individualizadas pueden resultar más eficaces, sea a nivel de resultados, sea a nivel de implicación del entrenador en el programa, si inciden sobre las particularidades de cada uno. Contribuyendo, de este modo, a la tan necesaria e importante formación de los entrenadores (Olmedilla, Ortín, Andréu, y Lozano, 2004).

Pues bien, conociendo los factores que están en la base de la persistencia para seguir practicando el deporte, el estudio del compromiso deportivo puede ayudar a prevenir el abandono interviniendo en la promoción de los factores que aumentan el compromiso y/o atenuando el efecto de los factores que restan el compromiso (Weiss y Weiss, 2006). La promoción del compromiso es todavía un campo en el cual no existían estudios publicados en el inicio del presente trabajo. Con el propósito de proporcionar datos relativos a la eficacia de intervenciones en el compromiso, con base en el presupuesto que el entrenador influye en los factores que determinan el compromiso y que una intervención de carácter individualizado puede potenciar los resultados pretendidos, hemos diseñado, implementado y evaluado el *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE, Sousa, Cruz, et al., 2006). Este programa se basa en los principios del CET, que ha demostrado su eficacia utilizando un formato de *workshop/seminario* en el cual participaban todos los entrenadores que formaban parte del programa de formación. Una de las formas de evaluación del programa es a través



de la observación directa de los comportamientos de los entrenadores en situación real. Para tal, fue construido el sistema de evaluación de la conducta del entrenador (*Coaching Behavior Assessment Sistem*, CBAS; Smith, Smoll, y Hunt, 1977) a partir de la observación libre de varios entrenadores de diferentes deportes.

Nuestro primer objetivo referente a la intervención individualizada ha sido la presentación del PAPE, la evaluación de la eficacia, en base a los comportamientos observados y la valoración del programa por parte de los entrenadores. El trabajo que cumple estos objetivos ha sido publicado en la *Revista de Psicología del Deporte* (artículo 3). El PAPE y los principales resultados se presentaron en el *II Simposium Internacional de Actividad Física* (Sousa, Arevalo, Ramis, Torregrosa, Viladrich, et al., 2006), en el *V Congresso Luso-Espanhol de Psicologia do Desporto e da Actividade Física* y (Sousa, 2006) y en el *26º Congreso Internacional de Psicología Aplicada* (Sousa, Arevalo, Ramis, Torregrosa, Vilches, et al., 2006)

Una vez presentado el programa de intervención y, evaluado como una herramienta eficaz para producir cambios, en el sentido esperado, en las conductas de los entrenadores, se consideró viable evaluar los efectos del PAPE en el compromiso deportivo, para realizar una primera aproximación a la relación con el abandono deportivo. Fueron estos los dos principales objetivos que formaron parte del trabajo publicado en la revista *Motricidad, European Journal of Human Movement* (artículo 4). Este trabajo abre el camino a un área hasta ahora por investigar respecto a intervenciones que puedan promover el compromiso deportivo.

Como referimos anteriormente, una intervención individualizada puede cubrir de manera más eficaz las necesidades de cada entrenador, en concordancia con las potencialidades del estudio del sujeto a nivel individual. La importancia del estudio del sujeto a nivel individual ha sido mencionada hace largos años por distintos psicólogos

de referencia de la psicología (ej. Skinner, 1957) debido a su enorme potencial de investigación para llegar a principios de conducta más generales, estimular el desarrollo de una teoría o investigación sistemática, o provocar dudas en una teoría ya existente. La investigación a partir de casos únicos inserta la particularidad de permitir el estudio de casos que no sería posible de analizar con otro tipo de investigación (Smith, 1988a). De este modo, se pueden analizar hipótesis, causas de comportamientos o sus procesos de cambio. En Psicología del Deporte, en los últimos 30 años la publicación de estudios que utilizan el diseño de caso único ha aumentado, hasta llegar a 2.2 artículos publicados por año (Martin, Thompson, y Regehr, 2004). Este tipo de diseño se ha utilizado para, por ejemplo, averiguar la eficacia de la aplicación de programas de mejora del rendimiento. Sin embargo, este tipo de diseño es mayoritariamente utilizado con deportistas. En nuestro caso, utilizamos el diseño de caso único, con 4 entrenadores de fútbol para evaluar la primera implementación del programa individualizado, contribuyendo al desarrollo de un campo poco investigado con entrenadores. Las características distintivas del PAPE en relación al CET se basarían esencialmente en dos aspectos: el procedimiento realizado de forma individual y la integración de una fase de establecimiento de objetivos conductuales, seleccionados por cada entrenador con base en el feedback conductual, que evidencia las necesidades de mejora de cada entrenador. La técnica de establecimiento de objetivos constituyó una de las fases del programa de intervención, una vez que demostró su eficacia en diversos estudios en el ámbito deportivo (ej. Brobst y Ward, 2002; Smith y Ward, 2006; Swain y Jones, 1995). Además, atribuimos al entrenador la función de seleccionar los comportamientos que querría mejorar, pues es un aspecto del procedimiento del establecimiento de objetivos que revela tener resultados más eficaces (Kyllo y Landers, 1995; Locke y Latham, 1990). El hecho que los objetivos sean definidos por el propio entrenador es también

condición del compromiso para el logro, siendo el compromiso uno de los factores con efecto en el rendimiento (Theodorakis, 1996). La eficacia del establecimiento de objetivos depende, en parte, de la implicación y el esfuerzo en la prosecución de los mismos. El hecho que cada persona pueda fijar sus propios objetivos, de acuerdo con el tipo de aspectos que desea mejorar, fomenta el compromiso aumentando las posibilidades de logro (Lane y Streeter, 2003; Weinberg y Gould, 2007). Los resultados relativos a los comportamientos-objetivo de cada entrenador se presentaron en el *V Congreso Mundial de Terapias Cognitivas-Conductuales* (Sousa, Cruz, Torregrosa, Viladrich, y Villamarín, 2007). La eficacia del PAPE en cuanto a su particularidad de establecimiento de objetivos conductuales, fue medida a través de los comportamientos observados y percibidos, por parte de los entrenadores y jugadores. Estos resultados se amplían en el artículo de Sousa, Smith, y Cruz (2007) y se presentaron en el *XI Congreso Andaluz y III Iberoamericano* (Sousa, Cruz, Torregrosa, García-Mas, y Viladrich, 2008).

## **METODO**

En este apartado se presentan los diferentes aspectos metodológicos que de manera general, engloban los trabajos científicos complementando de esta manera la metodología específica descrita en cada uno de los trabajos que forman parte de la tesis doctoral. Se especifican los criterios de validez interna relativos a la metodología de cuestionarios, que son relevantes para los trabajos de adaptación del SCQ, y también los criterios de validez interna relacionados con el diseño de caso único, que resultan importantes para los estudios de intervención con entrenadores.

### **2.1. ADAPTACION DEL *SPORT COMMITMENT QUESTIONNAIRE* (SCQ)**

#### **2.1.1 CRITERIOS DE SELECCION DE LA MUESTRA**

Con el objetivo de profundizar el conocimiento en relación a la franja de edad considerada como potencial para el abandono deportivo, los datos fueron recogidos en la categoría cadete, entre los 14 y 16 años, en Cataluña. Dentro de esta categoría se seleccionaron los equipos que jugaban en los 3 niveles más competitivos (división de honor, preferente y primera división), de las diferentes comarcas de Cataluña.

La elección de los participantes portugueses se basó en los siguientes criterios: alargar la franja de edad de la muestra de Cataluña; el elevado nivel competitivo de los clubes participantes (jugar en el campeonato nacional y/o territorial); y la representatividad de la muestra a nivel geográfico.

Las muestras recogidas en los dos países son consideradas de conveniencia, basándose en la disposición a participar de los equipos.

## 2.1.2 REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA

En la primera parte de recogida de datos participaron 437 jugadores de 25 clubes, 226 (51.7%) jugaba en la categoría preferente, 184 (42.1%) en división de honor y sólo un 6.2% en primera división (n=27). En la segunda parte de la recogida de los datos participaron 415 jugadores, un 34.9% (n=145) participaba en división de honor, un 46.9% en primera división (n=195) y un 18% en división preferente (n=75). Aplicamos la técnica de muestreo por conveniencia, aunque tomando algunas precauciones puesto que entre los jugadores cadetes de Cataluña, fueron contactados diferentes clubes de distintas áreas geográficas.

Respecto a la adaptación y validación del SCQ al portugués, los datos fueron recogidos en distintas zonas geográficas (norte, sur y Región Autónoma de Madeira-RAM). En la parte continental de Portugal participaron 347 jugadores de fútbol entre los 14 y los 19 años ( $M = 16.40$ ;  $DT = 1.23$ ) que integraban el campeonato a nivel nacional y de diferentes áreas geográficas. Participaron un 22.8% (n=79) entre 14 y 15 años (designados como iniciados en el sistema organizativo de fútbol portugués), un 52.7% (n=183) entre los 15 y los 17 años (designados como juveniles) y un 24.5% (85) entre los 16 y los 19 años (designados como júniores). En la RAM participaron 9 clubes localizados dentro y fuera de las zonas limítrofes de Funchal. Un total de 503 jugadores con edades comprendidas entre los 11 y los 19 años ( $M = 16.09$ ;  $DP = 1.61$ ) completó la versión portuguesa del cuestionario de compromiso deportivo. Participaron un 34.8% (n=175) entre los 11 y los 15 años, un 33.8% (n=170) entre los 14 y los 18 años y un 31.4% (n=158) entre los 16 y los 19 años.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> En la estructura organizativa de la RAM el criterio edad no era factor restrictivo para jugar en una determinada categoría.

### 2.1.3 TRADUCCION DEL SCQ

El modelo teórico de compromiso deportivo es relativamente reciente en la literatura (Scanlan, Carpenter et al., 1993, Scanlan, Russel, y Beals, 2003) y las investigaciones alrededor del modelo procuran comprobar las hipótesis teóricas, pero algunas todavía necesitan confirmación, debido a la inconsistencia de algunos resultados. Por consiguiente, es posible afirmar que el modelo se encuentra todavía en fase de adaptación, así como el instrumento de medida del constructo de compromiso deportivo. El proceso de traducción adoptado en el presente trabajo ha tenido en cuenta este factor.

El proceso utilizado en las traducciones al castellano, catalán y al portugués, así como la experiencia de los traductores implicados en la traducción fueron similares. Los aspectos considerados para la selección del grupo de traductores, de acuerdo con Hambleton (1996), fueron el nivel de conocimiento de los idiomas implicados en la traducción, los conocimientos de la cultura, en general y deportiva, del idioma de destino, la experiencia en procesos de adaptación de instrumentos, el conocimiento sobre el modelo teórico e investigaciones sobre el compromiso deportivo. Se consideró como factor fundamental la adecuada adaptación del SCQ a la cultura del deporte en España y en Portugal.

La Figura 2 expone los diferentes pasos de este proceso realizados en el presente trabajo hasta llegar a las versiones finales de los diferentes idiomas. El hecho de que los traductores hayan sido seleccionados según criterios estrictos (ej. experiencia anterior en procesos de traducción, conocimiento de la cultura deportiva, etc.), además que el modelo teórico se encuentra todavía en construcción y las posibles limitaciones del proceso de traducción inversa (ej. conservación de aspectos inapropiados del idioma original) hizo que abandonáramos el diseño de traducción inversa.

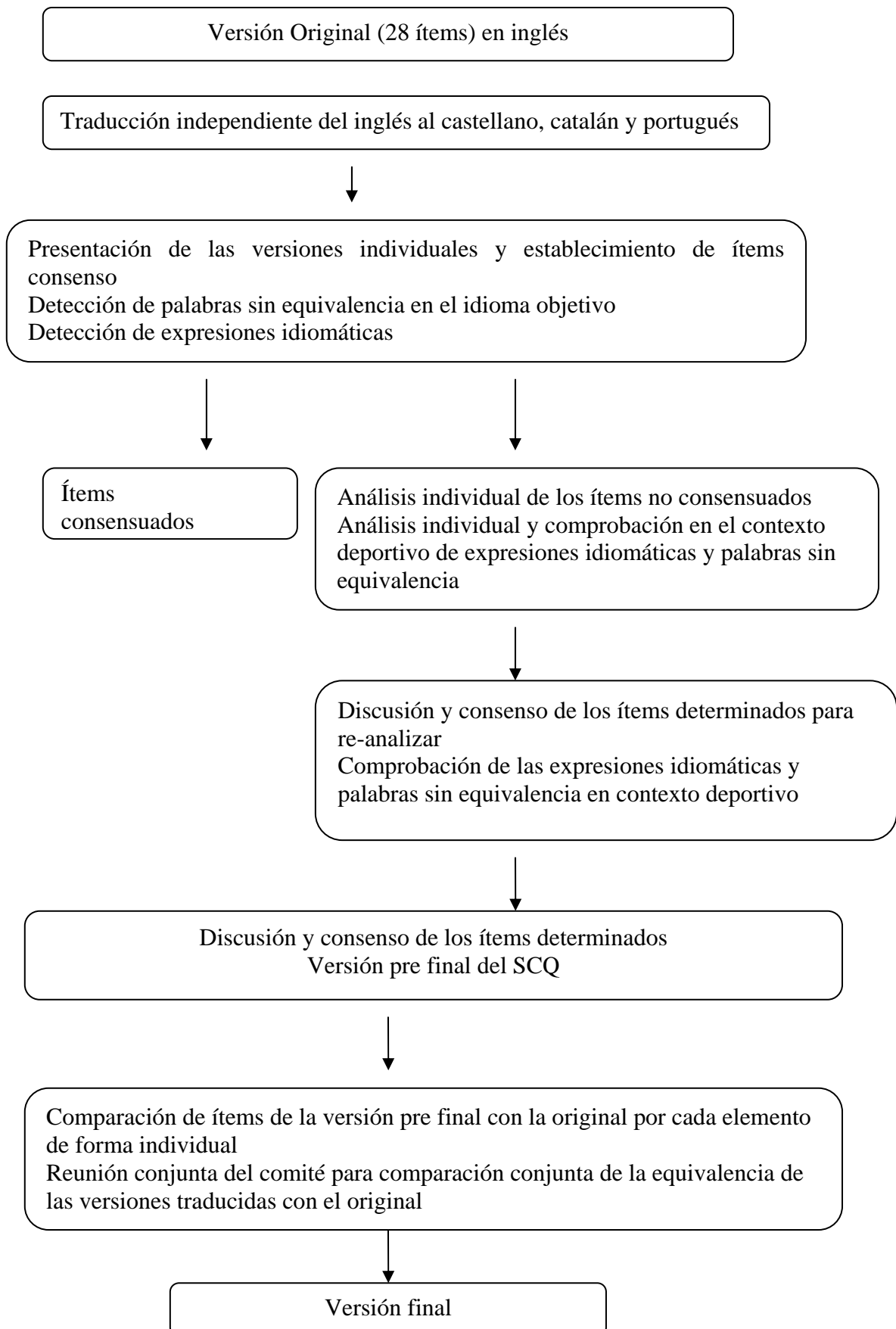


Figura 2. Etapas del proceso de traducción del SCQ al castellano, catalán y portugués.

La etapa de traducción inversa por un grupo de traductores independientes ha sido sustituida por un análisis colectivo e individual, realizado por el mismo grupo de traductores, con el objetivo de comparar la versión traducida con la versión original. Las tres versiones del SCQ se pueden encontrar en el anexo 6.

Las respuestas al SCQ se realizaron en una escala tipo Likert de 5 puntos (1-muy en desacuerdo, 5 – muy de acuerdo). Así, un valor próximo de 5 en el factor por ejemplo de diversión, significa que el jugador se divierte bastante jugando a fútbol.

En los artículos 1 y 2 se presentan los datos sobre la calidad psicométrica de los cuestionarios traducidos. En concreto, se realizaron pruebas de validez relacionadas con la estructura interna y pruebas de fiabilidad de consistencia interna.

### 2.1.4 PROCEDIMIENTO

Con la finalidad de asegurar y potenciar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos a través de los instrumentos utilizados, el proceso de recogida de datos siguió un protocolo previamente elaborado e igualmente aplicado, tanto en la validación de la adaptación española como en la portuguesa. El proceso tuvo como principales objetivos conseguir la participación y la implicación activa de los clubes en el proyecto de investigación y asegurar la calidad y uniformidad en la recogida de los datos. A continuación se describen las fases del proceso:

1. La Federación Catalana de Fútbol y la Universitat Autònoma de Barcelona, así como la Asociación de Fútbol de Madeira y el ISPA enviaron una carta y un fax a cada uno de los clubes presentando el objetivo del estudio y solicitando la disponibilidad a participar.
2. Con el objetivo de indagar la disponibilidad de participación de los equipos y poner en marcha el proceso de administración, al cabo de una semana, los clubes



recibieron una llamada telefónica, según un procedimiento de contacto, por parte de un investigador.

3. Los administradores de los cuestionarios cumplían los requisitos para la función (Hambleton, 1996): poseer habilidades adecuadas, estar familiarizado con la cultura e idioma y conocer la importancia de una adecuada administración; y participaron en dos sesiones de entrenamiento en el protocolo de administración.
4. Antes de cada administración se pidió la colaboración de todos los jugadores de cada uno de los equipos invitados, que aceptaron participar. En cada equipo participaron los jugadores que estaban presentes en el día de la encuesta, y todas las administraciones se realizaron en un día de entrenamiento habitual.

En la primera fase de recogida de datos en Cataluña se contactó 29 clubes, de los cuales participaron 25. En la segunda fase se contactó 24 clubes, de los cuales participaron 22. Respecto a los clubes de Portugal, en la RAM participaron los 9 clubes contactados y en el continente de Portugal los datos fueron recogidos en 5 de los 7 clubes contactados. La no participación de los clubes contactados se debió a incompatibilidades de agenda.

### 2.1.5 CALIDAD DE LOS DATOS

Se resume la calidad de los datos refiriéndonos al grupo de participantes en las dos fases en Cataluña, continente de Portugal y RAM. Los motivos por los cuales se consideraron los cuestionarios no válidos fueron: falta de implicación a la hora de contestar o incompreensión del idioma por parte de los jugadores.

Para la adaptación al español y al catalán del SCQ, de un total de 469 cuestionarios recogidos en la primera fase se obtuvo una tasa de 93.2% de cuestionarios validos (437), lo que significa que 6.8% fueron descartados.

En la segunda fase, de los 421 cuestionarios recogidos, se obtuvo una tasa de 98.6% (415) válidos, y sólo 6 cuestionarios fueron invalidados (1.4%).

Para la adaptación al portugués, la tasa de cuestionarios validados llegó casi al 100% (99.7%) sólo un cuestionario fue descartado en los 348 recogidos en el continente. De los 507 recogidos en la RAM, fueron considerados 503 obteniéndose un 99.2% de cuestionarios válidos.

El hecho de que se haya conseguido tan alto grado de participación y de cuestionarios válidos, permite considerar que el procedimiento de administración y entrenamiento recibido por los administradores fueron efectivos.

## **2.2 PROGRAMA DE INTERVENCION INDIVIDUALIZADO CON ENTRENADORES**

### 2.2.1 SELECCION DE LA MUESTRA

Siendo la primera vez que se implementaba el programa de intervención y, con el objetivo de probar su viabilidad y hacer una primera evaluación de resultados del PAPE, los cuatro entrenadores que participaron en el estudio fueron seleccionados por conveniencia.

Los entrenadores que participaron en el programa de intervención entrenaban la categoría cadete y fueron seleccionados según tres criterios: proximidad del club al área geográfica del centro de investigación, interés en participar y disponibilidad para invertir horas extra de su tiempo.

De los cuatro entrenadores, ninguno de ellos había recibido formación a nivel de relación y/o comportamientos con sus jugadores, por lo tanto ninguno poseía más conocimientos o práctica adquirida respecto a las temáticas y objetivos del programa de

intervención. En el transcurso del programa de intervención sus conocimientos y práctica respecto a las conductas de los entrenadores no han sido ampliados por medio de ningún otro medio de formación. Ser entrenador en la categoría cadete era una característica transversal a los cuatro entrenadores. Sin embargo, la heterogeneidad se reflejó en la formación académica, la experiencia y formación como entrenador, excluyendo estos factores como plausibles para la explicación de los resultados (Kazdin, 1981).

También participaron proporcionando información en la fase inicial y final de la intervención, los jugadores cadetes que entrenaban en los cuatro equipos de los entrenadores participantes en el programa, y que estaban presentes en las dos sesiones de administración.

### 2.2.2 MEDIDAS DE RESULTADOS

La observación exhaustiva de cómo diversos entrenadores se comportaban con sus jugadores y el tipo de respuestas a sus acciones, ha dado origen al instrumento de observación de las conductas del entrenador (CBAS, Smith et al. 1977). Un amplio número de estudios (ej. Boixadós y Cruz, 1999; Smith, Smoll, y Barnett, 1995; Smoll, Smith, Barnett, y Everett, 1993) que utilizaron este instrumento evidencian su validez y fiabilidad en el contexto deportivo. La medida de resultado más importante de la intervención fueron los comportamientos objetivos de los entrenadores, que se codificaron utilizando el CBAS a través del registro en video del partido. La observación sistemática y objetiva de los comportamientos (en dos partidos en la línea de base y dos partidos en la fase de post intervención) nos permite hacer inferencias sobre los resultados (Kazdin, 1981).

De forma complementaria a las observaciones, se utilizaron instrumentos como el CBAS-PBS, para evaluar la percepción de los jugadores respecto a los comportamientos de su entrenador, y el CBAS-CPBS para evaluar la percepción del entrenador sobre sus propios comportamientos. La utilización de diferentes formas de medida de los resultados otorga calidad del estudio en general (Yin, Bateman, y Moore, 1983). Estos cuestionarios han sido utilizados en estudios anteriores (Torregrosa, Sousa, Viladrich, Villamarín, y Cruz, 2008), evidenciando resultados aceptables de consistencia interna y una estructura factorial (*supportiveness*, *punitiveness* y *instructiveness*) similar a la de los estudios originales (Smith et al., 1978).

Todos los cuestionarios recogidos en los cuatro equipos en la fase inicial y en la fase final de la intervención (un total de 112) fueron considerados válidos, sin descartarse ninguno de ellos.

### 2.2.3 PROCEDIMIENTO

Las características y objetivos del programa de intervención implementado y evaluado en la tercera fase del presente trabajo determinaron la utilización de un diseño múltiple de caso único.

En un primer momento, para conocer el “itinerario” deportivo de los entrenadores y averiguar su interés y disponibilidad en participar en el programa de intervención, se realizaron entrevistas semi-estructuradas previas al inicio de la fase de línea de base. Se les explicaba el objetivo y las fases del programa de intervención, así como la disponibilidad requerida para cada una de las fases. Esencialmente, se indagaba sobre sus trayectorias de formación profesional y como entrenador de fútbol, objetivos, métodos de trabajo y relación con sus jugadores. Todos los entrenadores contactados

accedieron a participar en el programa de intervención y mostraron su interés y disponibilidad.

Los jugadores de sus equipos participaron en la fase inicial y final del estudio, contestando a los cuestionarios administrados y, para ello, se siguió el mismo procedimiento explicado anteriormente para la adaptación del SCQ.

En la fase de línea de base así como en la fase de post intervención los entrenadores fueron observados en dos ocasiones, obteniéndose para cada entrenador un total de 4 registros (excepto para un entrenador que se han obtenido 3 registros por falta de disponibilidad de tiempo por parte del entrenador). La estabilidad observada de los comportamientos en la fase de línea de base permite hacer inferencias sobre los cambios observados en la fase de post intervención. La observación de los comportamientos de los entrenadores en situación de partido antes y después de la intervención fue una de las medidas de efectividad del programa. La observación se realizó mediante la observación directa complementada con el registro en video del partido completo. Es plausible pensar que la observación directa de un entrenador, además del registro mediante video de imagen y voz pueda ser intrusivo y provocar la tendencia a cambios de conductas. Es decir, la presencia de los observadores puede provocar el efecto de Hawthorne. Para evitar este efecto, el periodo de habituación a los observadores, a la cámara y al micro fue realizado previamente a la fase de línea de base y los registros se hacían fuera del campo de visión de los entrenadores.

### 2.2.4 CONCORDANCIA INTEROBSERVADORES

En cuanto a la concordancia entre los observadores se obtuvo un elevado índice de fiabilidad (ver artículo 3 y artículo sometido a publicación). Dado que las observaciones se realizaron a lo largo de cada partido, sin intervalos de tiempo, se calcularon los

índices de correlación de *Pearson* entre parejas de observadores diferentes para cada partido entre un grupo de 4 observadores, que codificaban los comportamientos de manera independiente. Para atestiguar la exactitud de los registros, además de la exhaustiva formación inicial de los observadores (ver artículo 3), a lo largo de la investigación fueron realizadas sesiones de registro, discusión y feedback de las codificaciones. De este modo, se evitó la construcción de definiciones alternativas de los diferentes tipos de comportamientos, diferentes de las originales (Kazdin, 1982). Para evitar que las expectativas de los observadores influyeran en el registro de los comportamientos, éstos no tuvieron conocimiento de los comportamientos-objetivo de cada entrenador ni de los resultados finales de las observaciones, que revelaban el perfil conductual de cada entrenador, hasta el final del estudio.

**3.****RESULTADOS**

El objetivo del presente apartado es presentar los principales resultados obtenidos en los dos temas principales de la tesis: el compromiso deportivo y el programa de intervención.

**3.1 COMPROMISO DEPORTIVO**

## 3.1.1 VALIDACION DEL SCQ (artículos 1 y 2)

- Los valores de alfa de Cronbach obtenidos para las escalas de diversión deportiva ( $\alpha_{\text{españa}}=.88$  y  $.89$  en los artículos 1 y 2 respectivamente,  $\alpha_{\text{portugal}}=.85$ ) y coacciones sociales ( $\alpha_{\text{españa}}=.80$  en los artículos 1 y 2,  $\alpha_{\text{portugal}}=.79$ ) indican que son escalas con suficiente fiabilidad de consistencia interna (Nunnally, 1978) tanto en la versión española como en la portuguesa del SCQ.
- La escala de compromiso deportivo ( $\alpha_{\text{artículo 1}}=.76$ ,  $\alpha_{\text{artículo 2}}=.79$ ) revela su consistencia interna para la versión española en los dos estudios. Sin embargo, en la versión portuguesa el valor de alfa ( $\alpha=.63$ ) sólo se puede considerar aceptable si se considera el primer límite establecido por Nunnally en los años 60 (Nunnally, 1967) para escalas que se van a utilizar en investigación.
- Con este mismo argumento, se podría considerar aceptable la consistencia interna de la escala de alternativas a la implicación en las versiones española ( $\alpha_{\text{artículo 1}}=.66$ ,  $\alpha_{\text{artículo 2}}=.68$ ) y portuguesa ( $\alpha=.61$ ).

- Sin embargo, eliminando el ítem 19 de la escala de alternativas a la implicación, el valor de alfa indica que ésta es una escala fiable para las versiones española ( $\alpha=.78$ ) y portuguesa ( $\alpha=.71$ ).
- Las escalas de inversiones personales ( $\alpha_{\text{españa}}=.41$  y  $.36$ , en los artículos 1 y 2 respectivamente,  $\alpha_{\text{portugal}}=.40$ ) y oportunidades de implicación ( $\alpha_{\text{españa}}=.52$  y  $.55$ , en los artículos 1 y 2 respectivamente,  $\alpha_{\text{portugal}}=.53$ ), son las dos escalas que no presentan consistencia interna en ninguna de las dos versiones.
- Los ítems 4 (compromiso deportivo), 19 (alternativas a la implicación) y 27 (inversiones personales) no cumplen el criterio de saturación ( $\geq .30$ ) en el factor correspondiente, no mostrando suficiente variancia común con el factor previsto en ninguna de las dos versiones.
- La solución final del análisis factorial exploratorio, en la versión española, está formada por 4 factores (compromiso, diversión, coacciones y alternativas) y los 21 ítems correspondientes.
- Los índices de ajuste resultantes del análisis factorial confirmatorio para el modelo estructural de 28 ítems y 6 factores son próximos a los recomendados. Con base en los resultados obtenidos por los autores originales y verificándose que los índices se aproximan de los valores de corte recomendados se puede considerar este modelo aceptable (Marsh, Hau, y Wen, 2004; van Prooijen y van der Kloot, 2001), para las versiones española ( $\chi^2_{(335, N= 852)} = 1712.25, p<.001, RMSEA=.069, CFI= .851, RMR=.103, GFI=.869, TLI= .832, NFI= .822$ ) y portuguesa ( $\chi^2_{(335, N= 850)} = 1238.93, p<.001, RMSEA=.056, CFI= .876, RMR=.096, GFI =.904, TLI= .860, NFI= .839$ ).
- Las versiones española y portuguesa del SCQ presentan equivalencia ( $\Delta\chi^2= 14.1, gl=8, p<.079$ ) para 8 de los 28 ítems (compromiso deportivo-ítems 4, 6, 12 y 28;



coacciones sociales – ítems 20, 21; inversiones personales – ítem 24; oportunidades de implicación – ítem 25) (artículo 2). Respecto al resto de ítems la equivalencia se circunscribe al hecho de pesar en el mismo factor, por lo que cabe ver las dos versiones como medidas congénéricas (miden los mismos factores), pero no paralelas ni tampoco tau-equivalentes.

#### 3.1.2 VALIDACION DEL MODELO DE COMPROMISO DEPORTIVO (artículo 1)

- El modelo estructural en el que tres factores (diversión deportiva, coacciones sociales y alternativas a la implicación) y sus 15 ítems correspondientes predicen el factor de compromiso deportivo (escala con 6 ítems) se considera aceptable, por los motivos referidos anteriormente ( $\chi^2_{(184, N=437)} = 597,711$   $p < .001$ , RMSEA=.072, CFI=.885, RMR=.092, GFI=.878, TLI=.868, NFI=.843).
- En este contexto, dos de los factores, diversión deportiva y alternativas a la implicación explican conjuntamente 59% de la variancia del compromiso deportivo.
- La diversión deportiva es el factor predictivo más fuerte del compromiso deportivo ( $\beta = .56$ ,  $p < .001$ ). Correlaciona de forma negativa y significativa con las alternativas a la implicación ( $r = -.25$ ,  $p < .001$ ).
- Las alternativas a la implicación predicen negativamente el compromiso ( $\beta = -.40$ ,  $p < .001$ ).
- Las coacciones sociales no predicen el compromiso deportivo, aunque presenten una correlación débil, positiva y significativa, con las alternativas a la implicación ( $r = .18$ ,  $p < .001$ ).

#### 3.1.3 RESULTADOS DESCRIPTIVOS (resultados no publicados hasta hoy)

- Los jugadores presentan un nivel elevado de compromiso, una media de 4.11 (DT=.70) para los jugadores de Cataluña y 4.36 (DT=.45) para los jugadores de Portugal.
- En general, los jugadores consideran que se divierten jugando a fútbol, aunque los resultados promedio muestran que los jugadores de Portugal manifiestan divertirse un poco más (M= 4.36, DT=.70), en comparación con los jugadores de Cataluña (M= 3.99, DT=.93).
- La media en la escala de alternativas a la implicación para los jugadores de Cataluña es de 2.42 (DT=.89) y de 2.13 (DT=.80) para los jugadores portugueses. Esto significa que los jugadores atribuyen poca importancia a otras actividades que podrían realizar en lugar de jugar a fútbol.
- Respecto a las coacciones sociales, en promedio, los jugadores manifiestan que se producen en banda baja. Es decir, los deportistas no perciben que los otros significativos hagan presión para que sigan jugando a fútbol. La media para la escala de coacciones sociales es de 2.29 (DT=.79) para los participantes catalanes y de 2.44 (DT=.84) para los participantes portugueses.
- En general, los jugadores participantes tienen en cuenta las ventajas inherentes a la práctica del fútbol en su equipo (ej. oportunidad para convivir con sus compañeros de equipo). La media obtenida en la escala de oportunidades de implicación fue de 3.86 (DT=.64) para los jugadores de Cataluña y de 4.12 (DT=.58) para los jugadores de Portugal.
- Los jugadores consideran que sus inversiones (ej. tiempo) en el fútbol son entre moderadas y elevadas. La media para la escala de inversiones personales es de 3.77 (DT=.70) para los participantes catalanes y de 3.88 (DT=.71) para los participantes portugueses.

## **3.2 PROGRAMA DE INTERVENCION INDIVIDUALIZADO CON ENTRENADORES**

### **3.2.1 EFECTOS EN LAS CONDUCTAS DEL ENTRENADOR**

A continuación, se presentan los resultados de las conductas observadas de los entrenadores agrupados en tres categorías conductuales resultantes del análisis factorial del CBAS (Smith y Smoll, 1996): Apoyo que comprende el Refuerzo (R) y el Animo al Error (AE); Castigo que comprende la Punición (P) y la Instrucción Técnica Punitiva (ITP); Instrucción que comprende la Instrucción Técnica General (ITG) y Instrucción Técnica al Error (ITE) (véase artículo 3).

- Tres de los cuatro entrenadores que participaron en el PAPE aumentaron sus conductas de apoyo (entre el 4% y el 13%) y un entrenador mantuvo el porcentaje elevado que mostró en la fase de línea de base.
- Tres de los cuatro entrenadores redujeron las conductas de castigo (entre el 7% y el 11%) y un entrenador presentó un 1% más de estas conductas.
- Las instrucciones son los comportamientos observados con más frecuencia (entre el 65% y el 85%) tanto antes como después de la intervención.
- Los aspectos generales del programa de intervención así como la sesión individualizada, en particular, fueron evaluados por los cuatro entrenadores entre excelente y bueno.

A continuación, los resultados se presentan de acuerdo con las conductas-objetivo establecidas por cada entrenador:

- El entrenador 1 aumentó los comportamientos de Refuerzo (R) y Animo General (AG) en más de una desviación típica, así como el Animo al Error (AE) en .59

desviaciones típicas alcanzando los tres objetivos definidos. Mejoró también en los comportamientos no establecidos como objetivo, disminuyendo las reacciones negativas (Punición (P) e Instrucción Técnica Punitiva (ITP)) y aumentando las Instrucciones Técnicas al Error (ITE).

- El entrenador 2 exhibió más ITE (aumentó más de media desviación típica) y disminuyó los castigos (P). No logró disminuir las ITP. Respecto a los comportamientos no-objetivo, también reforzó y animó sus jugadores con más frecuencia.
- El entrenador 3 animó más después de los errores de sus jugadores (más .92 desviaciones típica) y castigó menos (menos 1.32 desviaciones típicas), así como demostró menos instrucciones de manera punitiva (menos .34 desviaciones típicas). Respecto a los comportamientos no-objetivo, se observó que reforzó más a sus jugadores.
- El entrenador 4 no logró dos de sus objetivos, disminuyó los comportamientos de refuerzo (R) y AE y mantuvo los comportamientos de castigo (P) de la línea de base, aunque las exhibía con poca frecuencia. Tampoco cambió las conductas no-objetivo de manera favorable.
- La estabilidad de las conductas observadas de los entrenadores se ponen de manifiesto en el hecho que los comportamientos en los dos partidos de la línea de base variaron como máximo .048 desviaciones típicas.

#### 3.2.2 EFECTOS EN LAS PERCEPCIONES DE LOS ENTRENADORES Y DE LOS JUGADORES (Sousa, Smith, y Cruz, 2007)

- El entrenador 1 percibe el aumento de refuerzo, los entrenadores 2 y 3 perciben la disminución de los comportamientos de castigo y el entrenador 4 no altera sus

percepciones de refuerzo y castigo después de la intervención, lo cual está en contradicción con los cambios observados en su comportamiento en cuanto al refuerzo, pero concuerda con el hecho de que no se observaron cambios en su comportamiento de castigo. Para las restantes conductas-objetivo los entrenadores mantienen las percepciones de la fase de línea de base.

- Los jugadores del entrenador 1 perciben los cambios observados para R y AG, aunque sus percepciones respecto a las conductas de ánimo al error (AE) no coinciden con los resultados observados.
- Los jugadores del entrenador 2 percibieron los cambios observados respecto al castigo (P). Sin embargo, las percepciones de los jugadores para las categorías ITE e ITP no coinciden con los cambios observados.
- Las percepciones de los jugadores del entrenador 3 no cambiaron en el sentido de las observaciones para dos de los comportamientos-objetivo (AE y P) y mantuvieron sus percepciones medias de ITP de la fase de línea de base.
- Un dato interesante son las percepciones de los jugadores del entrenador 4, ya que sus percepciones coinciden con los resultados de las observaciones que revelan que el entrenador disminuyó el refuerzo y animó menos ante el error.

#### 3.2.3 EFECTOS EN EL COMPROMISO DEPORTIVO

- El compromiso disminuye después de la intervención en los cuatro equipos aunque se mantuvo a un nivel elevado. La disminución fue significativa sólo para el equipo 1 ( $F = 4.92, p=0.036$ ) (artículo 4).
- En los cuatro equipos se verificó que los jugadores se divirtieron menos en la fase de post intervención, aunque se siguieron presentando valores medios/altos de

diversión. Esta disminución fue significativa para el equipo 1 ( $F = 8.56$ ,  $p=0.007$ ) y el equipo 2 ( $F = 3.49$ ,  $p=0.073$ ) (artículo 4).

- Las alternativas a la implicación no demostraron cambios significativos a lo largo del programa, excepto para los jugadores del equipo 4 ( $F = 4.34$ ,  $p=0.049$ ), en el que la importancia de otras actividades, diferentes del fútbol, aumentó (artículo 4).
- El compromiso deportivo y la diversión deportiva de los jugadores correlacionan positivamente con el refuerzo ( $r_{\text{compromiso}} = .529$  y  $r_{\text{diversión}} = .414$ ) y el ánimo general ( $r_{\text{compromiso}} = .429$  y  $r_{\text{diversión}} = .488$ ) que perciben de sus entrenadores (Sousa, Smith, y Cruz, 2007).

**4.****DISCUSION**

En este apartado, se discutirán los principales resultados, presentados en el apartado anterior y siguiendo la misma organización temática. Además, se destacan las principales aportaciones de la presente tesis así como las limitaciones y propuestas para investigaciones futuras.

**4.1 COMPROMISO DEPORTIVO****4.1.1 VALIDACION DEL SCQ**

Uno de los objetivos en esta área temática fue la adaptación del SCQ al castellano, al catalán y al portugués. Los resultados apoyan, en parte, la validez y fiabilidad del SCQ en las versiones castellana, catalana y portuguesa ya que surgen algunas deficiencias psicométricas que se discuten a continuación.

En el primer estudio de la adaptación del SCQ al castellano y al catalán, los resultados muestran que la estructura de 4 factores (compromiso deportivo, diversión deportiva, alternativas a la implicación y coacciones sociales) y sus ítems correspondientes, en total 21 ítems, es aceptable. En el segundo estudio, se constata que la estructura de 6 factores y 28 ítems puede considerarse razonable aunque su fragilidad en algunas escalas e ítems no permiten asegurar el perfecto ajuste de esta estructura para el instrumento. Es importante referir que, considerando algunos resultados discrepantes y poco concluyentes, sea de los estudios originales del modelo, sea de los estudios derivados *a posteriori*, se optó por no eliminar o añadir factores predictores o ítems a la versión original, con el objetivo de reproducir y comparar los resultados.

Atendiendo a los resultados obtenidos, podemos afirmar que las escalas de compromiso deportivo, diversión y coacciones sociales son fiables en la versión castellana y catalana. Estos resultados son coherentes con la mayoría de los estudios, respecto a estos factores (ej. Scanlan, Simons, et al., 1993; Weiss y Weiss, 2007). Resultados similares se obtuvieron en la adaptación del SCQ al portugués, con excepción para la escala de compromiso deportivo. Este es un resultado discrepante con los resultados consistentes en diferentes estudios, respecto a la elevada fiabilidad de la escala de compromiso deportivo. Una de las explicaciones se relaciona con el hecho de que el ítem 4 (“Me siento orgulloso de decir a los demás que juego al fútbol”) se reveló problemático. La eliminación de este ítem confiere un valor adecuado de fiabilidad al factor de compromiso deportivo para la muestra portuguesa. También en el primer estudio en Cataluña, la carga factorial de este ítem no fue adecuada para el factor de compromiso ( $< .30$ ). Del mismo modo, en el proceso de validación del SCQ en los estudios originales (Scanlan, Simons, et al., 1993), igual que en los estudios siguientes (Alexandris, et al. 2002; Carpenter et al., 1993; Weiss y Weiss, 2007) que utilizaron el SCQ, este ítem fue excluido de la escala de compromiso deportivo. Por lo tanto, los distintos estudios evidencian que el ítem en cuestión no aporta información relevante al factor de compromiso deportivo, por lo que se sugiere que no sea considerado en estudios posteriores.

De acuerdo con los resultados obtenidos, las escalas de oportunidades de implicación e inversiones personales no muestran ser fiables en las tres versiones de la presente tesis. La falta de consistencia interna de la escala de inversiones personales no es un resultado sorprendente, dado que este factor no siempre se revela fiable (Carpenter y Scanlan, 1998; Scanlan, Carpenter, et al., 1993). Este resultado puede explicarse, principalmente, por el hecho de que inicialmente el factor de inversiones personales se



constituyó solamente por tres ítems y, además, el ítem referente a las inversiones de dinero no es consistente con el resto de la escala. Teniendo en cuenta estos resultados y el hecho de que las inversiones de dinero no es un ítem relevante para los jóvenes deportistas (porque las características del deporte no lo exigen o no son los deportistas quienes directamente invierten el dinero), en la adaptación de este ítem se cambió por uno referente a inversiones de carácter más general (“Creo que debo seguir jugando al fútbol porque he invertido mucho (tiempo, dedicación, dinero, etc.”). Sin embargo, este ítem tampoco se reveló correspondiente a su factor.

Para solventar el problema de la inadecuación del ítem referente a las inversiones de dinero, Carpenter y Coleman (1998) añadieron otro ítem referente a la inversión de energía. Weiss et al. (2001), además de este nuevo ítem, consideraron importante indagar a respecto de la inversión de uno mismo. Se sugiere que estos dos ítems sean explorados en futuras investigaciones y que se realice un primer análisis referente al tipo de inversiones características del (los) deporte(s) a estudiar. La “cantidad” de inversiones y el mecanismo motivacional subyacente a la posibilidad de pérdida de las mismas, son factores que determinan en qué medida las inversiones personales predicen el compromiso (Scanlan, Russell, Beals, et al. 2003).

El factor de oportunidades de implicación no se revela fiable, en las tres versiones del SCQ en la presente tesis, no confirmando la fuerte consistencia e importancia de este factor en estudios anteriores (ej. Carpenter et al. 1993). Se excluye la diferencia cultural entre Europa y Norteamérica como factor explicativo para la discrepancia de resultados, dado que en la adaptación al griego del SCQ este factor resulta fiable (Alexandris et al., 2002). Puesto que este factor se refiere a las ventajas inherentes a cada deporte, pero específicas de cada club o equipo, cabe plantearnos si merecería la pena medir oportunidades de implicación específicas del fútbol, que se

refieran a las categorías y edades estudiadas en la presente tesis. Un ejemplo de ventaja específica nos proporcionan los jugadores de los All-Black, que consideran viajar como una de las oportunidades por jugar en este equipo (Scanlan, Russell, Beals, et al., 2003). La ventaja de poder jugar en un equipo competitivo podría ser una de las consideradas por los jugadores participantes en la presente tesis. Sugerimos que ésta y otras ventajas sean analizadas en futuras investigaciones.

Por otro lado, los ítems del factor de oportunidades de implicación pueden ser difíciles de contestar, dado que se pide a los participantes que consideren la situación hipotética de dejar el fútbol, y por tanto si imaginen una situación sin acceso a las ventajas que se les ofrece la práctica de este deporte (ejemplo de ítem: “Si abandonase el fútbol echaría de menos a mis compañeros”). Probablemente, a un jugador que esté comprometido con su equipo y deporte, le podrá resultar difícil imaginarse sin jugar, en nuestro caso a fútbol, y evaluar las ventajas de las que beneficia en el presente.

En cuanto al factor de alternativas a la implicación, podemos decir que mostró una fiabilidad aceptable, en concordancia con los estudios que analizan la influencia de las alternativas en el compromiso deportivo (Weiss et al., 2001). Sin embargo, en los primeros estudios, éste fue un factor que presentó deficiencias psicométricas (Scanlan, Carpenter, et al., 1993). El problema surgía, en parte, debido a la dificultad para los jóvenes participantes en identificar una actividad que fuera incompatible con el deporte que practicaban (Scanlan, Simons, et al., 1993). De hecho, su deporte podía compaginarse con otra(s) actividad(es), sin necesidad de elegir entre ellas. Es importante referir que en la presente tesis, los participantes no tenían que contestar pensando en alguna actividad que fuera incompatible con el fútbol, dejando a su criterio las actividades a las que en el cuestionario se mencionaba como “otras actividades”.

En cuanto a los ítems del factor alternativas a la implicación, el ítem 19 (“Para jugar al fútbol he tenido que renunciar a otras actividades”) mostró una representación débil en el factor y no contribuyó a la consistencia interna, por lo que se sugiere la eliminación de este ítem en futuras investigaciones.

Cabe destacar que, al comparar el nivel discriminante de los ítems entre las versiones española y portuguesa, 8 de los 28 ítems presentaron las mismas características psicométricas, significando que discriminan los participantes de forma estadísticamente comparable. Aunque no se obtuvo igualdad métrica en los restantes ítems, los pesos factoriales son similares, así como los valores de alfa de Cronbach para las dos versiones. El hecho de que los ítems pesen en los mismos factores con cargas similares y éstos tengan valores parecidos de consistencia interna, nos permite afirmar que las dos versiones son bastante similares entre sí, aunque dos tercios de los ítems no presenten la misma capacidad discriminadora.

Se verificó que los valores de alfa obtenidos en las escalas de las tres versiones son similares, pero estos valores son consistentemente más bajos que los valores obtenidos en la versión original. Atribuimos este resultado a la homogeneidad de los participantes (jóvenes jugadores de fútbol), dado que en la adaptación del SCQ al griego (Alexandris, et al., 2002), con participantes usuarios de diferentes gimnasios y, inevitablemente, con un abanico más amplio de características, los resultados de consistencia interna fueron similares a los obtenidos por los estudios originales.

### 4.1.2 VALIDACION DEL MODELO DE COMPROMISO DEPORTIVO

Debido a los resultados obtenidos en la adaptación del SCQ, la validación del modelo teórico fue circunscrita a los factores que presentaron propiedades psicométricas adecuadas (compromiso deportivo, diversión y coacciones sociales).

Al considerar los resultados obtenidos en la validación del modelo teórico, la diversión deportiva surge como el factor predictivo más fuerte del compromiso, en la misma línea de estudios previos (ej. Carpenter et al., 1993; Weiss et al., 2001; Zahariadis, et al., 2006). Cuanto más se divierte un deportista, más convicción y deseo tiene de seguir practicando su deporte. También cabe destacar que la diversión deportiva es un fuerte predictor del compromiso, para diferentes edades, deportes y niveles competitivos (Scanlan, Russell, Beals, et al., 2003; Weiss y Weiss, 2007).

Las alternativas a la implicación es el factor que sigue a la diversión en cuanto a predecir negativamente el compromiso, coherente con lo postulado en el modelo teórico y con algunos estudios (Weiss et al., 2001). Estos dos factores explican conjuntamente el 59% de la variancia del compromiso deportivo, un resultado destacado teniendo en cuenta que en una de las primeras validaciones del modelo, se necesitaron cuatro predictores (diversión deportiva, coacciones sociales, inversiones personales y oportunidades de implicación) para explicar el 68% de la variancia del compromiso (Carpenter et al., 1993). Cabe destacar también la correlación negativa y significativa, aunque moderada, entre la diversión y las alternativas a la implicación. Si un jugador se interesa por otras actividades (ej. extra deportivas, u otros deportes) en las que puede experimentar más diversión y pasárselo mejor en comparación con el deporte que practica, es inevitable que su deseo de permanecer en la actividad que practica en la actualidad disminuya.

Es importante señalar que el último estudio publicado por los autores originales presenta nuevas aportaciones al modelo, en particular al factor de alternativas a la implicación. Este predictor ha sido ampliado, no solamente a las actividades más atractivas, sino también a otras prioridades existentes en la vida del deportista (ej. estudios, familia) y que pueden ejercer presión sobre el deportista (Scanlan, Russell,

Beals, et al., 2003). Los autores cambiaron el nombre del factor y lo designaron “Otras prioridades”, expresando de forma más adecuada la nueva definición de este antecedente del compromiso.

En cuanto a las coacciones sociales, a través de la observación de los resultados, se constata que este factor no predice el compromiso. Por lo tanto, si los jugadores perciben que los otros significativos les presionan para seguir jugando a fútbol eso no es un factor que pueda influir en el hecho de seguir practicando el deporte. Como se ha comentado anteriormente, los resultados relativos al rol de las coacciones en el compromiso son muy discrepantes, pero merecen mención especial los últimos estudios (Scanlan, Russell, Beals, et al., 2003; Wilson, et al., 2004; Zahariadis, et al., 2006) que avanzan este factor como no predictor del compromiso deportivo y que coincide con los resultados obtenidos en la presente tesis. Ante este resultado, surge la pregunta de si tiene sentido seguir incluyendo este factor como predictor en el modelo de compromiso, por la discrepancia de resultados y, en general, por su débil influencia en el compromiso deportivo. No obstante, para Kelly (1979) la censura de los otros significativos por el fin de una relación es un factor que fortalece el compromiso. Volviendo a la definición de coacciones sociales, verificamos que no solamente cuentan las expectativas sino también las normas sociales que pueden crear estos sentimientos de presión/obligación para permanecer en el deporte. Quizá las coacciones sociales pueden reflejarse en cuestiones normativas conductuales y/o de rendimiento. Es decir, que un deportista perciba que tiene que comportarse de acuerdo con las normas sociales, dado que puede representar un modelo de conducta para otros jóvenes u otros significativos por el hecho de practicar deporte. Del mismo modo, puede igualmente sentirse coaccionado para rendir a determinado nivel para demostrar lo que percibe que esperan de él (T. K. Scanlan, conversación personal, Noviembre, 2007).

Aunque el análisis de validación del modelo de compromiso deportivo se realizó únicamente para los jugadores catalanes, se pueden extraer informaciones relevantes para futuras investigaciones, así como sugerencias a nivel práctico.

Desde un punto de vista aplicado, y si uno de los objetivos a conseguir es el compromiso deportivo en un equipo deportivo, es decir, conseguir que el deportista siga entrenando y cumpliendo los objetivos establecidos, los entrenadores tienen un papel importante a desarrollar. En este sentido, y sabiendo que la diversión es uno de los aspectos cruciales en cuanto a la decisión de permanecer en el deporte, los entrenadores deberán crear entornos deportivos que favorezcan la diversión. Por ejemplo, creando entrenamientos variados, de modo que no caigan en la rutina y que al mismo tiempo estimulen el aprendizaje y activen el proceso de motivación y entusiasmo en el deportista.

Por otro lado, hay que tener en cuenta la influencia de las alternativas a la implicación que no se anulan solamente por el aumento de la diversión, a pesar de su relación negativa, pero moderada, con este factor. Considerando el concepto de otras prioridades, observamos que el entorno extra-deportivo es un terreno de muchas alternativas y que pueden influir de manera negativa en la participación deportiva. Por ejemplo, los estudios pueden establecerse como una prioridad para un deportista y volverse incompatibles con el deporte que practica. Pero es aquí que a nivel aplicado se puede intervenir. En primer lugar, es importante que el entrenador o los agentes deportivos conozcan si el deportista tiene otras prioridades y su importancia. En segundo lugar, aconsejamos que la organización de la actividad deportiva se haga compatible con otras prioridades que pueden, igualmente, influir positivamente para el progreso y el bienestar del deportista. En resumidas cuentas, no sólo es importante generar que la actividad deportiva sea estimulante, fomentando los factores que

promueven la diversión, sean factores interpersonales, situacionales o relativos a otros significativos (Scanlan, Babkes, y Scanlan, 2005). También es importante conocer el entorno extra-deportivo para minimizar los potenciales efectos de otras prioridades de la vida del deportista en el compromiso deportivo.

### 4.1.3 DESCRIPTIVOS DEL COMPROMISO DEPORTIVO

Aunque no se exploraran los datos descriptivos en los artículos publicados, creemos importante haber analizado el nivel de compromiso de los participantes en la presente tesis y comparar nuestros resultados con los de otros estudios.

Los resultados obtenidos sugieren, en términos generales, que los jugadores catalanes y portugueses presentan un nivel elevado de compromiso, similar a, por ejemplo, gimnastas (Weiss y Weiss, 2007) o jugadores de críquet (Carpenter y Coleman, 1998). Igualmente, podemos afirmar que afirman divertirse jugando a fútbol, aunque los jugadores portugueses consideren que se divierten a un nivel más elevado que los jugadores catalanes. El elevado nivel de diversión es también un factor común de los participantes de la mayoría de los estudios (Scanlan, Carpenter, et al., 1993). Ser jugador de fútbol, compartir momentos con los compañeros, poder ser entrenador son aspectos considerados como importantes a la hora de jugar a fútbol. Estos son aspectos igualmente valorados por los participantes de otros estudios (Alexandris, et al., 2002; Weiss y Weiss, 2007; Zahariadis, et al., 2006). Los jugadores de fútbol participantes en la presente tesis consideran que invierten, principalmente, tiempo y esfuerzo en la práctica deportiva. Este es también el caso de otros jóvenes deportistas practicantes de deportes colectivos (ej. fútbol, waterpolo) (Zahariadis, et al., 2006).

En la línea de los resultados referentes a la predicción del compromiso deportivo a través de las alternativas a la implicación, los jugadores no perciben otras actividades

alternativas como más atractivas en comparación con el fútbol. En el caso que estén implicados en otras actividades estas no se sobreponen a nivel de importancia, teniendo en cuenta que los valores son medio/bajos para la escala de alternativas a la implicación. Este resultado es comparable al obtenido en el estudio de Weiss y Weiss (2007) para las gimnastas mayores (15-18 años) y de niveles más competitivos. Por una parte, en la adolescencia aparecen otras actividades más importantes y atractivas y, por otra parte, en los niveles competitivos más elevados se produce la escasez de tiempo libre por las exigencias del alto nivel. Asimismo, otras actividades pueden empezar a tener un carácter más atractivo y ser consideradas como alternativas.

Cabe destacar que estos resultados se refieren a jóvenes deportistas de un nivel competitivo medio/elevado. Los estudios previos que se dedicaron a estudiar jóvenes deportistas de nivel competitivo bajo, indican que estos deportistas manifiestan divertirse bastante practicando el deporte, perciben las oportunidades de su implicación a un nivel elevado y no consideran que existan otras actividades más atractivas que el deporte que practican (Carpenter et al., 1993). No obstante, nuestros resultados corroboran los estudios con gimnastas de nivel competitivo elevado, que reportan menos diversión y oportunidades, así como más atractivas otras actividades alternativas (Weiss y Weiss, 2003).

### **4.2 PROGRAMA DE INTERVENCION INDIVIDUALIZADO CON ENTRENADORES**

#### **4.2.1 EFECTOS EN LAS CONDUCTAS DEL ENTRENADOR**

Los cuatro entrenadores que participaron en el programa de intervención individualizado mejoraron, en general, sus comportamientos hacia sus jugadores. Estos



fueron reforzados con más frecuencia por su buen rendimiento y frente a sus errores los entrenadores mostraron con menor frecuencia instrucciones de manera punitiva o castigos. De una manera general, el PAPE parece tener efectos positivos en cuanto al cambio deseable de las conductas del entrenador. Al igual que otros estudios realizados con entrenadores de jóvenes deportistas, los comportamientos que los entrenadores mostraron con más frecuencia fueron los de dar instrucciones (Cruz, 1994; Smith, et al., 1978). Dos de los cuatro entrenadores mostraron dar menos instrucciones al final del programa, aunque éstas siguen siendo los comportamientos exhibidos con más frecuencia para los cuatro entrenadores. Es importante mencionar que el final del programa coincidió con el final de la temporada, por lo que puede explicar que los entrenadores tuviesen menos necesidades de seguir dando instrucciones en los partidos, pues sus jugadores ya habían adquirido las principales habilidades necesarias para su nivel competitivo.

Cabe destacar como aspecto relevante que todos los entrenadores, excepto uno, reforzaron con más frecuencia sus jugadores ante sus buenos rendimientos. De los cuatro entrenadores, sólo uno de ellos no logró disminuir los comportamientos punitivos, a pesar de que en la fase de línea de base no castigaba a sus jugadores con mucha frecuencia, siendo el entrenador que presentó el menor porcentaje de conductas punitivas en esta fase.

Siendo el PAPE un programa desarrollado en base al CET, es de esperar que los resultados sean comparables, tal como se verificó respecto a las conductas observadas de los entrenadores y se explicará más adelante en este apartado. La eficacia del CET fue analizada, no sólo por los cambios conductuales, sino también por la influencia de estos cambios en variables como la autoestima o en la valoración de los entrenadores por sus jugadores. Los resultados ponen de manifiesto la eficacia del programa. Por

ejemplo, los entrenadores que reciben el CET son evaluados por sus jugadores de forma más positiva en relación con los entrenadores del grupo de control (Smoll, et al., 1993). Además, los jugadores que entrenan con estos entrenadores revelan menores niveles de ansiedad y mejores niveles de autoestima, en particular los jugadores que en el inicio del estudio presentaban baja autoestima (Smith y Smoll, 1990).

Aunque no hemos estudiado la influencia del PAPE en las distintas variables psicosociales de los jugadores, los resultados indican que es posible que también en nuestro estudio los cambios conductuales del entrenador han podido influir en la disminución de la ansiedad o el aumento de auto-estima de sus jugadores. No obstante, esta es una hipótesis que queda por confirmar en investigaciones futuras.

Desde un punto de vista aplicado, consideramos relevante plantear dos cuestiones respecto a la apropiada manifestación de los comportamientos de refuerzo y punición. La primera es ¿debe un jugador recibir refuerzo cada vez que exhibe un buen rendimiento, realiza una buena jugada o se esfuerza al máximo? La respuesta podría ser "no" si tenemos en cuenta los resultados del estudio publicado por Horn (1984) que, aunque se realizó hace ya algunos años presenta resultados que creemos todavía actuales. En él se demostró que los entrenadores reforzaban más a los jugadores que, según ellos, poseían menos habilidades. Por otra parte, se verificó que los deportistas aumentaban su competencia percibida cuando los entrenadores les daban información de forma crítica (instrucciones) y no cuando recibían refuerzos. De acuerdo con Horn (1985), nosotros creemos que los jugadores perciben su nivel de competencia por el feedback recibido. El feedback que los jugadores reciben de su entrenador depende de la capacidad para mejorar que el entrenador reconoce en sus jugadores. Así, un jugador recibe más información (ej. instrucciones) si el entrenador cree que puede seguir progresando. En cambio, un jugador puede recibir más refuerzo pero menos

información sobre sus jugadas o rendimiento si el entrenador cree que este jugador ha llegado al máximo de sus capacidades. De este modo, el refuerzo en exceso a un jugador puede llegar a ser inapropiado y tener consecuencias negativas en algunas variables psicológicas. El jugador puede interpretarlo como falta de capacidad para mejorar sus habilidades.

La segunda pregunta es ¿serán las conductas punitivas siempre desaconsejables? ¿Deberían ser eliminadas de las conductas del entrenador? Desde nuestro punto de vista y, de acuerdo con las observaciones informales de entrenadores y el conocimiento de la realidad, la punición, al igual que el refuerzo, debe ser apropiada, contingente e informativa.

Cabe así destacar como aspecto relevante la importancia de observar las conductas del entrenador hacia cada jugador individualmente y analizar las diferencias en función de los objetivos, evaluación y expectativas de los entrenadores.

El PAPE fue diseñado metodológica y conceptualmente con base en el programa CET que probó su eficacia en cambiar las conductas de los entrenadores y, consecuentemente, producir efectos positivos en distintas variables psicosociales de los jugadores. Considerando la importancia de atender y cubrir las necesidades específicas de cada entrenador, la intervención individual fue, de este modo, considerada como crucial para influir de forma adecuada y alcanzar los objetivos del programa, como el diagnóstico y mejora de las necesidades individuales. Los aspectos comunes entre el CET y el PAPE fueron el feedback conductual a través de autoinformes y la presentación de directrices conductuales para la mejora de las interacciones entrenador-deportista. Los aspectos novedosos que aporta el presente trabajo con el programa PAPE fueron la adaptación del CET a un formato individualizado, el feedback conductual a través de los resultados de las observaciones y a través de imágenes reales

grabadas en los partidos, en las que cada entrenador sirvió como su propio modelo y, a su vez, sirvió de base para la definición de los objetivos-conductuales.

En cuanto al establecimiento de objetivos, podemos afirmar que la técnica y el proceso de definición de objetivos produjeron los cambios esperados. Los resultados muestran que 2 dos de los 4 entrenadores mejoraron en los tres objetivos definidos. Un entrenador logró dos de los tres objetivos y sólo un entrenador no ha alcanzado sus objetivos. Se establecieron un total de 12 objetivos y se lograron 8 de ellos. El entrenador que no logró sus objetivos, se mostró menos comprometido a lo largo de la temporada y expresó que estaría más motivado entrenando jugadores de más edad y sus planes no pasaban por seguir entrenando el equipo que entrenaba en el momento de la intervención. Sabiendo que el compromiso es uno de los factores que influye en la eficacia de programas de establecimiento de objetivos (Theodorakis, 1996; Weinberg, 1992), sugerimos que la falta de compromiso y empeño del entrenador 4 en el proceso de logro de sus objetivos pueda explicar, en parte, el hecho que no haya tenido éxito. El hecho de haber aceptado los objetivos que, en realidad, fueron definidos por el mismo, no ha sido condición suficiente puesto que el entrenador no estaba comprometido para lograrlo. No se observó un esfuerzo a lo largo del tiempo o una preocupación por no alcanzar el objetivo. O sea, la aceptación y el compromiso para con el objetivo son elementos esenciales para la eficacia del establecimiento de objetivos (Theodorakis, 1996).

Los comportamientos no-objetivo, que no han sido el foco del programa que han llevado a cabo los entrenadores, también han cambiado de forma considerable. Este es un resultado sorprendente que va en contra a los indicadores de eficacia del establecimiento de objetivos. El hecho de que un entrenador haya logrado sus objetivos, cambiar las conductas punitivas y además haya cambiado las conductas de refuerzo, que

no formaban parte de las conductas-objetivo puede querer decir que la intervención tuvo un impacto más amplio de lo esperado. Los entrenadores recibieron información general respecto a las directrices conductuales, como por ejemplo, la recomendación de aumentar las conductas de refuerzo y disminuir las de castigo. Los resultados demuestran que los entrenadores absorbieron estos conocimientos en cuanto a los comportamientos más adecuados para las interacciones positivas entrenador-deportistas y fueron capaces de integrarlos en las interacciones con sus jugadores, no restringiéndose a las conductas-objetivo. Asimismo, se observaron efectos de generalización a otras conductas diferentes de las trabajadas en la intervención.

Es cierto que el programa fue aplicado a sólo cuatro entrenadores y no existen todavía resultados con más entrenadores ni con otro deporte. No obstante, consideramos que la logística exigida y el tiempo empleado son factores a destacar en cuanto al coste global de este tipo de intervenciones. Por lo tanto, conseguir cuatro entrenadores dispuestos a participar en el programa a lo largo de una temporada y, además implicarlos en los objetivos y sin que ninguno haya abandonado el programa es un aspecto muy positivo de la intervención.

### 4.2.2 EFECTOS EN LAS PERCEPCIONES DE LOS ENTRENADORES Y DE LOS JUGADORES

Atendiendo a los resultados obtenidos de las percepciones de los jugadores y de las observaciones para los comportamientos-objetivo, se constata tan sólo una concordancia moderada entre las dos categorías de resultados.

En cuanto a las percepciones de los entrenadores, estos perciben sus cambios solamente para las categorías de castigo y refuerzo. Este resultado es coherente con los obtenidos en estudios anteriores (Cruz, 2001; Smith et al., 1978). En estos se verificó

una correlación significativa y positiva entre las percepciones de los entrenadores y los resultados de las observaciones para la categoría de castigo y refuerzo.

Respecto a las percepciones de los jugadores, los resultados tampoco fueron del todo concordantes con los observados. En dos equipos, los jugadores percibieron los cambios de dos de los tres comportamientos-objetivo de sus entrenadores (R, AG, P, AE). Parte de estos resultados coinciden con los obtenidos Smith et al. (1978), para las categorías R y AE. Un resultado para el que no tenemos una explicación convincente, se obtuvo para los jugadores de uno de los equipos cuyo entrenador logró los tres objetivos definidos, pero sus jugadores no percibieron sus cambios, hasta el punto que los resultados de sus percepciones van en el sentido contrario a los resultados observados. Sin embargo, otro resultado interesante es el de los jugadores que jugaban para el entrenador 4. Sus jugadores percibieron que el entrenador empeoró para dos de los tres comportamientos-objetivo (R y AE), siendo los resultados de las percepciones de los jugadores coherentes con los resultados de las observaciones. Hay que señalar este último resultado por la implicación que puede tener a nivel práctico, dado que los cambios negativos fueron más fácilmente percibidos. Quizá se deba a los efectos perjudiciales que los comportamientos de carácter negativo pueden causar. Para jugadores acostumbrados a un entrenador con un estilo más positivo, el cambio hacia un estilo más negativo puede ser más fácilmente percibido.

El hecho de que en el cuestionario de percepciones de los comportamientos no se señalara una referencia temporal puede haber dificultado a algunos jugadores a identificar, de forma consciente, los cambios de sus entrenadores. Hacer referencia a un partido X o al inicio de la temporada en comparación con el final, puede ayudar a que los jugadores se acuerden más fácilmente de eventos antes y después de esa “referencia

temporal”. Se sugiere en investigaciones futuras la introducción de esta “referencia temporal” que puede aumentar la concordancia de los resultados (Smith y Smoll, 2005).

### 4.2.3 EFECTOS EN EL COMPROMISO DEPORTIVO

Observando los resultados obtenidos antes y después de la intervención, en el compromiso, la diversión y las alternativas a la implicación, no podemos afirmar que el PAPE haya tenido efectos positivos en estas variables. Más bien lo contrario, ya que no se obtuvo un aumento en el sentido positivo, es decir, de fomentar el compromiso, en ninguno de los cuatro equipos. Hasta donde sabemos, anteriormente no se han estudiado los efectos de intervenciones en el compromiso, pero pueden resultar útiles los datos relativos a como pueden cambiar los factores del compromiso a lo largo del tiempo. En este sentido, se ha comprobado que los factores predictores del compromiso son susceptibles de cambiar a lo largo del tiempo, en un periodo de tiempo medio-largo (20 semanas), indicando que cambios en los factores determinantes, determinan cambios en el compromiso (Carpenter y Coleman, 1998; Carpenter y Scanlan, 1998; Weiss y Weiss, 2006). Esto se corrobora para el equipo 1, en que los jugadores bajaron su nivel de diversión y, a la vez, de compromiso, siendo estos resultados significativos.

El hecho de que los entrenadores mejoren en cuanto a sus conductas y adopten un estilo más positivo ha influido en la diversión de jugadores jóvenes de un programa de béisbol (Smith et al., 1978). Una cuestión a plantear en este trabajo es si el cambio en las conductas de los entrenadores puede influir en la diversión de jugadores de fútbol de categoría cadete con un mayor nivel de exigencia. Se destaca el resultado que revela una relación fuerte y positiva entre el refuerzo y el ánimo general y la diversión y el compromiso, corroborando parte de los resultados anteriores relativos a los efectos del CET. Las conductas de carácter negativo no parecen estar relacionadas con el

compromiso o la diversión. Estos resultados evidencian, una vez más, la importancia de los comportamientos positivos de los entrenadores para proporcionar experiencias deportivas agradables y que favorezcan el bienestar y el desarrollo psicosocial de los jóvenes.

Los resultados obtenidos en cuanto a los cambios de los tres factores (compromiso deportivo, diversión deportiva y alternativas a la implicación) se pueden explicar, en parte, por el hecho de que la fase de post-intervención coincidió con el final de la temporada, momento en el cual puede estar inherente el desgaste físico y psicológico que puede existir en los equipos debido al esfuerzo continuo de una temporada, entre entrenamientos y partidos (Raedeke, 1997). Asimismo, destacamos que los equipos participantes en el PAPE jugaban en el nivel competitivo más elevado de su categoría, en que el resultado era una cuestión importante y mantener la categoría o quedarse en las primeras posiciones eran objetivos presentes. Por otro lado, y transfiriendo la explicación del contexto de las relaciones íntimas (Rusbult, 1983), al inicio de la temporada puede existir la tendencia para sobrevalorar al equipo, al entrenador, y a su compromiso, no dando tanta importancia a las actividades alternativas. No obstante, a lo largo de la temporada, la percepción de los jugadores puede volverse más realista a medida que las situaciones cotidianas ocurren y esto explicaría los resultados menos positivos al final de la temporada.

Aunque los resultados no sean prometedores en cuanto a la eficacia del PAPE para producir efectos en el compromiso, los jugadores se mantienen comprometidos, a un nivel elevado. Además, los resultados del abandono en estos cuatro equipos corroboran resultados de estudios anteriores, los cuales evidencian que los deportistas con más nivel de compromiso son los que presentan más probabilidad de seguir comprometidos en la temporada siguiente (Weiss y Weiss, 2006). Aunque sean pocos



los estudios que comprueban la continuidad en el deporte de los deportistas comprometidos, en un estudio de Weiss y Weiss (2006) el 86% de las gimnastas con mayor nivel de compromiso siguieron en la temporada siguiente y con el mismo nivel de compromiso (designadas como gimnastas atraídas - “attracted”). En nuestro caso, el 94.6% de los jugadores de los cuatro equipos, con elevado nivel de compromiso, continuaron jugando a fútbol en la temporada siguiente.

Pocos estudios se han dedicado a estudiar “el pensamiento de episodios futuros” definido como “la habilidad para proyectar el yo hacia delante en el tiempo y pre-vivenciar un evento” (Atance y O’Neill, 2001). Basados en el marco del pensamiento futuro (Aspinwall, 2005), diversos estudios sugieren que las intenciones, los objetivos y motivos (ejemplo, necesidades o deseos) afectan el recuerdo (ej. Conway y Pleydell-Perace, 2000) y el pensamiento futuro (ej. Johnson y Sherman, 1990). Los objetivos de mejora que se establezcan en el presente promueven la representación futura de eventos positivos, ya que favorecen el acceso a información positiva y relevante de uno mismo (D’Argembeau y Van der Linden, 2004). Taylor y Brown (1988) sugieren que la representación positiva de eventos pasados y futuros favorece la motivación para continuar y trabajar duro en algunas tareas y/o mantener el bienestar. Adaptado al deporte, se puede sugerir que tener objetivos motivadores y de desarrollo facilita que los deportistas se acuerden de eventos pasados de éxito y se imaginen experimentado el éxito. Hecho que les motiva a seguir para mejorar, estar involucrados, es decir, comprometidos. Si un deportista puede imaginar determinados eventos que le pueden ocurrir en el contexto deportivo, esta podrá ser una medida que aporte más datos relativos a la continuidad de un deportista, conjuntamente con su nivel de compromiso. Los objetivos de orientación hacia la tarea como factor que influye en el compromiso

deportivo (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarín, Borrás, et al., 2007) apoya la idea expuesta anteriormente.

### **4.3 PRINCIPALES APORTACIONES**

Un de los aspectos cruciales la presente tesis es la aportación de resultados de las primeras validaciones del SCQ al castellano, catalán y portugués. Esta es la segunda adaptación del SCQ en Europa y a un idioma diferente del inglés (idioma del cuestionario original), conociéndose la adaptación al griego como la primera.

A pesar de no poderse afirmar la completa y adecuada validación del SCQ a estos idiomas, hay factores e ítems que poseen buenas cualidades psicométricas y que, por su relevancia teórica y aplicada pueden ser muy útiles en futuras investigaciones empíricas, así como para intervenciones de ámbito preventivo. Los resultados obtenidos y las consideraciones realizadas al respecto facilitan importantes datos y sugerencias para posteriores adaptaciones del instrumento de compromiso deportivo.

Conocer los factores que favorecen la continua participación en el deporte puede contribuir a la concepción de planes de acción para aumentar el porcentaje de deportistas que mantienen su práctica deportiva y disminuir el porcentaje de los que abandonan y, consecuentemente que el deporte sea vivido de forma más positiva. Sabemos que la práctica deportiva puede potenciar variables psicológicas de los jóvenes, como la autoestima o la diversión (Boixadós et al., 2004; Scanlan et al., 2005) y además, favorecer aspectos sociales, como la relación con los iguales y con los adultos (Bois, Sarrazin, Brustad, Trouilloud, y Curry, 2005; Cruz, Boixadós, Torregrosa, y Mimbrero, 1996; Duncan, Duncan, Strycker, y Chaumeton, 2002) y de salud, como el estilo de vida activo y el bienestar físico (Sutter y Hawes, 1993). Por los motivos referidos, es importante evitar que los jóvenes abandonen el deporte para que sigan

aprovechando los beneficios del mismo. Los estudios que aportan información para facilitar la práctica continuada pueden favorecer los aspectos antes mencionados.

La validación del modelo teórico de compromiso deportivo en la presente tesis, nos da a conocer los dos principales factores que pueden promover el compromiso: la diversión en positivo y las alternativas a la implicación en negativo. Las sugerencias que se expusieron a nivel práctico son aportaciones relevantes y que los entrenadores y otros agentes deportivos deberían tener en cuenta en la programación de la temporada deportiva, e incluirlas y adaptarlas en el establecimiento de sus objetivos y la planificación de los entrenamientos.

Hay que señalar que el PAPE ha sido el primer programa aplicado en formato individualizado con base en el CET. Los primeros resultados obtenidos con el PAPE se presentan en esta tesis y, por lo tanto no es factible la comparación con estudios similares. Pero, por otro lado, nuestros prometedores resultados permiten ampliar y proyectar esta misma línea de investigación e intervención conductual con entrenadores. La definición de objetivos conductuales en un programa de intervención individualizado para entrenadores es un aspecto novedoso en este estudio. Además, se conoce tan sólo un estudio (Rushall y Smith, 1979) cuyo objetivo fue mejorar los comportamientos de un entrenador de natación a través de su propia valoración, utilizando la metodología de estudio de caso único. Pero, en él no se aplicó la técnica de establecimiento de objetivos. Esta técnica utilizada a través de una metodología de caso único sólo ha sido utilizada anteriormente con deportistas para la mejora por ejemplo, de su rendimiento.

Desde un punto de vista aplicado, este programa es una herramienta prometedora para mejorar los comportamientos de los entrenadores, útil para los psicólogos aplicados al deporte en su actividad profesional, haciendo el puente entre la

investigación y la práctica aplicada, permitiendo la transferencia tecnológica (Smith, 1988b).

### **4.4 LIMITACIONES**

A pesar del elevado número de participantes en la validación del SCQ, el fútbol fue el único deporte estudiado. La especificidad y similitud de características inherentes a este deporte limita las inferencias para el deporte en general.

En cuanto a la validación de SCQ se realizaron pruebas de estructura interna y consistencia interna, quedando margen para seguir aportando pruebas sobre su fiabilidad y validez.

En cuanto a la validación del modelo de compromiso deportivo, esta fue analizada sólo para los participantes de Cataluña. El análisis del modelo para los participantes portugueses permitirá la comparación respecto a los antecedentes del compromiso deportivo.

El programa de intervención fue aplicado a través de un diseño de caso único con una fase de línea de base y una fase de post-intervención. Se verificó que los comportamientos de los entrenadores no varían en los dos partidos de la fase de línea de base. Realizar múltiples observaciones en la primera fase del estudio potenciaría las características experimentales y permitiría diferenciar la variabilidad aleatoria del efecto de la intervención en los resultados.

Una aportación importante del trabajo es que cada entrenador recibió feedback conductual a través de imágenes filmadas en video de sus partidos y también resultados descriptivos de sus conductas. Además se recogió la percepción de los entrenadores sobre sus comportamientos en las dos fases del programa (pre y post). Dar la

oportunidad a los entrenadores de opinar sobre las causas de los resultados obtenidos permitiría contrastar la información recogida.

Debido a que el programa ha sido diseñado recientemente, son necesarias más investigaciones para comprobar su validez, por un lado, en cuanto a la eficacia para promover los cambios esperados en las conductas del entrenador, por otro lado, en cuanto a la eficacia para promover los factores predictores del compromiso, aumentar el compromiso y, a su vez, disminuir el abandono deportivo.

### **4.5 INVESTIGACIONES FUTURAS**

De cara a dar respuesta a algunas cuestiones que no han podido ser contestadas a través de los resultados obtenidos en la presente tesis y para proponer soluciones a las limitaciones encontradas en este trabajo, se sugieren investigaciones consideradas pertinentes para solventar estos dos aspectos y avanzar en la presente línea de investigación.

En primer lugar, es importante realizar la validación del SCQ con practicantes de diversos deportes (individuales y colectivos), edades, género y niveles competitivos. Sería interesante analizar las diferencias en cuanto a los factores predictores del compromiso en los distintos grupos. No se han encontrado estudios que se dediquen a investigar las diferencias del compromiso deportivo entre deportes colectivos y deportes individuales. Para analizar la validez relativa al criterio sería oportuno añadir una pregunta a los jugadores y entrenadores en cuanto a su asiduidad y/o puntualidad en los entrenamientos. Conseguir datos sobre la continuidad los deportistas en la temporada siguiente sería una forma de analizar la validez predictiva. El test-retest sería otra manera a considerar para medir la fiabilidad del instrumento, puesto que aportaría información complementaria a la que proporciona el alfa de Cronbach.

En segundo lugar, los comportamientos del entrenador observados eran dirigidos a los jugadores. Conocer los tipos de conductas que el entrenador dirige a los árbitros durante los partidos y analizar su influencia en el rendimiento de los jugadores sería un estudio de relevancia. Se constató, en algunas observaciones de partidos realizadas en la presente tesis, que la conducta del entrenador para con los árbitros, era muchas veces sancionada. Desde nuestro punto de vista, un entrenador expulsado durante un partido puede perjudicar el rendimiento del equipo y además contribuir a las conductas disruptivas de los jugadores, tomando como ejemplo su entrenador.

Aunque en un primer análisis los efectos del PAPE no han llegado a influir en el compromiso de los jugadores, y por tanto no se puede afirmar que sea un programa con influencia directa en la promoción del compromiso, son necesarias más investigaciones que ayuden a explicar el papel del entrenador para la promoción de la participación continua de sus deportistas. Sería importante que las investigaciones futuras en este ámbito se dedicasen a investigar cuales son los comportamientos del entrenador que influyen en el compromiso deportivo y en los factores predictores. De este modo, los resultados obtenidos de estas investigaciones podrían proporcionar información para el establecimiento de directrices conductuales más específicas para los entrenadores a incluir en programas de intervención.

Por último, consideramos relevante investigar sobre las consecuencias del compromiso deportivo, es decir, lo que conlleva decidir y desear seguir la práctica deportiva. Por un lado, estarían los estudios longitudinales para conocer el abandono vs. continuidad a lo largo del tiempo y relacionar estas dos consecuencias con los factores predictores del compromiso. Por otro lado, estarían los estudios que ayudasen a identificar las conductas de los deportistas comprometidos (ej. asistencia a todos los entrenamientos y relación con los compañeros, etc.) y los distinguiesen de los

deportistas menos comprometidos. En esta línea de investigación, el proyecto I+D “Motivación, compromiso y bien estar en la carrera deportiva” (SEJ2007-64528PSIC) en curso, en el cual la doctoranda se integra, tiene como objetivo analizar, entre otras variables, la influencia de los entrenadores, así como el compromiso deportivo en el bienestar de deportistas. Participan en este proyecto deportistas de diferentes deportes (ej. natación, balonmano, waterpolo) y edades (de los 9 a los 18 años), para cubrir una de las limitaciones encontradas en el proyecto anterior por el estudio de un único deporte.

## 5.

### CONCLUSIONES

- Las escalas de diversión y coacciones sociales presentan fiabilidad de consistencia interna tanto para la versión española como para la versión portuguesa. Asimismo, la escala de compromiso deportivo también presenta esta propiedad en la versión española.
- Se confirma que el compromiso deportivo, la diversión deportiva y las alternativas a la implicación son dimensiones susceptibles de variación a lo largo del tiempo.
- En cuanto a su estructura interna, las versiones española y portuguesa del SCQ son congénicas, es decir, miden los mismos factores.
- Se confirma que cuanto más los jugadores de Cataluña se divierten y menos atractivas perciben otras actividades, mayor es el compromiso deportivo. Las coacciones sociales no se presentan como factor predictor del compromiso de los jugadores de Cataluña, tal como sucede en otros estudios.
- Los jugadores de fútbol españoles y portugueses están muy comprometidos y se divierten bastante jugando a fútbol.
- La presión de los otros significativos para seguir jugando a fútbol no es percibida por los jugadores, tanto para los jugadores españoles como portugueses.
- Se elaboró y diseñó por primera vez un programa de intervención individualizado que asesora los entrenadores a partir de las conductas de cada entrenador y el establecimiento de objetivos individuales.
- El PAPE es un programa capaz de producir efectos positivos en los comportamientos de los entrenadores: aumento de refuerzo, ánimo al error, ánimo



general e instrucción técnica al error y disminución de castigo e instrucción técnica punitiva.

- Los efectos positivos del PAPE se generalizan a comportamientos no establecidos como objetivo por los entrenadores.
- El compromiso por parte de los entrenadores para alcanzar los objetivos es un factor crucial para el logro de esos objetivos.
- Las percepciones de los jugadores coinciden con los comportamientos observados de sus entrenadores para el refuerzo, el ánimo general, el ánimo al error y el castigo.
- Las percepciones de los entrenadores coinciden con el comportamiento observado en dos categorías conductuales más importantes: el refuerzo y el castigo.
- Los entrenadores consideraron el programa de intervención útil y la sesión individual como excelente.
- Los entrenadores consideran que sus cambios conductuales tienen efectos positivos en sus jugadores.
- La mayoría de los jugadores de los entrenadores que participaron en el PAPE continuaron jugando a fútbol en la siguiente temporada y sólo un 4% abandonó este deporte.
- Al final de la temporada, los equipos que participaron en el PAPE siguen con un nivel elevado de compromiso y diversión, aunque esta última disminuya respecto al comienzo de la temporada.

## 6.

**REFERENCIAS**

- Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, C., y Grouios, G. (2002). Testing the sport commitment model in the context of exercise and fitness participation. *Journal of Sport Behavior*, 25(3), 217-230.
- Amorose, A. J., y Horn, T. S. (2001). Pre- to post-season changes in the intrinsic motivation of first year college athletes: Relationships with coaching behavior and scholarship status. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 355-373.
- Aspinwall, L. G. (2005). The psychology of future-oriented thinking: From achievement to proactive doping, adaptation, and aging. *Motivation and Emotion*, 29, 203-235.
- Atance, C. M., y O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *Trends in Cognitive Sciences*, 5, 533-539.
- Bois, J. E., Sarrazin, P. G., Brustad, R. J., Trouilloud, D. O., y Curry, F. (2005). Elementary schoolchildren perceived competence and physical activity involvement: the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's competence. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 381-397.
- Boixadós, M., y Cruz, J. (1999). Intervención conductual en entrenadores de fútbol alevines. En F. Guillen (Ed.), *La psicología del deporte al final del milenio*. (pp.423-431). Las Palmas de Gran Canaria: Servicio Publicaciones de la Universidad.
- Boixadós, M., Cruz, J., Torregrosa, M., y Valiente, L. (2004). Relationships among motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16 (4), 301-317.

- Boixadós, M., Valiente, L., Mimbbrero, J., Torregrosa, M., y Cruz, J. (1998). Papel de los agentes de socialización en deportistas en edad escolar. *Revista de Psicología del Deporte*, 7(2), 295-310.
- Brobst, B., y Ward, P. (2002). Effects of public posting, goal setting, and oral feedback on the skills of female soccer players. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 247-257.
- Carpenter, P. J., y Coleman, R. (1998). A longitudinal study of elite youth cricketers' commitment. *Journal of Sport Psychology*, 29, 195-210.
- Carpenter, P. J., y Scanlan, T. K. (1998). Changes over time in the determinants of Sport Commitment. *Pediatric Exercise Sciences*, 10, 356-365.
- Carpenter, P. J., Scanlan, T. K., Simons, J. P., y Lobel, M. (1993). A test of the sport commitment model using structural equation modeling. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 119-133.
- Castillo, I., Balaguer, I., Duda, y García-Merita, M. (2004). Factores psicosociales asociados con la participación deportiva en la adolescencia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 505-515.
- Castillo, I., Balaguer, I., y García-Merita, M. (2007). Efecto de la práctica de la actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. *Revista de Psicología del Deporte*, 16, 201-210.
- Cervelló, E., Escarti, A., y Guzmán, J. F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema*, 19, 65-71.
- Chen, Z., y Francesco, A. M. (2003). The relationship between the three components of commitment and employee performance in China. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 490-510.

- Coastworth, J. D., y Conroy, D. E. (2006). Enhancing the self-esteem of youth swimmers through coach training: Gender and age effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 734e, 173-192.
- Cohen, A. (2007). Commitment before and after: An evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 17, 336-354.
- Conroy, D. E y Coatsworth, J. D. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20, 128-144.
- Conway, M. A., y Pleydell-Perace, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107, 261-288.
- Cruz, J. (1994). El asesoramiento psicológico a entrenadores: experiencia en baloncesto de iniciación. *Apunts. Educació Física i Esports*, 35, 5-14.
- Cruz, J. (2001). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp. 245-268). Madrid: Síntesis.
- Cruz, J., Boixadós, M., Torregrosa, M., y Mimbbrero, J. (1996). ¿Existe un deporte educativo?: Papel de las competiciones deportivas en el proceso de socialización del niño. *Revista de Psicología del Deporte*, 9/10, 103-109.
- D'Argembeau, A., y Van der Linden, M. (2004). Phenomenal characteristics associated with projecting oneself into the past and forward into the future: Influence of valence and temporal distance. *Consciousness and Cognition*, 13, 844-858.
- Duncan, S. C., Duncan, T. E., Strycker, L. A., y Chaumeton, N. R. (2002). Relations between youth antisocial and prosocial activities. *Journal of Behavioral Medicine*, 25(5), 425-438.

- Hambleton, R. (1996). Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: Fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñiz (Coordinador), *Psicometría* (pp. 207-238). Madrid: Universitas.
- Horn, T. S. (1984). Expectancy effects in the interscholastic athletic setting: Methodological considerations. *Journal of Sport Psychology*, 6, 60-76.
- Horn, T. S. (1985). Coaches' feedback and changes in children's perceptions of their physical competence. *Journal of Educational Psychology*, 77(2), 174-186.
- Johnson, M. P. (1991). Commitment to personal relationships. En W. H. Jones y D. Perlman (Eds.), *Advances in personal relationships* (Vol. 3, pp. 117-143). London: Jessica Kingsley.
- Johnson, M. K., y Sherman, S. J. (1990). Constructing and reconstructing the past and the future in the present. En E. T. Higgins y R. M. Sorrentino (Eds.). *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour* (Vol. 2, pp.482-526). New York: Guilford Press.
- Kazdin, A. E. (1981). Drawing valid inferences from case studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 183-192.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single case research designs: Methods for clinical and applied settings*. New York: Oxford University.
- Kelley, H. H. (1979). *Personal relationships: Their structure and processes*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kelley, H. H. (1983). Love and commitment. En H. H. Kelley, E. Berscheid, A. Christensen, J. H. Harvey, T. L. Huston, G. Levinger, E. McClintock, L. A. Peplau, y D. R. Peterson (Eds.), *Close relationships* (pp. 265-314). New York: Freeman.

- Kelley, H. H. y Thibaut, J. W. (1978). *Interpersonal relations: A theory of interdependence*. New York: Willey.
- Kyllo, L. B., y Landers, D. M. (1995). Goal setting in sport and exercise. A research synthesis to resolve the controversy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 117-137.
- Koslowsky, M., y Kluger, A. (1986). Commitment to participation in musical activities: An extension and application of the investment model. *Journal of Applied Social Psychology*, 16, 831-844.
- Lane, A., y Streeter, B. (2003). The effectiveness of goal setting as a strategy to improve basketball shooting performance. *International Journal of Sport Psychology*, 34, 138-150.
- Le, B., y Agnew, C. R. (2003). Commitment and its theorized determinants: A meta-analysis of the investment model. *Personal Relationships*, 10, 37-57.
- Lin, Y. H. W., y Rusbult, C. E. (1995). Commitment to dating relationships and cross-sex friendships in America and China: The impact of centrality of relationship, normative support, and investment model variables. *Journal of Social and Personal Relationships*, 12, 7-26.
- Locke, E. A., y Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., y Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341.
- Martin, G. L., Thompson, K., y Regehr, K. (2004). Studies using single-subject designs in sport psychology: 30 years of research. *The Behavior Analyst*, 27, 263-280.

- Meyer, J. P., Srinivas, E. S., Lal, J. B. y Topolnytsky, L. (2007). Employee commitment and support for an organizational change: Test of the three-component model in two cultures. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80, 185-211.
- Nunnally, J. C. (1967). *Introduction to psychological measurement* (1ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- Olmedilla, A., Ortín, F. J., Andréu, M., y Lozano, F. (2004). Formación en psicología para entrenadores de fútbol: Una propuesta metodológica. *Revista de Psicología del Deporte*, 13, 247-262.
- Pettijohn, C. E., Pettijohn, L. S., y Taylor, A. J. (2007). Does salesperson perception of the importance of sales skills improve sales performance, customer orientation, job satisfaction, and organizational commitment, and reduce turnover?. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 27, 75-88.
- Raedeke, T.D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 396-417.
- Raedeke, T. D., Warren, A. H., y Granzyk, T. L. (2002). Coaching commitment and turnover: A comparison of current and former coaches. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73, 73-86.
- Rosado, A., Palma, N., Mesquita, I., y Moreno, M. P. (2007). Percepción de los jugadores de fútbol, de distinto nivel, sobre sus entrenadores. *Revista de Psicología del Deporte*, 16, 151-165.
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172-186.

- Rusbult, C. E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*, 101-117.
- Rusbult, C. E., y Farrell, D. (1983). A longitudinal test of the investment model: The impact on job satisfaction, job commitment, and turnover of variations in rewards, costs, alternatives, and investments. *Journal of Applied Psychology*, *68*, 429-438.
- Rusbult, C. E., Martz, J. M., y Agnew, C. R. (1998). The investment model scale: Measuring commitment level, satisfaction level, quality of alternatives, and investment size. *Personal Relationships*, *5*, 357-391.
- Rushall, B. S., y Smith, K. C. (1979). The modification of the quality and quantity of behavior categories in a swimming coach. *Journal of Sport Psychology*, *1*, 138-150.
- Salguero, A., González-Boto, R., Tuero, C., y Marquez, S. (2003). Identification of dropout reasons in young competitive swimmers. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, *43* (4), 530-534.
- Scanlan, T. K., Babkes, M. L., y Scanlan, L. A. (2005). Participation in sport: A development glimpse at emotion. En J. L. Mahoney, R. W. Larson y J. S. Eccles (Eds.), *Organized Activities as contexts of development. Extracurricular Activities, after-school and community programs* (pp. 275-309). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., y Keeler, B. (1993). An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *15*, 1-15.



- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., y Keeler, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 16-38.
- Scanlan, T. K., Russell, D. G., Beals, K. P., y Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):II. A direct test and expansion of the Sport Commitment model with elite amateur sportsmen. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 25*, 377-401.
- Scanlan, T. K., Russell, D. G., Wilson, N. C., y Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):I. Introduction and Methodology. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 25*, 360-376.
- Sirard, J. R., Pfeiffer, K. A., y Pate, R. R. (2006). Motivational factors associated with sports program participation in middle school students. *Journal of Adolescent Health, 38*, 696-703.
- Skinner, B. F. (1957). The experimental analysis behaviour. *American Scientist, 45*, 343-371.
- Smith, R. E. (1988a). The logic and design of case study research. *The Sport Psychologist, 2*, 1-12.
- Smith, R. E. (1988b, Marzo). *Sport as a naturalistic laboratory for basic research and psychological intervention*. Conferencia invitada al XXI Banff International Conference on Behavioural Science, Alberta, Canada.
- Smith, R. E., y Smoll, F. L. (1990). Self-esteem and children's reactions to youth sport coaching behaviors: A field study of self-enhancement processes. *Developmental Psychology, 26*, 987-993.

- Smith, R. E., y Smoll, F. L. (1996). The coach as a focus of research and intervention in youth sports. En F.L. Smoll y R.E. Smith (Eds.). *Children and youth in sport: A Biopsychosocial Perspective* (pp. 125-141). Dubuque, IA: Brown and Benchmark.
- Smith, R. E., y Smoll, F. L. (2005). Assessing psychosocial outcomes in coach training programs. En D. Hackfort, J. L. Duda, y R. Lidor (Eds.), *Handbook of research in applied sport psychology: International perspective* (pp. 293-316). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Barnett, N. P. (1995). Reduction of children's sport performance anxiety through social support and stress-reduction training for coaches. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*, 125-142.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Cumming, S. P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on young athletes' sport performance anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 29*, 39-59.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Curtis, B. (1978). Coaching behaviors in little league baseball. En F. L. Smoll and R. E. Smith (Eds.) *Psychological perspectives in youth sports*. Washington, D.C.: Hemisphere Publishing Corp.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Curtis, B. (1979). Coach effectiveness training: A cognitive-behavioral approach to enhancing relationship skills in youth sport coaches. *Journal of Sport Psychology, 1*, 59-75.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Hunt, E. (1977). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. *Research Quarterly, 48*, 401-407.
- Smith, S. L., y Ward, P. (2006). Behavioral interventions to improve performance in collegiate football. *Journal of Applied Behavior Analysis, 39*, 385-391.
- Smoll, F. L., y Smith, R. E. (1989). Leadership behaviors in sport: A theoretical model and research paradigm. *Journal of Applied Social Psychology, 19*, 1522-1551.

- Smoll, F.L., y Smith, R.E. (2006). Enhancing coach-athlete relationships: Cognitive-behavioral principles and procedures. En J. Dosil (Ed.). *The Sport Psychologist's Handbook* (pp.19-37). England: John Wiley & Sons.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Barnett, N. P., y Everett, J. J. (1993). Enhancement of children's self-esteem through social support training for youth sport coaches. *Journal of Applied Psychology*, 78, 602-610.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., y Cumming, S. P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on changes in young athletes' achievement goal orientations. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1, 23-46.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., y Hunt, E. (1978). Toward a mediational model of coach-player relationships. *Research Quarterly*, 49, 528-541.
- Sousa, C. (2005). *Spanish and catalan sport commitment questionnaire: A young soccer players sample*. Trabajo de investigación de doctorado no publicado. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sousa, C. (2006, Septiembre). *Intervención conductual individualizada con entrenadores de futbolistas jóvenes*. Workshop presentado al V Congreso Luso-Español de Psicología del Deporte y de la Actividad Física [CD ROM], Lisboa.
- Sousa, C., Arevalo, A., Ramis, S., Torregrosa, M., Viladrich, M., Vilches, D., Villamarín, F. y Cruz, J. (2006, Mayo). *Evaluación del estilo de comunicación de entrenadores de fútbol cadetes*. Póster presentado en el II Simposium Internacional de Actividad Física. Motivación y dinámica de equipos, Palma de Mallorca.
- Sousa, C., Arevalo, A., Ramis, S., Torregrosa, M., Vilches, D. y Cruz, J. (2006). Design and implementation of coach training program in youth soccer (poster). En *Book*

- of Abstracts of the 26<sup>th</sup> International Congress of Applied Psychology* (p. 984) [CD ROM]. Grecia: International Association of Applied Psychology.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., García Mas, A., y Viladrich, C. (2008, Marzo). *Programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE): efectos en las conductas y percepciones de los entrenadores*. Comunicación presentada al XI Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte, XI Congreso Andaluz y III Iberoamericano, Sevilla.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Viladrich, C., y Villamarín, F. (2007). Eficacia del programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE): Efectos en las conductas de los entrenadores y la percepción de los jugadores. En *Poster Abstracts of the V World Congress of Behavioural & Cognitive Therapies*, Barcelona, España.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Vilches, D., y Viladrich, C. (2006). Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 15, 263-278.
- Sousa, C., Cruz, J., Viladrich, C., y Torregrosa, M. (2007). Efectos del programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) en el compromiso deportivo y el abandono de futbolistas jóvenes. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 19, 97-116.
- Sousa, C., Smith, R. E. y Cruz, J. (2007). *An individualized behavioral goal-setting program for coaches: Impact on observed and athlete-perceived and coaches-perceived behaviors*. Manuscrito sometido a publicación.
- Sousa, C., Torregrosa, M., Viladrich, C., Villamarín, F., Borrás, P. A., Palou, P., y Cruz, J. (2007). Goal orientation and its influence in sport commitment. En Y.

- Theodorakis, M. Goudas y A. Papaioannou (Eds.), *Book of Abstracts of the 12th European Congress of Sport Psychology* (pp. 375). Halkidiki: Grecia.
- Sousa, C., Torregrosa, M., Viladrich, C., Villamarín F., y Cruz, J. (2007). The commitment of young soccer players. *Psicothema, 19*, 256-262.
- Sousa, C., Viladrich, C., Gouveia, M. J., Torregrosa, M., y Cruz, J. (en prensa). Estrutura interna da versão portuguesa do *sport commitment questionnaire* (SCQ) e Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF) com a versão espanhola. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 8*.
- Sousa, C., Viladrich, C., Torregrosa, M., Cruz, J., Villamarín, F., Vilches, D., y Borrás, P. A. (2008). Adaptación del *sport commitment questionnaire* al castellano y al catalán. En J. A. M. Mora y F. Chapado de la Calles (Eds.), *Visión Actual de la Psicología del Deporte* (pp. 274-284). Sevilla: Wanceulen.
- Sutter, E., y Hawes, M. R. (1993). Relationship of physical activity, body fat, diet, and blood lipid profile in youths 10-15 yrs. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 25*, 748-754.
- Swain, A., y Jones, G. (1995). Effects of goal-setting interventions on selected basketball skills: A single subject design. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 66*, 51-63.
- Taylor, S. E., y Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin, 103*, 193-210.
- Theodorakis, Y. (1996). The influence of goals, commitment, self-efficacy and self-satisfaction on motor performance. *Journal of Applied Sport Psychology, 8*(2), 171-182.
- Torregrosa, M. y Cruz, J. (2006). El deporte infantil como base de la carrera deportiva de adultos activos y deportistas de élite. En E. J. Garcés de los Fayos, A.

- Olmedilla y P. Jara (Eds.), *Psicología y Deporte* (pp. 585-602). Murcia: Diego Marín.
- Torregrosa, M., Cruz, J., Sousa, C., Viladrich, C., Villamarín, F., García Mas, A., y Palou, P. (2007). La influencia de padres y madres en el compromiso deportivo de futbolistas jóvenes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, 227-237.
- Torregrosa, M., Sousa, C., Viladrich, C., Villamarín, F., y Cruz, J. (2008). El clima motivacional y el estilo de comunicación del entrenador como predictores del compromiso en futbolistas jóvenes. *Psicothema*, 20, 254-259.
- van Prooijen, J. W., y van der Kloot, W. A. (2001). Confirmatory analysis of exploratively obtained factor structures. *Educational and Psychological Measurement*, 61(5), 777-792.
- Valiente, L., Boixadós, M., Torregrosa, M., Figueroa, J., Rodríguez, M. A., y Cruz, J. (2001). Impacto de una campaña de promoción del fairplay y la deportividad en el deporte en edad escolar. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1, 17-25.
- Weinberg, R. S. (1992). Goal setting and motor performance: A review and critique. En G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 177-198). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., y Gould, D. (2007). Goal setting. En R.S. Weingber y D. Gould (Eds.), *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (4<sup>a</sup> ed., pp.345-364). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weiss, M. R., Kimmel, L. A., y Smith, A. L. (2001). Determinants of sport commitment among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variables. *Pediatric Exercise Science*, 13, 131-144.

- Weiss, M. W., y Weiss, M. R. (2003). Attraction- and entrapment-based commitment among competitive female gymnasts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 229-247.
- Weiss, M. W., y Weiss, M. R. (2006). A longitudinal analysis of commitment among competitive female gymnasts. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 309-323.
- Weiss, M. W., y Weiss, M. R. (2007). Sport commitment among competitive female gymnasts: A development perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78 (1), 90-102.
- Wilson, P., Rodgers, W., Carpenter, P., Hall, C., Hardy, J., y Fraser, S. (2004). The relationship between commitment and exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 405-421.
- Yin, R. K., Bateman, P. G., y Moore, G. B. (1983). Case studies and organizational innovation: Strengthening the connection. Washington, DC: Cosmos Corp.
- Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, H., y Alexandris, K. (2006). Self-determination in sport commitment. *Perceptual and Motor Skill*, 102, 405-420.

The commitment of young soccer players.

Compromiso deportivo en futbolistas jóvenes.



RUNNING HEAD: THE COMMITMENT OF YOUNG SOCCER PLAYERS

The commitment of young soccer players.

Compromiso deportivo en futbolistas jóvenes.

Catarina Sousa, Miquel Torregrosa, Carme Viladrich, Francisco Villamarín, Jaume

Cruz

Universitat Autònoma de Barcelona, Spain

Correspondence concerning this article should be addressed to:

Catarina Sousa

Departament Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació

Edifici B

Universitat Autònoma de Barcelona

08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Tel: +34935812408

Fax: +34935813329

E-mail address: [catarina.dinis@uab.es](mailto:catarina.dinis@uab.es)

Numero de Palabras: 4985

Date of submission: 17/10/06

### Abstract

The main purpose of this study was to test the Sport Commitment Model of young soccer players. Participants ( $N=437$ ) ranged from 14 to 16 years of age. Based on the sport commitment model, proposed by Scanlan and colleagues, 6 scales and 28-items constitute the Sport Commitment Questionnaire (SCQ). Results of this study provide some support for the reliability and validity of the SCQ using a sample of young soccer players. Reliability analysis provided acceptable internal consistency for four scales: sport commitment, sport enjoyment, involvement alternatives and social constraints. Sport enjoyment ( $\beta=.56$ ,  $p<.001$ ) and involvement alternatives ( $\beta=-.40$ ,  $p<.001$ ) were the strongest sport commitment predictors. Further study with a wider age range, different genders, and other sports or competitive levels is necessary to continue analyzing the sport commitment model.

Key-Words: sport commitment, young soccer players, sport enjoyment, structural equation modelling.

### Resumen

El principal objetivo de este estudio fue probar el modelo de compromiso deportivo en jóvenes futbolistas. Participaron 437 jugadores de fútbol con edades comprendidas entre los 14 y 16 años. El cuestionario de compromiso deportivo está compuesto de 6 subescalas y 28 ítems y tiene su fundamentación teórica en el modelo de compromiso deportivo propuesto por Scanlan y colaboradores. Los resultados muestran un grado de fiabilidad y validez adecuadas. Los análisis de fiabilidad muestran consistencia interna para cuatro de las subescalas: diversión deportiva, compromiso deportivo, alternativas a la implicación y coacciones sociales. La diversión deportiva ( $\beta=.56$ ,  $p<.001$ ) y las alternativas a la implicación ( $\beta=-.40$ ,  $p<.001$ ) son los predictores más potentes del

compromiso. Son necesarios más estudios con distintos géneros, rangos de edad, deportes y niveles competitivos para continuar el estudio del modelo de compromiso deportivo.

Palabras clave: compromiso deportivo, futbolistas jóvenes, diversión deportiva, modelos de ecuaciones estructurales.

### The commitment of young soccer players.

Commitment is a psychological construct commonly used in sport to refer to the motivation to continue practicing a sport. With respect to young athletes, participation and engagement are the positive aspects of sport withdrawal or sport attrition (Weiss & Petlichkoff, 1989). Different studies have summarized motives for sport and physical activity participation (Cecchini, Méndez, & Muñiz, 2002; Cervelló, Hutzler, Reina, Sanz, & Moreno, 2005; Morales, Hernández-Mendo & Blanco, 2005) with the intention of finding solutions to avoid sport dropout. This matter is of particular concern to coaches who, in general, do not have the tools to confront and solve this problem (; Gould, Feltz, Horn, & Weiss, 1982).

Rusbult's (1980) investment model has been used to explain personal involvement in romantic relationships and provided the initial theoretical framework in which the Sport Commitment Model is based (Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, & Keeler, 1993). In the study of romantic relationships, some researchers have assumed that if partners love each other and feel happy, their relationship is more likely to continue. All things considered, it is easier for a relationship to continue when it feels good than when it feels bad, but at the same time it may be somewhat simplistic to assume that happiness tells the whole story in explaining persistence of a relationship. As Rusbult, Martz and Agnew (1998) outlined, the reason is that this argument fails to answer two questions: a) why do some relationships persist despite dissatisfaction? and b) why do some satisfactory relationships end? The theoretical Commitment model in which the commitment construct is related to other psychological variables/determinants could answer both of these questions. According to Rusbult's model, commitment has three determinants: satisfaction, alternatives and investments. *Satisfaction level* refers to the

positive versus negative affect experienced in a relationship. Quality of *alternatives* refers to the perceived desirability of the best available alternative to a relationship. *Investments* refer to the magnitude and importance of the resources that are attached to a relationship. This model has been effective in predicting commitment to romantic relationships in many studies (Martinez, 2000; Rusbult, 1983; Rusbult & Buunk, 1993) and the model also has been adapted to predict commitment in work settings (Farrell & Rusbult, 1981; Rusbult & Farrell, 1983) and sport settings (Carpenter, Scanlan, Simons & Lobel, 1993; Scanlan, Ruselll, Beals & Scanlan, 2003; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt & Keeler, 1993; Weiss, Kimmel & Smith, 2001).

Following Rusbult's (1980) investment model of commitment, Scanlan, Carpenter, et al. (1993), in their Sport Commitment Model hypothesized that the determinants of sport commitment would encompass the psychological concepts of attraction, alternatives and restraining forces. The attraction variable is represented by *sport enjoyment*. The concept of alternatives was included in the model as *involvement alternatives*. For restraining forces or barriers, Scanlan, Carpenter et al. (1993) developed three constructs that hypothetically affect sport commitment: a) personal investments in the activity (*personal investments*), b) the impact of social norms (*social constraints*), and c) the promise of future experiential opportunities derived only through continued involvement (*involvement opportunities*).

Therefore, the Sport Commitment Model postulates five factors as determinant/antecedents of sport commitment that could be interrelated. However, each determinant is measured separately, predicting its influence on sport commitment independently. Sport enjoyment is defined as "a positive affective response to the sport experience that reflects generalized feelings such as pleasure, liking and fun" (Scanlan,

Carpenter, et al., 1993, p.6). Involvement alternatives are defined as “the attractiveness of the most preferred alternative(s) to continued participation in the current endeavour” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.7). Personal investments are defined as “personal resources that are put into the activity which cannot be recovered if participation is discontinued” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.7). Social Constraints are defined as “social expectations or norms which create feelings of obligation to remain in the activity” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.7). Involvement Opportunities are defined as “valued opportunities that are present only through continued involvement” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.8). Recently, the authors of the Sport Commitment Model added a new determinant: Social Support defined as the support and encouragement the athlete perceives significant that others provide for their involvement in sport (Scanlan, Russell, Wilson & Scanlan, 2003). The sport commitment model postulates that sport commitment is a “psychological construct representing the desire and decision to continue sport participation” (Scanlan, Carpenter, et al., 1993, p.6) and that this construct can be measured with regards to a specific sport (e.g. soccer, swimming), a sports program or sport participation in general.

Considering that sport commitment could be a potential construct to explain and provide guidelines to prevent sport dropout, the purpose of the present study was twofold: a) test of the Sport Commitment Model with young Spanish and Catalan soccer players and b) analyze measurement and structural sport commitment model.

## Method

### *Participants*

Participants were 437 soccer players aged between 14 and 16 years ( $M= 15,6$ ;  $SD=.49$ ) who agreed to participate and played for one of the 25 club teams selected from the highest competitive level in their category, and playing in different regions of Catalonia.

### *Instruments*

All participants completed the original 28-item SCQ – *Sport Commitment Questionnaire* (Scanlan, Simons et al., 1993). The SCQ is devoted to measuring all the constructs of the Sport Commitment Model, which include sport commitment as a dependent variable and each of their determinants. The items are made up of 6 subscales: Sport Commitment has 6 items; Sport Enjoyment has 4 items; Personal Investments have 3 items; Social Constraints have 7 items; Involvement Opportunities and Involvement Alternatives have 4 items each. The answers were given on a 5-point Likert-type scale from strongly disagree (1) to strongly agree (5). “I like playing soccer this season” is an example of a Sport Enjoyment item. We presented items in assertive/statement form instead of question form as presented by the original authors as Carpenter and Coleman (1998) considered that it was easier for the participants to understand.

### *Procedures*

The SCQ items were translated into Spanish and Catalan separately by four bilingual (Catalan and Spanish) researchers with experience of sport and sports psychology; and with a good level of English. Once a consensus had been reached for the translations, we compared them to the original version in English to certify that each

item had the same meaning. Data from the present study are the first validation indicators collected about this adapted questionnaire.

We requested the collaboration of 29 clubs to participate in the study. These clubs were selected in consideration of two principal criteria: a) they had Cadet (Under 16) teams playing in one of the three most competitive levels; and b) they were from different geographical areas of Catalonia. Twenty-five clubs agreed to participate in the study, only 4 of requested clubs did not for reasons of compatibility with schedules. The questionnaires were conducted before regular training in a changing room.

#### *Data analysis*

Item distributional properties were calculated for each 28 items. We assumed skewness and kurtosis values below 1.0 to be slight non-normality, values between 1.0 and about 2.3 to be moderate non-normality, and values over 2.3 to be severe non-normality (Lei & Lomax, 2005).

Cronbach's Alpha Coefficient was generated for each factor to assess internal consistency (Cronbach, 1951) and we adopted Nunnally's (1978) criterion of  $\geq .70$  to represent acceptable reliability in the psychological domain.

Descriptive statistics, Cronbach's Alpha Coefficient and Exploratory Factor Analysis were obtained using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 12.0 program (SPSS, 2003).

Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modelling (SEM) were conducted using the AMOS 5.0 program (Arbuckle, 2003) and Mplus 3.01 program (Muthén & Muthén, 2003). Parameter estimation was conducted using maximum-likelihood (ML). In order to assess the adequacy of fit we reported several goodness-fit indices based on McDonald and Ho (2002) recommendations. Despite the



slight non-normality of our data (see later), Satorra-Bentler  $\chi^2$  corrected for non-normality did not differ in first two decimal places from  $\chi^2$  without correction. So we report non-corrected fit indices. The cut-off criteria for fit indices proposed by Hu and Bentler (1999), and Browne and Cudeck (1992) were adopted. However, for CFA, these criteria have been shown to be very restrictive (Marsh, Hau, & Wen, 2004; van Prooijen & van der Kloot, 2001). Covariance matrix was analysed.

## Results

### *Item Distributional Properties*

As shown in Table 1, mean item scores were at the midpoint of the response scale (min value=2.05; max value= 4.38;  $M= 3.37$ ). Standard deviations fluctuated around 1.00 (min value=.87; max value= 1.37;  $M= 1.09$ ) showing appropriate item variability. These results were very similar to those obtained by Scanlan and Simons et al., 1993. Skewness values ranged from .12 to 1.77 as in the original studies, suggesting a slight or moderate non-normality. With respect to kurtosis, all but three (17, 28 and 25) of the items had values within the cut of moderate non-normality. Although univariate data does not reflect serious departures in terms of normality, Mardia's coefficient of kurtosis for 28 items (Mardia's estimate = 226.122) and for 21 items (Mardia's estimate = 146.981) showed significant multivariate skewness. That is why we obtained both corrected and non-corrected chi-square goodness of fit indices when using CFA. As we said earlier, the similarity of both analyses was taken as a support for the lack of concern about multivariate normality of SCQ items.

\*\* Insert Table 1 about here \*\*\*

*Internal Structure of SCQ*

First, a Confirmatory Factor Analysis (CFA) was conducted with 28 items and 6 postulate factors. Six latent variables were postulated corresponding to the six scales of the Sport Commitment questionnaire and 28 items loading only on their corresponding latent factor. Orthogonal and correlated factor models provided a poor fit of the data (results for each model respectively:  $\chi^2_{(350, N=437)} = 1867.210$ ,  $p < .001$ , RMSEA=.099, CFI= .674, RMR=.203, GFI =.747, TLI= .647, NFI=.629 and  $\chi^2_{(335, N=437)} = 1176.811$ ,  $p < .001$ , RMSEA=.076, CFI= .819, RMR=.112, GFI =.833), congruent with results obtained in original studies.

Results indicated that sport commitment (alpha=.76), sport enjoyment (alpha=.88) and social constraints (alpha=.80) were reliable scales. Nevertheless, there were two scales that fell below the .70 criterion: personal investments (alpha=.41) and involvement opportunities (alpha=.52). Involvement Alternatives (alpha=.66) also fail to meet this criterion but the alpha coefficient did exceed a level of .60, which has been identified as an acceptable, if marginal, level of reliability for subscales with a small number of items but with a demonstrated strong underlying factor structure (Carpenter & Scanlan, 1998, Scanlan, Simons et al.,1993, Scanlan, Carpenter et al., 1993, and Weiss, Kimmel et al., 2001). Acceptability is also supported by the fact that Spearman-Brown prophecy formula shows adequate estimated reliability coefficients for all subscales provided that they had 20 items. Original studies reported similar results, for reliable scales and for personal investments that also failed to define a factor (Table 2). However, involvement opportunities revealed favourable internal consistency in previous studies, differing to our results.

\* \*\* Insert Table 2 about here \*\*\*

*Exploratory Factor Analysis*

Due to the lack of adjustment of CFA models, we opted to achieve more consistent results. Exploratory factor analysis was used to examine the latent factor structure and composition of the SCQ. Principal axis factoring (PAF) with oblimin rotation was used to extract factors. Kaiser-Meyer-Olkin's measure of sampling adequacy as high as 0.85 and Bartlett's sphericity test ( $\chi^2_{(184, N=437)} = 4910,244$   $p < .001$ ) suggested that the initial SCQ item pool was suitable for the application of factor analysis procedures (Dzubian & Shirkey, 1974).

Item loadings of .30 and above were considered interpretable. Results for six and five factors with all 28 items entered into these analyses demonstrated factor interpretability problems with high cross-loading items for 2 or more factors and other non-fulfilled reduction criteria (Kaiser-Guttman eigenvalues  $> 1$ , scree plot (Cattell, 1978) stopping rules). Considered together with the poor alpha coefficient for two factors, we decided to drop personal investments and involvement opportunities from further analysis. To determine whether the 21 items retained could be represented by a more parsimonious number of dimensions we specified four factors ( $KMO_{21 \text{ items}} = .84$ ). Covariance and correlation matrices provided similar results. Results indicated that Factor 4 was complex because items loaded more than .30 on non-intended factors. It was not surprising to have items from another construct loading with the sport commitment items because this factor is the dependent measure in the model and previous results also had cross-loading results for this factor (Scanlan, Simons et al., 1993). To determine whether these two factors could be clearly distinguished from one another, the sport commitment and involvement alternatives items were entered into a separate orthogonal factor analysis and a two factor solution was specified. Relatively

to four factors structure, despite the correlation between the factors ( $r = .66$ ), these results provided clear evidence for discriminant validity of items. Although 5 items loaded on a non-intended factor, we kept these items because, with the Spanish and Catalan SCQ version being at an early stage, it would have been premature to remove these items. An examination of the rotated pattern matrix presented in Table 3 indicates adequate simple structure, strong item loadings on latent SCQ factors and an interpretable solution. The final EFA contained 21 items grouped into 4 factors that gave 47.3% item variance. Factor 1 reflects sport enjoyment, Factor 2 represents social constraints, Factor 3 reflects involvement alternatives and Factor 4 represents sport commitment. Moderate relationships were found between sport enjoyment and both the sport commitment factor ( $r = .389$ ) and involvement alternatives ( $r = -.316$ ).

#### *Test of Sport Commitment Model*

Using structural equation modelling (SEM), we conducted a confirmatory regression analysis to examine the Sport Commitment predictors (Scanlan, Carpenter, et al., 1993). Two nested models were analysed, the first of them was specified according to original model, the second was a re-specification with all non-significant parameters set equal to zero. As shown in Figure 1, in the structural model, the latent variables sport enjoyment, involvement alternatives and social constraints were considered predictors of sport commitment. In the measurement model, items were constrained to load exclusively on relevant latent SCQ factors, and an item loading was fixed to 1.0 for every factor for identification purposes. Correlational paths were allowed between the predictors, and errors of measurement (uniquenesses) associated with each item (observed variable) were uncorrelated. An examination of the global indices indicated that were very close to the most restrictive recommended cut-off point. The model was deemed acceptable

( $\chi^2_{(184, N=437)} = 597,711$   $p < .001$ , RMSEA=.072, CFI= .885, RMR=.092, GFI =.878, TLI= .868, NFI=.843). Additionally, the two nested models yield non-significant differences of fit ( $\chi^2_{(1, 437)} = 0.9$ ,  $p = 0.66$ ). The model adequacy was also sustained for non-significant differences between Spanish and Catalan questionnaires that were encountered ( $\Delta \chi^2_{(184, N=437)} = 34,9115$   $p = .07$ ). The standardized solution factor loadings indicated that the variables loaded appropriately on their respective factors, except 2 items (item 4, item19) loaded less than .30. The two factors predicted 59% of the variance in the dependent variable. The Sport Enjoyment construct was the most powerful predictor ( $\beta = .56$ ,  $p < .001$ ), followed by Involvement Alternatives ( $\beta = -.40$ ,  $p < .001$ ). These predictions agreed with the sport commitment model postulate. The Social Constraints factor did not predict sport commitment but correlated significantly with involvement alternatives ( $r = .18$ ). The correlation coefficients showed a significant ( $p < .001$ ) and negative correlation between sport enjoyment and involvement alternatives ( $r = -.25$ ).

\* \*\* Insert Figure 1 about here \*\*\*

## Discussion

Results of this study provide some support for testing the Sport Commitment Model on young soccer players, although there appear to be specification problems with the overall Sport Commitment model. The internal structure of SCQ identifies four factors as adequate for including the model. Cronbach's Alpha Coefficient for Sport Commitment, Sport Enjoyment, Involvement Alternatives and Social Constraints was adequate, indicating consistent scales in the present study with values similar to those reported in the original validation study of the instrument. The Personal Investments

scale has weak internal consistency, as previous studies results had shown (Scanlan, Carpenter et al., 1993; Scanlan, Simons et al., 1993). When comparing internal reliability coefficients to original studies and the present study we observed similar results, except for the Involvement Opportunities factor. Furthermore, we also verified alpha coefficients slightly lower than the originals consistently occurring for each scale. This result was probably due to the sample specification, which is very homogeneous within young soccer players (a narrow age range and all of them played in a similar competitive league). The reliability coefficients for alternatives and investments were somewhat lower than those for commitment and satisfaction and these results are consistent with previous research. These results may be due to the multifaceted nature of alternatives and investments (e.g. investments in sport: time, effort, money) as explained by Rusbult, et al. (1998).

Interpreting our results of CFA and EFA was a bit more complex, but previous results from other studies could partly explain our results. It is important to note that none of the studies that have been made of the Sport Commitment Model corroborate all theoretical model assumptions. The low reliability for involvement opportunities and a better factor structure without this scale could be partly explained by the fact that this scale was added to restraining force sets for the Sport Commitment Model separately from past theoretical frameworks, such as Rusbult (1980). Moreover, the construct of involvement opportunities focuses on the *anticipation* of events or experiences rather than requirement for any particular opportunity reach fruition, so it could be difficult for an “active athlete” to imagine what advantages he could lose if he withdraw from sport. Neither did Weiss et al. (2001) include the construct of involvement opportunities in their study of junior tennis players because it is defined as anticipated benefits afforded

from continued participation (e.g. friendship, skill mastery, positive adult interactions). Therefore, the construct considerably overlaps with such participation benefits as enjoyment that are already included in the model.

The results for the test of the Sport Commitment Model show that the predictive role of sport enjoyment within the Sport Commitment Model is an important result of this study and consistent with previous research finding that this determinant was the strongest predictor (Carpenter et al., 1993; Scanlan, Carpenter et al., 1993; Weiss et al. 2001). A better understanding of sport participation will emerge from further study into what makes the sporting experience enjoyable (e.g., García-Mas, Olmedilla, Morilla, Rivas, García, Ortega, 2006). Results for Involvement alternatives corroborate model assumptions, that is, if the athletes evaluate other activities as more attractive in comparison with soccer, their commitment diminished.

Social constraints do not predict commitment in the present study, contrary to the model's assumptions. However, they moderately correlate with involvement alternatives ( $r=.192$ ) and with sport commitment ( $r=.139$ ). That is compatible with the idea that social constraints have an indirect influence on sport commitment through involvement alternatives. As shown in different studies (Carpenter & Coleman, 1998; Scanlan, Carpenter et al., 1993), results for the Social Constraints scale have been controversial and have not proven the predicted relationship between sport commitment and social constraints.

#### *Study Limitations and Further Research*

The sport commitment model is an appealing conceptual framework that could provide us with robust information about the participation of athletes, but because of

limited empirical support, the model is still in its infancy. This limitation also constitutes a motive for continuing with the study of this model.

The present sample comprised a crucial age range where an increase sport dropout was verified due to category transition and the players' ability to progress to another competitive level. However, the small age range (14-16 years old) constitutes a limitation to the study that does not allow for the inferences of other age ranges. Further studies comprising more heterogeneous Spanish samples are essential, to analyse possible differences between ages, gender, sports or competitive levels.

To summarise, some considerations should be made. The results suggest that the integration of sport enjoyment and sport commitment constructs within a broader motivational context could be successful for promoting participation in sport and avoiding dropout from sports. Studies should continue to consider which practical strategies should be targeted for enhancing players' enjoyment of and desire to sustain involvement in sport.

It is accepted that an athlete with a high level of Sport Commitment has fewer probabilities of dropout. Further, longitudinal studies, such as those proposed by Boixadós, Cruz, Torregrosa and Valiente (2004), and Boixadós, Valiente, Mimbbrero, Torregrosa and Cruz (1998), could provide important information for avoiding sport dropout proposing intervention programs in an individual way through the factors that present a weak contribution to high Sport Commitment.



References

- Arbuckle, J. L. (2003). Amos 5.0 update to the amos user's guide. Chicago: SmallWaters.
- Boixadós, M., Cruz, J., Torregrosa, M., y Valiente, L. (2004). Relationship among motivational climate, satisfaction, perceived ability and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology, 16*, 301-317.
- Boixadós, M., Valiente, L., Mimbreno, J., Torregrosa, M. y Cruz, J. (1998). Papel de los agentes de socialización en deportistas en edad escolar. *Revista de Psicología del Deporte, 7*, 295-310.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods and Research, 21*, 230-258.
- Carpenter, P. J., & Coleman, R. (1998). A longitudinal study of elite youth cricketers' commitment. *Journal of Sport Psychology, 29*, 195-210.
- Carpenter, P. J., Scanlan, T. K., Simons, J. P., & Lobel, M. (1993). A test of the Sport Commitment model using structural equation modeling. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 119-133.
- Cattell, R.B. (1978). The scientific use of factor analysis. New York, NY: Plenum Press.
- Cecchini, J.A., Méndez, A., & Muñiz, J. (2002). Motives for practicing sport in Spanish schoolchildren. *Psicothema, 14*, 523-531.
- Cervelló, E., Hutzler, Y., Reina, R., Sanz, D., & Moreno, J.A. (2005). Goal orientations, contextual and situational motivational climate and competition goal involvement in Spanish athletes with cerebral palsy. *Psicothema, 17*, 633-638.

- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*, 297-334.
- Dzubian, C.D., & Shirkey, E.C. (1974). When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? *Psychological Bulletin*, *81*(6), 358-361.
- Farrell, D., & Rusbult, C.E. (1981). Exchange variables as predictors of job satisfaction, job commitment, and turnover: The impact of rewards, costs, alternatives, and investments. *Organizational Behaviour and Human Performance*, *27*, 78-95.
- García-Mas, A., Olmedilla, A., Morilla, M., Rivas, Claudia, R., García, E., Ortega, E. (2006). Un nuevo modelo de cooperación deportiva y su evaluación mediante un cuestionario, *Psicothema*, *18*, 425-432.
- Gould, D., Feltz, D., Horn, T., & Weiss, M. (1982). Reasons for discontinuing involvement in competitive youth swimming. *Journal of Sport Behavior*, *5*, 155-165.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*, *6*, 1-55.
- Lei, M., & Lomax, R.G. (2005). The effect of varying degrees of non-normality in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, *12*(1), 1-27.
- Marsh, H.W., Hau, K.T, & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, *11*(3), 320-341.

- Martinez, D. (2000). Contrastación del modelo de inversión de Rusbult en una muestra de casados y divorciados. *Psicothema*, *12*(1), 65-69.
- McDonald, R. P., & Ho, R.M.-H. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, *7*(1), 64-82.
- Morales, V., Hernández-Mendo, A., & Blanco, A. (2005). Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, *17*, 311-317.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2003). *Mplus (version 3.01)*. Los Angeles CA : Muthén & Muthén.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory (2<sup>nd</sup> edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Rusbult, C.E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, *16*, 172-186.
- Rusbult, C.E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*, 101-117.
- Rusbult, C.E., & Buunk, B.P. (1993). Commitment process in close relationships: An interdependence analysis. *Journal of Social and Personal Relationships*, *10*, 175-204.
- Rusbult, C.E., & Farrell, D. (1983). A longitudinal test of the investment model: The impact on job satisfaction, job commitment, and turnover of variations in rewards, costs, alternatives, and investments. *Journal of Applied Psychology*, *68*, 429-438.

- Rusbult, C.E., Martz, J.M., & Agnew, C.R. (1998). The investment model scale: Measuring commitment level, satisfaction level, quality of alternatives, and investment size. *Personal Relationships, 5*, 357-391.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993). An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 1-15.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). The Sport Commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 16-38.
- Scanlan, T. K., Russell, D. G, Beals, K. P., & Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):II. A direct test and expansion of the Sport Commitment model with elite amateur sportsmen. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 25*, 377-401.
- Scanlan, T. K., Russell, D. G, Wilson, N. C., & Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):I. Introduction and Methodology. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 25*, 360-376.
- SPSS (2003). *SPSS for Windows* (Version 12.0) [Computer software]. Chicago: SPSS Inc.
- van Prooijen, J.W., & van der Kloot, W.A. (2001). Confirmatory analysis of exploratively obtained factor structures. *Educational and Psychological Measurement, 61*(5), 777-792.

Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. (2001). Determinants of Sport Commitment among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variables. *Pediatric Exercise Science, 13*, 131-144.

Weiss, M.R., & Petlichkoff, L. M. (1989). Children's motivation for participation in withdrawal from sport: Identifying the missing links. *Pediatric Exercise Science, 1*, 195-211.

*Figure caption*

Table 1.

Item distributional properties for each 28 items

| Item     | <i>M</i> | <i>SD</i> | Skewness | Kurtosis |
|----------|----------|-----------|----------|----------|
| Com1     | 3.57     | 1.09      | -0.59    | -0.09    |
| Com2     | 4.36     | 0.88      | -1.68    | 3.10     |
| Com3     | 3.94     | 0.95      | -0.98    | 0.87     |
| Com4     | 4.07     | 1.02      | -1.06    | 0.64     |
| Com5     | 3.95     | 1.20      | -1.07    | 0.21     |
| Com6     | 4.38     | 0.87      | -1.57    | 2.44     |
| Enjoy1   | 3.96     | 1.02      | -0.99    | 0.53     |
| Enjoy2   | 3.94     | 1.10      | -0.99    | 0.25     |
| Enjoy3   | 3.87     | 1.14      | -0.99    | 0.27     |
| Enjoy4   | 3.92     | 1.08      | -1.04    | 0.55     |
| Altern1  | 2.26     | 1.15      | 0.57     | -0.58    |
| Altern2  | 2.25     | 1.18      | 0.56     | -0.69    |
| Altern3  | 2.43     | 1.32      | 0.45     | -0.99    |
| Altern4  | 3.19     | 1.37      | -0.21    | -1.21    |
| Invest1  | 3.98     | 0.97      | -1.12    | 1.26     |
| Invest2  | 4.10     | 0.91      | -1.07    | 1.14     |
| Invest3  | 3.16     | 1.26      | -0.29    | -0.89    |
| SocCon1  | 2.66     | 1.13      | 0.15     | -0.65    |
| SocCon2  | 2.05     | 1.07      | 0.89     | 0.25     |
| SocCon3  | 2.75     | 1.27      | 0.17     | -0.97    |
| SocCon4  | 2.32     | 1.18      | 0.54     | -0.60    |
| SocCon5  | 2.49     | 1.29      | 0.40     | -0.97    |
| SocCon6  | 2.41     | 1.13      | 0.31     | -0.74    |
| SocCon7  | 2.12     | 1.11      | 0.68     | -0.41    |
| InvOpps1 | 4.38     | 0.91      | -1.77    | 3.10     |
| InvOpps2 | 2.61     | 1.20      | 0.12     | -0.90    |
| InvOpps3 | 4.20     | 0.98      | -1.37    | 1.62     |
| InvOpps4 | 4.09     | 0.93      | -1.28    | 1.92     |

Table 2.

Cronbach's Alpha Coefficient for each factor compared with results of original studies.

| Factor                    | Cronbach's Alpha Coefficient |                     |                     |                     | Spearman-Brown<br>prophecy for 20<br>items |
|---------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|
|                           | Original Studies             |                     | Present Study       |                     |  |
|                           | 26 items<br>(n=140)          | 27 items<br>(n=178) | 19 items<br>(n=178) | 28 items<br>(n=437) |  |
| Sport Commitment          | .88                          | .89                 | .85                 | .76                 | 0.91                                       |
| Sport Enjoyment           | .90                          | .95                 | .94                 | .88                 | 0.97                                       |
| Involvement Alternatives  | .91                          | .63                 | -                   | .66                 | 0.91                                       |
| Personal Investments      | .36                          | .50                 | .50                 | .41                 | 0.82                                       |
| Social Constraints        | .87                          | .88                 | .80                 | .80                 | 0.92                                       |
| Involvement Opportunities | .83                          | .80                 | .81                 | .52                 | 0.72                                       |

Table 3.

Pattern matrix of Principal Axis Factoring (21 items, 4 factors) and interfactor correlations.

|              | Factor |        |        |        |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
|              | 1      | 2      | 3      | 4      |
| It1-Enjoy3   | 0,866  | -0,015 | 0,087  | -0,138 |
| It8-Enjoy4   | 0,737  | -0,029 | 0,048  | 0,074  |
| It14-Enjoy1  | 0,890  | -0,012 | 0,016  | -0,073 |
| It16-Enjoy2  | 0,825  | -0,011 | -0,059 | 0,018  |
| It2-ScoCon2  | 0,112  | 0,491  | 0,211  | 0,041  |
| It11-SocCon6 | 0,055  | 0,489  | 0,014  | 0,037  |
| It20-SocCon1 | 0,001  | 0,346  | 0,281  | 0,172  |
| It21-SocCon3 | -0,053 | 0,659  | -0,048 | -0,013 |
| It22-SocCon4 | -0,028 | 0,885  | -0,123 | -0,186 |
| It23-SocCon5 | -0,022 | 0,869  | -0,110 | -0,099 |
| It7-SocCon7  | -0,082 | 0,465  | 0,090  | 0,050  |
| It9-Altern3  | -0,053 | 0,120  | 0,621  | 0,113  |
| It18-Altern1 | -0,006 | 0,009  | 0,768  | 0,072  |
| It19-Altern4 | -0,021 | -0,031 | 0,193  | 0,320  |
| It26-Altern2 | 0,050  | 0,012  | 0,769  | 0,032  |



|              |       |        |        |       |
|--------------|-------|--------|--------|-------|
| It10-Commit4 | 0,188 | 0,026  | -0,412 | 0,403 |
| It12-Commit5 | 0,140 | 0,034  | -0,336 | 0,422 |
| It28-Commit2 | 0,160 | -0,077 | -0,391 | 0,523 |
| It4-Commit1  | 0,144 | 0,175  | -0,059 | 0,235 |
| It6-Commit3  | 0,424 | 0,038  | -0,178 | 0,291 |
| It17-Commit6 | 0,069 | 0,020  | -0,543 | 0,274 |
| Eigenvalue   | 4.67  | 3.04   | 1.52   | 0.705 |
| % Variance   | 22.26 | 14.49  | 7.23   | 3.35  |

---

Factor correlations

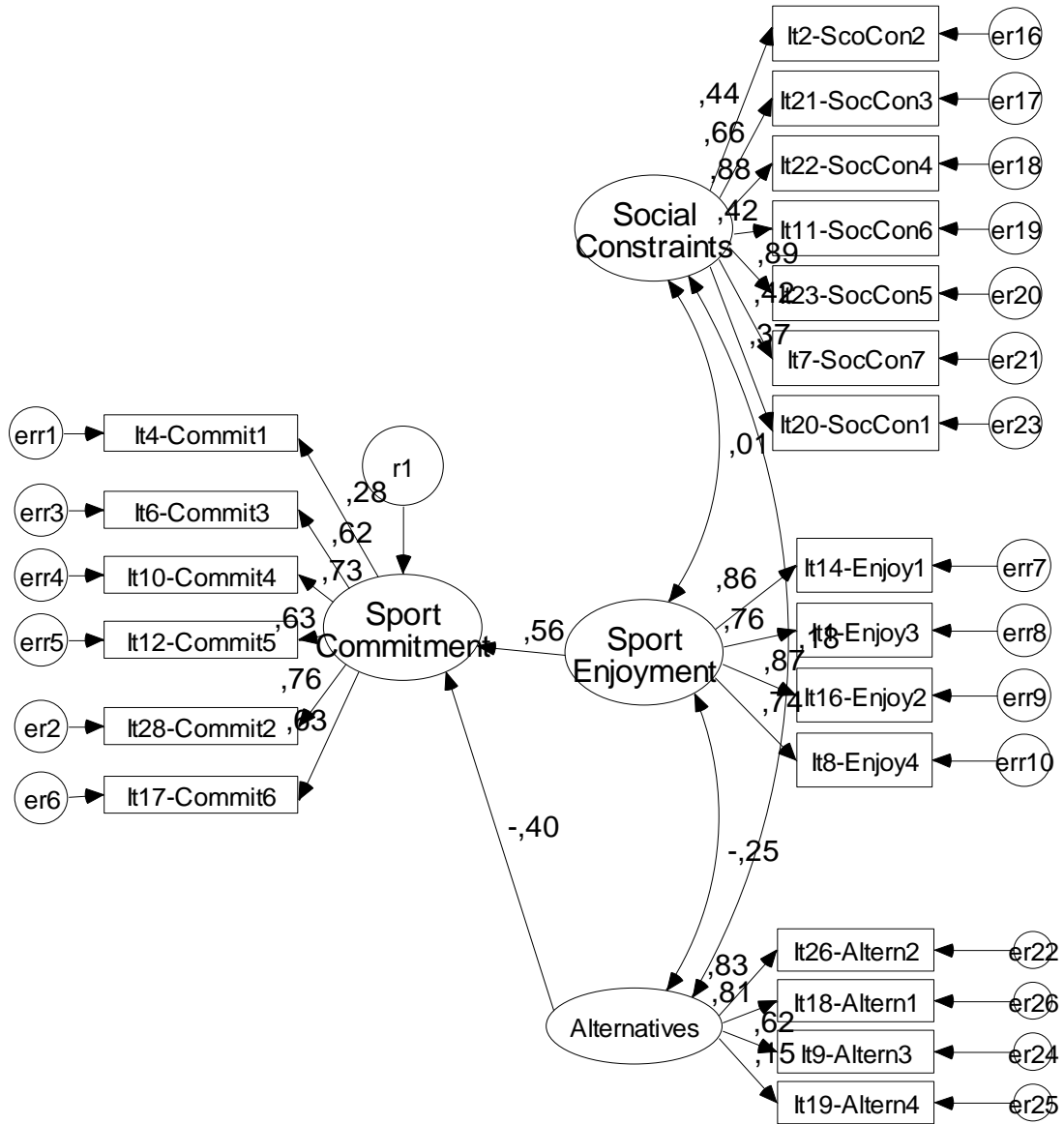
|                          |       |      |       |      |
|--------------------------|-------|------|-------|------|
| Sport Enjoyment          | 1.00  |      |       |      |
| Social Constraints       | .068  | 1.00 |       |      |
| Involvement Alternatives | -.316 | .192 | 1.00  |      |
| Sport Commitment         | .389  | .139 | -.069 | 1.00 |

---

Figure 1.

Parameter estimates for Structural model to analyse the Sport Commitment predictors  
(without uniquenesses to simplify the figure). \* $p < .001$

21 items



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

Tipo de Trabalho: Investigação original

Titulo: Estrutura interna da versão portuguesa do *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) e Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF) com a versão espanhola\*

Autores: Catarina Sousa\*, Carme Viladrich\*, Maria João Gouveia\*\*, Miquel Torregrosa\*, Jaume Cruz\*

\* Universitat Autònoma de Barcelona

\*\*Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Running Head: Versão Portuguesa do SCQ e DIF com Espanhola

Direcção de correspondência:

Catarina Sousa

Universitat Autònoma de Barcelona - Departament Psicologia Bàsica, Evolutiva i de

l'Educació, Edifici B

08193 Bellaterra (Barcelona)

Tel: +34935812408

Fax: +34935813329

*E-mail: catarina.dinis@uab.cat*

Este trabalho foi realizado, em parte, devido ao Projecto I+D do Ministerio de Ciencia y Tecnología (BSO2003-04301) e ao Projecto DEP2006-56013 do Ministerio de Educación y Ciencia

Agradecemos a colaboração na recolha de dados às alunas do ISPA, Elsa Macieira e Filipa Lisboa, ao bolseiro da UAB David Vilches e aos alunos da UAB Gabriela Cabello, Carlos Baeza, Azucena Arevalo e Santiago Ramis.

Data de envio: 07/06/07

## Resumo

1  
2 O compromisso desportivo como construto que explica a continuidade da prática desportiva e  
3 o seu modelo teórico que hipotetiza os factores que precedem essa continuidade, apresentam-  
4 se como elementos bastante relevantes como forma de evitar o abandono desportivo. A  
5 análise da estrutura interna da versão Portuguesa do *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ -  
6 questionário de compromisso desportivo) e comparação transcultural com a versão  
7 Espanhola, foram os principais objectivos do presente estudo. Participaram um total de 1702  
8 jogadores de futebol, dos quais 850 Portugueses, entre os 11 e os 19 anos, e 852 da Catalunha,  
9 entre os 14 e 16 anos. Os resultados apoiam, em parte, a estrutura da versão portuguesa do  
10 SCQ com 6 factores e 28 itens. Destes factores, quatro - compromisso desportivo,  
11 divertimento desportivo, alternativas à implicação e coacções sociais - apresentam  
12 consistência interna suficiente. A análise do Funcionamento Diferencial dos Itens revela  
13 equivalência estrutural entre o modelo da versão Portuguesa e o modelo da versão Espanhola.  
14 A versão Portuguesa e Espanhola são mais próximas entre si, quando comparadas com os  
15 resultados da versão original. São necessários estudos que incluam diferentes desportos,  
16 idades e níveis competitivos para comprovar as características psicométricas da versão  
17 Portuguesa do SCQ.

18 Palavras-chave: compromisso desportivo, adaptação do *Sport Commitment Questionnaire*  
19 (SCQ) ao Português, Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF).

20

## Abstract

22 The sport commitment as a construct that explain the continuity of sport practice and its  
23 theoretical model, that suggest which factors predicts this continuity, are relevant elements to  
24 avoid sport dropouts. The main goals of this study were the analysis of the internal  
25 consistency Portuguese version of the Sport Commitment Questionnaire (SCQ) and cross-

1 cultural comparison with the Spanish version of the same instrument. Participants were 1702  
2 soccer players, 850 from Portugal, ranged from 11 to 19 years of age, and 852 from Catalonia,  
3 ranged from 14 to 16 years of age. Results provided some support for the SCQ Portuguese  
4 version with 6 factors and 28 items. Reliability analysis provided acceptable internal  
5 consistency for four scales: sport commitment, sport enjoyment, involvement alternatives and  
6 social constraints. The Differential Item Functioning (DIF) showed that the Portuguese  
7 structural model is equivalent to the Spanish structural model. The Portuguese and Spanish  
8 versions were more similar than when comparing with original version. Further studies with a  
9 wider age range, different genders, and other sports or competitive levels are necessary to  
10 confirm psychometric properties of the Portuguese version of the SCQ.

11 Key-Words: Portuguese adaptation of the *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ),  
12 Differential Item Functioning (DIF), sport commitment

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

1 Estrutura interna da versão portuguesa do *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) e  
2 Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF) com a versão Espanhola

3 Promover a participação dos jovens no desporto é um dos propósitos da sociedade  
4 actual, dado que podemos constatar o crescente número de crianças e jovens obesos, a  
5 adopção de um estilo de vida sedentário e um aumento das condutas de risco como o abuso de  
6 substâncias e condutas anti-sociais (32). Os benefícios para a saúde física (13, 31),  
7 psicológica (4, 5, 10, 15, 33) e social (6, 11, 12, 28) de crianças e jovens que praticam algum  
8 tipo de actividade física ou desportiva organizada, desde que orientadas de maneira educativa,  
9 estão bastante documentados em diversos estudos. Globalmente estes trabalhos salientam o  
10 contexto desportivo como meio privilegiado para um desenvolvimento psicossocial adequado  
11 (7, 29). Os benefícios podem reflectir-se também no futuro, dado que o nível de actividade  
12 física de uma criança ou jovem poderá prognosticar, em parte, o seu nível de actividade física  
13 na fase adulta (24), associado também a melhores resultados profissionais e menor isolamento  
14 social (3).

15 É um facto que o número de jovens que participam no desporto aumenta cada ano,  
16 assim como a panóplia de actividades desportivas e a franja de idades dos participantes.  
17 Contudo, aumenta igualmente a percentagem de jovens que abandona o desporto (32). Este  
18 facto é mencionado por diferentes estudos, em diferentes países (23), sendo de 35% a  
19 percentagem média estimada de jovens que abandonam o desporto a nível mundial (22).

20 Conhecendo os factores benéficos da participação desportiva de crianças e jovens, o  
21 abandono desportivo constitui-se como uma preocupação, não apenas pela perda dos  
22 benefícios da “não participação”, mas também pelas consequências adversas que daí podem  
23 advir (como seja a ocupação do tempo livre em actividades anti-sociais ou sedentárias).  
24 Coloca-se assim uma questão fundamental: Quais os factores que contribuem para que os  
25 jovens continuem a prática desportiva?

1 O modelo de compromisso desportivo, de Scanlan e seus colaboradores (27), foi  
2 desenvolvido para explicar estes factores e, conseqüentemente, proporcionar ferramentas para  
3 a prevenção do abandono desportivo precoce. Este modelo foi desenvolvido a partir do  
4 modelo de investimentos de Rusbult (21) estudado em relações amorosas e de amizade. De  
5 acordo com Rusbult, uma pessoa continua envolvida numa relação porque experimenta  
6 afectos positivos nessa relação (*satisfaction*), que é percebida como a melhor opção  
7 dentro das alternativas (*alternatives*) e pela importância e magnitude dos recursos envolvidos  
8 nessa relação (*investments*).

9 Ao modelo de investimentos de Rusbult, Scanlan acrescentou, até à data, três factores  
10 determinantes do compromisso – *involvement opportunities, social constraints, social*  
11 *support*- e adaptou-o ao contexto desportivo. O conceito de compromisso desportivo é  
12 definido por Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons e Keeler (25) como uma “disposição  
13 psicológica que representa o desejo e a decisão de continuar participar num determinado  
14 desporto” (p.6). De acordo com este modelo, o compromisso desportivo é apresentado como  
15 uma variável dependente que pode ser determinado por seis factores (também designados  
16 antecedentes – divertimento desportivo, alternativas à implicação, coacções sociais,  
17 investimentos pessoais, oportunidades de implicação e suporte social). Segundo o modelo de  
18 Scanlan et al. (25) estes factores podem estar relacionados entre si, ainda que sejam medidos  
19 separadamente predizendo a influência específica independente no compromisso. O  
20 divertimento desportivo é definido como uma resposta afectiva à experiência desportiva,  
21 reflectindo sentimentos generalizados de prazer. As alternativas ao envolvimento consideram-  
22 se como a preferência por outras actividades alternativas que não incluem a actividade que  
23 pratica actualmente. Os investimentos pessoais são definidos como os recursos (esforço,  
24 tempo ou dinheiro) investidos na actividade e que não se recuperam no caso de que ocorra o  
25 abandono da actividade desportiva. As coacções sociais referem-se às normas ou às  
26 expectativas sociais que fomentam sentimentos de obrigação para continuar a praticar



1 determinado desporto. Os benefícios/vantagens inerentes e específicas de cada actividade,  
2 revelando-se apenas através do envolvimento contínuo, definem as oportunidades de  
3 envolvimento. O suporte social, um antecedente recentemente introduzido no modelo de  
4 compromisso desportivo (26), define-se como a percepção de apoio que os atletas possuem,  
5 por parte de outros significativos, para a sua participação desportiva (8).

6 Para medir o compromisso desportivo e validar o modelo teórico subjacente, os autores  
7 desenvolveram o *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ- Questionário de Compromisso  
8 Desportivo, 27). A validação do SCQ foi realizada a partir de três estudos com jovens atletas  
9 americanos, rapazes e raparigas, entre os 10 e os 20 anos de idade, de diferentes desportos  
10 (ex.: futebol, natação, basebol, etc.) e uma média de 165 participantes por estudo (25, 27).

11 O compromisso desportivo tem vindo a ser estudado principalmente com atletas Norte  
12 Americanos. Conhecem-se apenas três estudos realizados na Europa: a) com atletas de cricket  
13 em Inglaterra (8); b) com membros de um ginásio na Grécia (1); e tendo sido adaptado ao  
14 Espanhol com jovens futebolistas (30).

15 Os primeiros resultados de validação da versão castelhana e catalã do SCQ<sup>1</sup> (SCQ<sub>e</sub>),  
16 com futebolistas entre os 14 e 16 anos, revelam que, tal como nos estudos originais, os  
17 factores de compromisso desportivo, divertimento, coacções sociais são escalas que  
18 apresentam boa consistência interna. **Alternativas ao envolvimento foi considerada com**  
19 **consistência interna aceitável.** Os resultados diferem dos originais no que respeita à escala de  
20 oportunidades de envolvimento, que revelou fraca consistência interna (30). Tanto no SCQ  
21 original como no SCQ<sub>e</sub>, a escala de investimentos pessoais não se revela como um factor  
22 fiável.

23

24 1 As versões castelhanas e catalã do SCQ foram adaptadas na região da Catalunha, onde a população é bilingue. A Análise Factorial Confirmatória  
25 (AFC) demonstra que não existem diferenças significativas entre os jogadores que responderam em castelhano e os que responderam em Catalão. Isto permite-  
26 nos juntar estes dados, pelo que trataremos os dados administrados na região da Catalunha como a versão Espanhola do SCQ (SCQ<sub>e</sub>).

27

1 Corroborando estudos originais, o factor divertimento desportivo, apresenta-se como  
2 um dos mais fortes preditores do compromisso. Considerando que o compromisso desportivo é  
3 uma ferramenta importante na prevenção do abandono desportivo, que a maior parte da  
4 investigação nesta área tem sido realizada com participantes de língua inglesa e ainda que, até  
5 à data, não existe investigação publicada com atletas portugueses, os principais objectivos do  
6 presente estudo foram: a) analisar a estrutura e consistência interna da adaptação portuguesa  
7 do SCQ em jovens futebolistas; b) analisar a invariância transcultural do SCQ através das  
8 amostras de participantes Portugueses e Espanhóis com base no Funcionamento Diferencial  
9 dos Itens (DIF); c) analisar as diferenças entre a versão original do SCQ (recorrendo aos  
10 resultados publicados pelos autores originais) e as versões portuguesa e espanhola (recorrendo  
11 a resultados publicados do SCQe), colocando a hipótese que a versão portuguesa e espanhola  
12 são mais idênticas entre si devido à similitude cultural.

13 A replicação da estrutura factorial do SCQ em diferentes países é necessária para  
14 assegurar que a operacionalização do construto de compromisso desportivo não está baseado  
15 em idiosincrasias particulares do inglês, idioma onde o SCQ foi originalmente desenvolvido.  
16 Além disso, a validação transcultural pode assegurar a equivalência do SCQ em diferentes  
17 países e culturas, proporcionando assim a validade externa deste instrumento, e a  
18 comparabilidade entre os dados obtidos nos diferentes países.

19

20

## Material e Método

21

### *Tradução do SCQ e Instrumento*

22 Uma vez que o modelo de compromisso desportivo (25) é o modelo conhecido a nível  
23 internacional para o estudo deste conceito e que no âmbito desportivo, esta é uma linguagem  
24 comumente utilizada, um grupo de investigadores, com experiência em psicologia do  
25

1 desporto, certificou a existência de equivalência entre os construtos utilizados nos diferentes  
2 idiomas. O processo de tradução do SCQ para o português foi realizado por três peritos, a  
3 partir da versão original inglesa. Os peritos foram seleccionados pela sua experiência e  
4 conhecimentos em psicologia do desporto, familiarizados com a literatura sobre  
5 compromisso, pelo domínio da língua inglesa e espanhola utilizado em contexto académico  
6 (aulas, leituras, congressos, artigos publicados, etc.) e experiência prévia em diferentes  
7 processos de tradução de questionários na área de psicologia. Numa primeira fase, cada  
8 tradutor fez uma revisão do modelo teórico de compromisso desportivo e procedeu à  
9 tradução, de forma individual, de cada item de maneira a maximizar a correspondência  
10 linguística e conceptual com os itens originais correspondentes. Em seguida, foram analisadas  
11 as discordâncias encontradas em cada tradução, tendo também em conta as alterações  
12 inseridas na versão espanhola devido à proximidade cultural. Um comité científico comparou  
13 a versão original, versão Espanhola e a versão Portuguesa do questionário para se certificar  
14 que os itens apresentavam o mesmo significado, construindo-se assim uma versão final  
15 consensual. Uma das dificuldades encontradas teve que ver com o item 7 (“I feel I have to  
16 stay in this program so that people won’t think I’m quitter”), nomeadamente com a tradução  
17 da palavra “quitter”, pois requeria conhecimento de uma expressão utilizada no mundo do  
18 desporto e que fosse compreendida por todos os atletas. Na fase final, “falhado” e “perdedor”  
19 foram as duas palavras submetidas a discussão, tendo-se decidido por “falhado” uma vez que  
20 tem um significado mais abrangente que “perder” um jogo. Significa também não conseguir  
21 progredir ou melhorar as suas habilidades pessoais, estando mais próximo do espírito do  
22 factor correspondente.

23 O resultado final do processo de tradução deu origem ao questionário de compromisso  
24 desportivo composto por 28 itens distribuídos por 6 escalas: Compromisso Desportivo (6  
25 itens), Divertimento Desportivo (4 itens), Alternativas ao Envolvimento (4 itens),  
26 Investimentos Pessoais (3 itens), Coações Sociais (7 itens), Oportunidades de Envolvimento

1 (4 itens). A versão portuguesa conserva o mesmo número de itens e escalas da versão original  
2 e espanhola do SCQ. As respostas são dadas numa escala tipo Likert, de cinco pontos, desde  
3 “Totalmente em Desacordo” (1) até “Totalmente de Acordo” (5). O total das escalas é obtido  
4 através da média dos valores atribuídos aos itens correspondentes.

5 **Informação sobre a validade interna do questionário original, assim como da versão**  
6 **espanhola sustenta a utilização do SCQ no presente estudo. Os estudos originais apresentam**  
7 **resultados consistentes, resultantes da Análise Factorial Exploratória por componentes**  
8 **principais (27). Num primeiro estudo com 140 atletas, todos os itens cumpriram o critério.40**  
9 **de peso factorial no factor correspondente, com a excepção dos itens 27, 9 e 19. Num segundo**  
10 **estudo com 178 atletas os resultados são similares. Apenas os itens 27 e 26 não cumpriram o**  
11 **critério referido. Em relação à versão Espanhola do SCQ desenvolvida num outro estudo com**  
12 **437 jogadores de futebol, a análise factorial exploratória por componentes principais**  
13 **identifica 4 factores (compromisso desportivo, divertimento, alternativas à implicação e**  
14 **coacções sociais) numa versão de 21 itens, que explicam 47.3% da variância. Os itens 19, 4, 6**  
15 **e 17 não cumprem o critério de peso factorial  $\geq .30$  considerado. Informação detalhada a**  
16 **respeito das propriedades psicométricas pode encontrar-se em Sousa et al. (30).**

## 17 *Participantes*

### 18 *Participantes de Língua Portuguesa*

19 Um total de 850 jogadores de futebol da região de Lisboa, Porto e Região Autónoma da  
20 Madeira respondeu à versão portuguesa do questionário de compromisso desportivo (SCQp).  
21 Estes jogadores apresentavam idades compreendidas entre os 11 e os 19 anos de idade ( $M =$   
22  $16.23$ ;  $DP = 1.49$ ) e 29,9% tinha entre 14 e 15 anos, 41,5% entre 16 e 17 anos e 28,6% entre  
23 18 e 19 anos e jogavam num dos 14 clubes portugueses participantes neste estudo.

1 Os critérios de selecção dos participantes Portugueses foram: jogarem num dos escalões  
2 de formação; competirem no campeonato nacional e regional e em clubes das diferentes zonas  
3 geográficas de Portugal.

#### 4 *Participantes de Língua Catalã-Castelhana*

5 Um total de 852 jogadores de futebol da região de Catalunha respondeu ao SCQe. Estes  
6 jogadores, com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos de idade ( $M = 15.63$ ;  $DP = .51$ ),  
7 jogavam num dos 25 clubes Catalães que participaram no estudo. Ter entre 14 e 16 anos e  
8 jogar num dos três níveis competitivos mais altos desta categoria, foram os dois critérios de  
9 selecção destes participantes.

10 Foi garantido o anonimato a todos os jogadores do presente estudo e todos concordaram  
11 participar voluntariamente.

12

#### 13 *Procedimento*

14 Foi solicitada a colaboração dos clubes através de carta e/ou fax. A impossibilidade de  
15 alguns clubes de entre os contactados (apenas três, um de Catalunha e dois de Portugal) de  
16 participarem no estudo deveu-se a questões logísticas ou incompatibilidade de horários. A  
17 aplicação dos questionários realizou-se segundo um protocolo previamente estabelecido, para  
18 o qual os administradores Portugueses e Espanhóis foram instruídos e treinados previamente.  
19 Os questionários foram preenchidos antes das sessões de treino de cada equipa, numa sala  
20 disponível pelo clube ou nos balneários dos mesmos e na presença dos investigadores.

21 Todas as administrações ocorreram sem incidências e após a administração os jogadores  
22 seguiam a sua rotina normal de treino. O procedimento realizado foi igual para os  
23 participantes de ambos os países. Nas sessões de administração dos questionários, todos os  
24 jogadores presentes responderam ao questionário. A qualidade dos dados não compromete as  
25 respostas dos participantes catalães, uma vez que a percentagem de não respostas é de 2.2% .

1 Contudo, devido aos 7.1% de valores perdidos dos participantes portugueses, realizamos  
2 imputação de médias para cada participante nos dados dos dois países.

3

#### 4 *Análise de Dados*

5 A estatística descritiva foi utilizada de forma a identificar os itens problemáticos, ou  
6 seja, que não apresentem normalidade. Assumimos o critério de Lei e Lomax (18) em que  
7 valores de achatamento e assimetria mais baixos que 1.0 consideram-se como não  
8 normalidade ligeira, valores entre 1.0 e 2.3 não normalidade moderada e valores mais altos  
9 que 2.3 não normalidade severa. Itens com valores baixos de desvio-padrão  $<.80$ , são  
10 considerados problemáticos. Foram calculadas as propriedades de distribuição de cada item.  
11 Para medir a consistência interna de cada factor utilizou-se o coeficiente alfa de Cronbach (9)  
12 adoptando-se o critério de Nunnally (20), segundo o qual um factor com um valor de alfa  
13  $\geq .70$  demonstra uma fiabilidade aceitável para uso da escala em investigação. O número de  
14 itens de cada escala e a bondade do ajuste global do modelo são também factores  
15 considerados.

16 A Análise Factorial Confirmatória (AFC) e DIF foram geradas através do programa  
17 AMOS 5.0 (2) e do LISREL 8. (17). Itens com pesos factoriais  $\geq .30$  foram considerados  
18 interpretáveis. Para a AFC foi usado o método de estimativa máxima verosimilhança (ML).  
19 Recorreu-se a diferentes índices para avaliar a adequação dos modelos, seleccionados com base  
20 nas recomendações de McDonald e Ho (19) e nos índices reportados no estudo da validação  
21 do SCQe (30), assim como os critérios de corte de Hu e Bentler (16) por forma a permitir a  
22 comparação dos resultados.

23

24

## Resultados

25 *Análise dos itens*

1 Os jogadores Portugueses e Catalães utilizaram todos os valores da escala de resposta,  
2 de 1 a 5, para os 28 itens do SCQ.

3 Analisando os itens da versão portuguesa, as médias ( $M = 3.48$ , de 1.76 a 4.82), os  
4 desvios-padrão ( $M = 1.00$ , entre .47 e 1.41), os valores de assimetria ( $M = -1.01$ , entre -3.15 e  
5 1.32) e achatamento ( $M = 1.99$ , entre -1.23 e 12.56) dos itens revelam desvios à distribuição  
6 normal. Tal como em estudos anteriores (30), o item 28 é o que apresenta maiores desvios à  
7 curva normal. Tendo em conta a assimetria e o achatamento, os itens 15 e 17 também  
8 apresentam grandes desvios à normalidade.

9 Em relação à versão espanhola, as médias ( $M = 3.33$ , desde 1.90 a 4.42), os desvios-  
10 padrão ( $M = 1.09$ , entre .87 e 1.40), os valores de assimetria ( $M = -.47$ , entre -1.87 e 1.11) e  
11 achatamento ( $M = .46$  entre -1.28 e 3.36) dos itens, revelam alguns desvios à distribuição  
12 normal. Nesta versão, os resultados descritivos dos itens indicam que estes não apresentam  
13 severos desvios à normalidade, sendo também o item 28 o que apresenta maiores desvios à  
14 normalidade. A Tabela 1 apresenta os resultados descritivos de cada item.

15 \*\*\* INSERIR APROXIMADAMENTE AQUI A TABELA 1\*\*\*

16 A não normalidade dos dados também se verifica através do valor significativo do  
17 coeficiente de Mardia para as duas amostras (coeficiente de Mardia  $_{Portugal} = 259.98$  e  
18 coeficiente de Mardia  $_{Espanha} = 271.25$ ).

19 Uma vez que os dados não apresentam normalidade, foi processado o  $\chi^2$  corrigido de  
20 Satorra-Bentler obtendo-se assim índices corrigidos, além dos não corrigidos nas AFC.  
21 Contudo, os resultados semelhantes nos dois tipos de análises não revelaram ganhos  
22 significativos em relação à adequação dos modelos estruturais, pelo que apresentamos os  
23 índices não corrigidos.

24

## 1 *Estrutura Interna*

2        Para avaliar a estrutura factorial do SCQp e do SCQe procedeu-se à AFC por separado  
3 de cada instrumento, postulando para cada um deles seis factores e 28 itens. Fez-se  
4 corresponder cada item apenas ao seu factor correspondente original, correlacionando-se os  
5 factores entre si. Os resultados das regressões (coeficientes betas) dos itens ao factor  
6 correspondente, interpretadas como saturações factoriais, mostram que na estrutura  
7 portuguesa e espanhola todos os itens apresentam pesos factoriais significativos ( $p < .0001$ ).  
8 Nas duas estruturas (SCQp e SCQe), todos os itens cumprem o critério de saturação de  $\geq .30$ ,  
9 excepto os itens 19 (Alternativas à Implicação) e 27 (Investimentos Pessoais) para ambas,  
10 acrescentando-se o item 4 (Compromisso Desportivo) na estrutura Portuguesa (ver Tabela 2).  
11 Assim, é possível aceitar a validade convergente dos itens no seu factor (excepto para os itens  
12 referidos). Os resultados relativos ao ajustamento global mostram que os dois modelos  
13 hipotéticos apresentam um bom ajustamento quanto ao índice mais potente (RMSEA) e  
14 valores próximos dos valores de corte aceitáveis para os restantes índices, apesar da  
15 significância do  $\chi^2$  (resultado que se verifica na maioria das AFC, dado que o  $\chi^2$  é sensível ao  
16 número de participantes e de variáveis, aumentando proporcionalmente em função destes dois  
17 factores (17). Na Tabela 3 (Teste modelo linha de base), apresentam-se os resultados dos  
18 índices de ajustamento para o modelo da versão Portuguesa e Espanhola. Estes dois modelos  
19 foram considerados como aceitáveis, tendo em conta os resultados anteriores da versão  
20 Espanhola e os resultados dos estudos originais (27, 30).

21 \*\*\* INSERIR APROXIMADAMENTE AQUI A TABELA 2 e 3\*\*\*

22        Os resultados obtidos para o Coeficiente de Alfa de Cronbach, mostram resultados  
23 semelhantes na versão portuguesa e espanhola (entre parêntesis respectivamente). As escalas  
24 de compromisso desportivo ( $\alpha_{\text{portugal}} = .63$ ,  $\alpha_{\text{espanha}} = .79$ ), divertimento desportivo ( $\alpha_{\text{portugal}} =$   
25  $.85$ ,  $\alpha_{\text{espanha}} = .89$ ), coacções sociais ( $\alpha_{\text{portugal}} = .79$ ,  $\alpha_{\text{espanha}} = .80$ ) e alternativas ao envolvimento



1 ( $\alpha_{\text{portugal}} = .61$ ,  $\alpha_{\text{espanha}} = .68$ ) mostram uma consistência interna adequada e aceitável (ver  
2 Tabela 4). Apesar da escala de alternativas (em ambas as versões) e de compromisso (para a  
3 versão portuguesa), não cumprirem o critério  $\geq .70$  apresentam valores aceitáveis devido ao  
4 número reduzido de itens que as compõem (4 e 6 itens, respectivamente), acrescentando-se o  
5 facto de que a estrutura factorial de cada uma é sólida (8, 27, 25, 34). Os valores de alfa para a  
6 escala de alternativas à implicação poderiam aumentar quer na versão portuguesa quer na  
7 versão espanhola (.71 e .78 respectivamente), a partir da eliminação do item 19 (“Para jogar  
8 futebol tive que deixar de fazer outras actividades”). O alfa da escala de compromisso  
9 desportivo da versão portuguesa poderia subir para .68 a partir da eliminação do item 4  
10 (“Tenho orgulho em dizer aos outros que jogo futebol”). Quer a escala de investimentos  
11 pessoais ( $\alpha_{\text{portugal}} = .40$ ,  $\alpha_{\text{espanha}} = .36$ ), quer a de oportunidades de implicação ( $\alpha_{\text{portugal}} = .53$ ,  
12  $\alpha_{\text{espanha}} = .55$ ) não apresentam uma adequada consistência interna. A escala de oportunidades  
13 de implicação pode apresentar um valor de alfa de .60, para a versão Espanhola, no caso de se  
14 eliminar o item 5 (“Se abandonasse o futebol sentiria a falta do meu treinador”). Estes  
15 resultados são semelhantes aos obtidos com o SCQe. Decidimos manter na versão portuguesa  
16 os itens que se revelaram problemáticos na versão espanhola, com o objectivo de analisarmos  
17 como funcionariam noutro idioma.

18 Em geral, os valores de Alfa de Cronbach são inferiores, para todas as escalas, aos  
19 obtidos pelos autores do SCQ original, tal como se verificou na primeira versão espanhola.

20 \*\*\* INSERIR APROXIMADAMENTE AQUI A TABELA 4\*\*\*

21

## 22 *Funcionamento Diferencial dos Itens - DIF*

23 Para analisar a invariância transcultural procedemos ao método de Funcionamento  
24 Diferencial dos Itens (DIF), utilizando a AFC, com base no procedimento de contraste  
25 multiamostra, sugerido por Gómez (14). Uma vez que queremos avaliar a equivalência

1 métrica nas duas culturas (Portugal e Espanha), centramo-nos na análise de invariância de  
2 forma de factores e pesos factoriais. Deste modo, podemos verificar se a estrutura factorial  
3 não varia entre o SCQ $p$  e o SCQ $e$ , permitindo assim a comparação dos resultados nas duas  
4 versões. Em primeiro lugar, foi necessário estabelecer um modelo de referência, que se ajuste  
5 aos dados e que fosse teoricamente viável. O modelo de 6 factores correlacionados e 28 itens,  
6 aceite anteriormente, foi o modelo de linha de base para os dois grupos. Com a finalidade de  
7 realizar a validação cruzada do modelo ajustado, ambas as amostras foram divididas ao acaso  
8 e estimámos um modelo para 50% da amostra portuguesa e outro igual para 50% da amostra  
9 catalã, não impondo outro tipo de restrição em ambos. Os resultados demonstram que os  
10 modelos não restringidos, em que os parâmetros se ajustam livremente, demonstram formas  
11 equivalentes dos factores. A estrutura de 6 factores é adequada para um bom ajuste dos dados  
12 (ver Tabela 3, Modelo 1-não restringido). Apesar da semelhança das cargas factoriais nas  
13 duas amostras (pesos factoriais que variam entre .005 e .151, excepto para o item12 que varia  
14 .246) verificamos que quando se igualam as cargas factoriais para todos os 28 itens, existem  
15 diferenças significativas entre este modelo restringido e o modelo 1 ( $\Delta \chi^2 = 63.16$ ,  $gl=22$ ,  
16  $p < .001$ ), apesar do bom ajuste global do modelo. Deste modo, para testar a invariância  
17 métrica e, considerando os primeiros 50% da amostra, foi conseguido o modelo 2 no qual  
18 foram restringidas as cargas factoriais (invariantes) de 8 itens. Este modelo apresenta um  
19 bom ajuste global e sem diferenças significativas com o modelo 1, o que demonstra que 8  
20 itens não apresentam DIF, são metricamente iguais. Ou seja, 8 (it4, it6, it12, it20, it21, it24,  
21 it25, it28) dos 28 itens apresentam o mesmo poder discriminativo nas duas amostras. Este  
22 facto confirma-se com o ajuste global do modelo 3, no qual se restringem os mesmos 8 itens  
23 nos segundos 50% da amostra (ver Tabela 3).

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Discussão

A adaptação do SCQ ao Português, a comparação com a versão Espanhola e a análise transcultural foram os objectivos do presente estudo. Os resultados obtidos suportam, em parte, a validade da versão Portuguesa do SCQ e a semelhança entre as estruturas Portuguesa e Espanhola, com algumas diferenças com a versão original. Sublinhamos boas qualidades psicométricas para quatro dos seis factores que fazem parte do modelo de compromisso desportivo.

Os resultados relativos à consistência interna, quer na versão portuguesa, quer na versão espanhola, são semelhantes aos resultados obtidos no primeiro estudo da versão espanhola, com 6 factores e 28 itens (30). A AFC indica uma qualidade razoável do ajustamento global desta estrutura e os factores de compromisso desportivo, divertimento desportivo, coacções sociais e alternativas à implicação apresentam consistência interna adequada. Contudo, os factores de investimentos pessoais e oportunidades de implicação não se apresentam como escalas fiáveis. Em todos os estudos publicados até à data, a escala de investimentos pessoais não apresenta consistência. Este resultado pode ser explicado em parte devido ao número reduzido de itens. Além deste facto, Scanlan et al. (25) detectaram que o item deste factor referente ao investimento de dinheiro apresentava-se como problemático dado que o tipo de atletas participantes (jovens e amadores), não costumam realizar este tipo de investimentos. Deste modo, na tradução espanhola foram tidos em consideração os resultados prévios e devido ao tipo de participantes a quem se dirigia o estudo, este item foi modificado fazendo referência a investimentos em geral, que incluem não apenas o dinheiro, mas também a dedicação. Contudo, esta alteração não melhorou os resultados quer de fiabilidade da escala quer de evidências da estrutura interna, repetindo-se o padrão de resultados da versão original quer nos jogadores portugueses, quer nos jogadores da Catalunha. Em futuros trabalhos, será necessário realizar uma revisão a este item (item 27), começando por analisar o tipo de

1 investimentos que um atleta pode realizar, para além do seu esforço e tempo dedicados a esse  
2 desporto em concreto.

3 Também o item 19 (que faz referência às actividades que se deixam de realizar em prol,  
4 neste caso, do futebol) se apresenta como problemático, tendo em conta o seu baixo peso  
5 factorial no factor de alternativas à implicação, bem como a sua eliminação favoreceria a  
6 fiabilidade desta escala, nas duas versões do SCQ. Este item é um dos que apresenta DIF,  
7 apesar da diferença de cargas factoriais nos dois idiomas ser reduzida (.0172). Uma  
8 explicação para estes resultados pode assentar no facto do nível competitivo dos jogadores  
9 participantes do estudo poder não os impedir de realizar outras actividades em prol do futebol,  
10 tendo a possibilidade de coordenar diferentes tipos de actividades.

11 O facto da amplitude de idades dos participantes portugueses ser mais abrangente não se  
12 revelou como factor explicativo de alguns resultados como seja os dos itens 19 e 27, já que  
13 estes são semelhantes aos dos participantes catalães com idades entre os 14 e os 16 anos.

14 As comparações interculturais de instrumentos não requerem apenas boas qualidades  
15 psicométricas, também é necessária a demonstração de equivalência métrica entre as medidas.  
16 Deste modo e para verificar este requisito, recorreremos a uma prova de contraste multiamostra  
17 com validação cruzada de forma a verificar se o poder discriminativo dos itens era igual nos  
18 dois idiomas. Os resultados revelam invariância métrica para 8 dos 28 itens, o que quer dizer  
19 que as respostas para estes itens dos participantes são discriminadas de igual forma nos dois  
20 países. Apesar de se não ter obtido igualdade métrica para os restantes itens, existe  
21 semelhança de conteúdo entre os dois idiomas, o modelo de estrutura de 6 factores e 28  
22 itens ajusta nos dois países e as cargas factoriais para os restantes itens sem igualdade  
23 métrica apresentam cargas factoriais elevadas, excepto para os itens 19 e 27 em ambos os  
24 países e o item 4 para Portugal. Por outro lado, a prova de validação cruzada utilizada é

1 bastante restritiva pelo que os resultados obtidos são bastante auspiciosos quanto à  
2 comparação do SCQ em Portugal e Espanha.

3 Comparando os resultados da versão original com os do presente estudo, destacamos a  
4 consistência interna apresentada para o factor de oportunidades de implicação que na versão  
5 inglesa apresenta alta consistência interna, resultado este que não se verifica na versão  
6 portuguesa e espanhola. Neste estudo, descarta-se a hipótese de não correspondência item-  
7 escala, pois todos os itens deste factor pesam adequadamente na escala de oportunidades de  
8 implicação. Uma explicação para a baixa consistência interna deste factor pode ser devido a  
9 que os itens desta escala estejam redigidos como uma possibilidade futura, algo que ainda não  
10 sucedeu (“Se abandonasse o futebol...”), dado que a resposta pode depender de como o atleta  
11 percebe essa oportunidade no momento da aplicação.

12 O facto da versão portuguesa ter sido adaptada com maior amplitude de idades dos  
13 jogadores, não perturba a equivalência das duas versões.

14

### 15 *Limitações e futuras investigações*

16 A validação e adaptação de questionários é um processo contínuo e estudos futuros  
17 devem ser realizados para seguir o processo de adaptação do SCQ a atletas portugueses e  
18 espanhóis, assim como a outros idiomas, contribuindo para colmatar assim a escassez de  
19 investigação sobre o compromisso desportivo a nível europeu.

20 Apesar do presente estudo apresentar um elevado número de participantes e da ampla  
21 franja de idades dos participantes Portugueses, não deixa de se limitar a apenas a um desporto  
22 e género sexual: o futebol masculino. Para que seja possível generalizar os resultados obtidos  
23 no que diz respeito às características psicométricas da versão Portuguesa e Espanhola do  
24 SCQ, são necessários mais estudos que abranjam diferentes desportos e com praticantes  
25 femininos e masculinos. Deste modo, tendo um grupo de participantes com características

1 mais similares às dos participantes americanos dos estudos originais (diferentes desportos,  
 2 sejam colectivos e individuais e incluir numero equivalente de rapazes e raparigas), verificar-  
 3 se-ia se os problemas encontrados em alguns itens e factores são devido às características do  
 4 desporto ou a uma questão cultural mais genérica.

5

6

7

### Referências

- 8 1. Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, C., & Grouios, G. (2002). Testing the  
 9 Sport Commitment model in the context of exercise and fitness participation. *Journal*  
 10 *of Sport Behavior*, 25(3), 217-230.
- 11 2. Arbuckle, J. L. (2003). Amos 5.0 update to the amos user's guide. Chicago:  
 12 SmallWaters.
- 13 3. Barber, B.L., Eccles, J.S., & Stone, M.R. (2001). Whatever happened to the jock, the  
 14 brain and the princess? Young adult pathways linked to adolescent activity  
 15 involvement and social identity. *Journal of Adolescent Research*, 16, 429-455.
- 16 4. Bois, J.E., Sarrazin, P.G., Brustad, R.J., Trouilloud, D.O., & Curry, F. (2005).  
 17 Elementary schoolchildren perceived competence and physical activity involvement:  
 18 the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's  
 19 competence. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 381-397.
- 20 5. Boixadós M, Cruz J, Torregrosa M, & Valiente, L. (2004). Relationships among  
 21 motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young  
 22 soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology* 16 (4), 301-317.
- 23 6. Boixadós, M., Valiente, L., Mimbbrero, J., Torregrosa, M., & Cruz, J. (1998). Papel de  
 24 los agentes de socialización en deportistas en edad escolar. *Revista de Psicología del*  
 25 *Deporte*, 14, 295-310.
- 26 7. Brustad, R. J., Babkes, M. L. & Smith, A. L. (2001). Youth in sport: psychological  
 27 considerations. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas & C. M. Janelle (Eds.). *Handbook*  
 28 *of sport psychology* (2<sup>nd</sup> Ed. pp. 604-635). New York: John Wiley and Sons.
- 29 8. Carpenter, P. J., & Coleman, R. (1998). A longitudinal study of elite youth cricketers'  
 30 commitment. *Journal of Sport Psychology*, 29, 195-210.
- 31 9. Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests.  
 32 *Psychometrika*, 16, 297-334.
- 33 10. Cruz, J. (2001). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento  
 34 psicológico a entrenadores y padres. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp.  
 35 245-268). Primeira Reimpressão. Madrid: Síntesis.
- 36 11. Cruz, J., Boixadós, M., Torregrosa, M., & Mimbbrero, J. (1996). ¿Existe un deporte  
 37 educativo?: Papel de las competiciones deportivas en el proceso de socialización del  
 38 niño. *Revista de Psicología del Deporte*, 9/10, 103-109.

- 1 12. Duncan, S.C., Duncan, T.E., Strycker, L.A., & Chaumeton, N.R. (2002). Relations  
2 between youth antisocial and prosocial activities. *Journal of Behavioral Medicine*,  
3 25(5), 425-438.
- 4 13. Dunn, A.L., Trivedi, M.H., & O'Neal, H.A. (2001). Physical activity dose-response  
5 effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and*  
6 *Exercise*, 33,S587-S597.
- 7 14. Gómez, J. (1996). Aportaciones de los modelos de estructuras de covariancia al análisis  
8 psicométrico. In J. Muñiz (coord.), *Psicometría* (pp. 457-554). Madrid: Universitas, S.A.
- 9 15. Horn, T.S. (1985). Coaches' feedback and changes in children's perceptions of their  
10 physical competence. *Journal of Educational Psychology*, 6, 60-76.
- 11 16. Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure  
12 analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*,  
13 6, 1-55.
- 14 17. Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modelling with*  
15 *the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International.
- 16 18. Lei, M., & Lomax, R.G. (2005). The effect of varying degrees of non-normality in  
17 structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 12(1), 1-27.
- 18 19. McDonald, R. P., & Ho, R.M.-H. (2002). Principles and practice in reporting structural  
19 equation analyses. *Psychological Methods*, 7(1), 64-82.
- 20 20. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2<sup>nd</sup> edition). New York: McGraw-Hill.
- 21 21. Rusbult, C.E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of  
22 the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172-186.
- 23 22. Ryska, T. A., Hohensee, D., Cooley, D., & Jones, C. (2002). Participation motives in  
24 predicting sport dropout among Australian youth gymnasts. *American Journal of*  
25 *Psychology*, 4(2), 199-210.
- 26 23. Sallis, J. F., & Patrick, K. (1996). Physical activity guidelines for adolescents: a  
27 consensus statement. *Pediatric Exercise Science*, 6, 302-314.
- 28 24. Sallis, J.F., Simons-Morton, B.G., Stone, E.J., Corbin, C.B., Epstein, L.H., Faucette,  
29 N., Iannotti, R.J., Killen, J.D., Klesgles, R.C., Petray, C.K., Rowland, T.W., and  
30 Taylor, W. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth.  
31 *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24: S248-S257.
- 32 25. Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993).  
33 An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise*  
34 *Psychology*,15, 1-15.
- 35 26. Scanlan, T. K., Russell, D. G, Wilson, N. C., & Scanlan, L. A. (2003). Project on elite  
36 athlete commitment (PEAK):I. Introduction and Methodology. *Journal of Sport and*  
37 *Exercise Psychology*,25, 360-376.
- 38 27. Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993).  
39 The Sport Commitment Model: Measurement development for the youth-sport  
40 domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*,15, 16-38.
- 41 28. Shields, D.L., & Bredemeier, B. J. (1994). *Character development and physical*  
42 *activity*. Champaign, Il.: Human Kinetics.

- 1 29. Smoll, F.L., & Smith, R.E. (2006). Enhancing coach-athlete relationships: Cognitive-  
2 behavioral principles and procedures. En J. Dosil (Ed.). *The Sport Psychologist's*  
3 *Handbook* (pp.19-37). London: John Wiley & Sons.
- 4 30. Sousa, C., Torregrosa, M., Viladrich, C., Villamarín F., & Cruz, J. (2007). The  
5 commitment of young soccer players. *Psicothema*, 19, 256-262.
- 6 31. Sutter, E., & Hawes, M.R. (1993). Relationship of physical activity, body fat, diet, and  
7 blood lipid profile in youths 10-15 yrs. *Medicine and Science in Sports and Exercise*,  
8 25, 748-754.
- 9 32. Torregrosa, M. & Cruz, J. (2006). El deporte infantil como base de la carrera deportiva  
10 de adultos activos y deportistas de élite. En E.J. Garcés de los Fayos, A. Olmedilla y  
11 P. Jara (Eds.). *Psicología y Deporte* (pp. 585-602). Murcia: Diego Marín.
- 12 33. Weiss, M.R. (1991). Psychological skill development in children and adolescents. *The*  
13 *Sport Psychologist*, 5, 335-354.
- 14 34. Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. (2001). Determinants of *Sport*  
15 *Commitment* among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variables.  
16 *Pediatric Exercise Science*, 13, 131-144.
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30



1

2 Tabela 1. Estatística descritiva para cada item do SCQ<sub>p</sub> e SCQ<sub>e</sub>

|      | Media            |                  | D.P.             |                  | Assimetria       |                  | Achatamento      |                  |
|------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|      | SCQ <sub>p</sub> | SCQ <sub>e</sub> | SCQ <sub>p</sub> | SCQ <sub>e</sub> | SCQ <sub>p</sub> | SCQ <sub>e</sub> | SCQ <sub>p</sub> | SCQ <sub>e</sub> |
| It1  | 4,26             | 3,94             | 0,89             | 1,12             | -1,52            | -1,08            | 2,56             | 0,50             |
| It2  | 1,76             | 1,90             | 1,10             | 1,07             | 1,32             | 1,11             | 0,79             | 0,63             |
| It3  | 4,17             | 4,03             | 0,85             | 0,93             | -1,05            | -1,08            | 1,20             | 1,23             |
| It4  | 4,00             | 3,69             | 1,06             | 1,11             | -0,85            | -0,63            | 0,13             | -0,14            |
| It5  | 3,15             | 2,61             | 1,14             | 1,19             | -1,95            | 0,08             | -0,47            | -0,93            |
| It6  | 4,56             | 3,98             | 0,64             | 0,97             | -1,72            | -1,06            | 4,64             | 0,99             |
| It7  | 2,34             | 2,01             | 1,34             | 1,11             | -3,15            | 0,83             | -0,90            | -0,20            |
| It8  | 4,38             | 4,03             | 0,81             | 1,05             | -1,71            | -1,16            | 3,70             | 0,88             |
| It9  | 2,19             | 2,27             | 1,12             | 1,26             | 0,59             | 0,61             | -0,54            | -0,75            |
| It10 | 3,69             | 4,14             | 0,58             | 1,02             | -1,95            | -1,18            | 3,88             | 0,88             |
| It11 | 3,19             | 2,37             | 1,32             | 1,14             | -0,85            | 0,36             | -0,95            | -0,74            |
| It12 | 4,42             | 4,02             | 1,01             | 1,19             | -2,08            | -1,18            | 3,89             | 0,47             |
| It13 | 4,59             | 4,27             | 0,70             | 0,94             | -2,08            | -1,47            | 6,15             | 2,05             |
| It14 | 4,46             | 4,02             | 0,82             | 1,04             | -1,91            | -1,12            | 4,05             | 0,79             |
| It15 | 4,43             | 4,13             | 0,73             | 0,91             | -2,58            | -1,24            | 4,06             | 1,77             |
| It16 | 4,34             | 4,00             | 0,87             | 1,09             | -1,56            | -1,13            | 2,63             | 0,66             |
| It17 | 4,70             | 4,42             | 0,63             | 0,87             | -2,58            | -1,73            | 8,08             | 2,91             |
| It18 | 1,86             | 2,19             | 1,06             | 1,15             | 1,10             | 0,64             | 0,43             | -0,49            |
| It19 | 2,56             | 3,10             | 1,41             | 1,40             | 0,37             | -0,16            | -1,23            | -1,28            |
| It20 | 2,56             | 2,47             | 1,20             | 1,13             | 0,15             | 0,32             | -0,96            | -0,62            |
| It21 | 2,61             | 2,66             | 1,33             | 1,29             | 0,26             | 0,21             | -1,08            | -1,05            |
| It22 | 2,25             | 2,21             | 1,27             | 1,15             | 0,63             | 0,63             | -0,68            | -0,48            |
| It23 | 2,36             | 2,39             | 1,30             | 1,26             | 0,49             | 0,49             | -0,91            | -0,86            |
| It24 | 4,29             | 4,13             | 0,81             | 0,88             | -1,37            | -1,08            | 2,59             | 1,28             |
| It25 | 4,32             | 4,42             | 0,97             | 0,89             | -1,72            | -1,87            | 3,24             | 3,55             |
| It26 | 1,96             | 2,15             | 1,09             | 1,16             | 0,92             | 0,72             | 0,01             | -0,42            |
| It27 | 3,18             | 3,16             | 1,39             | 1,30             | -0,29            | -0,26            | -1,15            | -1,01            |
| It28 | 4,82             | 4,41             | 0,47             | 0,87             | -3,15            | -1,78            | 12,56            | 3,36             |

3

4

1

2 Tabela 2. Parâmetros item-factor na estrutura de 6 factores e 28 itens para SCQp e SCQe

| Itens   | Factores | Compromisso  |       | Divertimento |       | Alternativas |              | Investimentos |       | Coacções |      | Oportunidades |      |
|---|----------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|----------|------|---------------|------|
|   |          | SCQp         | SCQe  | SCQp         | SCQe  | SCQp         | SCQe         | SCQp          | SCQe  | SCQp     | SCQe | SCQp          | SCQe |
| 4- Tenho orgulho em dizer aos outros que jogo futebol                     |          | <b>.2625</b> | .3881 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 28 - Esta época quero continuar a jogar futebol                           |          | .6271        | .7164 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 6 Esta época estou empenhado em jogar futebol                             |          | .6393        | .6762 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 10 - Esta época farei tudo para continuar a jogar futebol                 |          | .7076        | .7361 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 12 - Seria duro para mim deixar de jogar futebol esta época               |          | .3916        | .6375 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 17 - Estou decidido a continuar a jogar futebol na próxima época          |          | .6270        | .6539 |              |       |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 14 - Esta época estou a gostar de jogar futebol                           |          |              |       | .8627        | .8764 |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 16 - Esta época sinto-me feliz a jogar futebol                            |          |              |       | .7991        | .8555 |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 1 - Esta época tenho-me divertido a jogar futebol                         |          |              |       | .6036        | .7906 |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 8 - Esta época tenho gostado de jogar futebol                             |          |              |       | .7820        | .7466 |              |              |               |       |          |      |               |      |
| 18 - Acho que existem outras actividades mais interessantes que o futebol |          |              |       |              |       | .7689        | .8423        |               |       |          |      |               |      |
| 26 - Acho que existem outras actividades mais divertidas que o futebol    |          |              |       |              |       | .8180        | .8127        |               |       |          |      |               |      |
| 9 - Gostaria de fazer outras actividades em vez de jogar futebol          |          |              |       |              |       | .4544        | .5870        |               |       |          |      |               |      |
| 19 - Para jogar futebol tive que deixar de fazer outras actividades       |          |              |       |              |       | <b>.2244</b> | <b>.2072</b> |               |       |          |      |               |      |
| 3 - Esta época dedico muito tempo ao futebol                              |          |              |       |              |       |              |              | .5154         | .5544 |          |      |               |      |
| 24- Esta época tenho investido muito esforço a jogar futebol              |          |              |       |              |       |              |              | .7215         | .7118 |          |      |               |      |

3

| Itens   | Factores | Compromisso |      | Divertimento |      | Alternativas |      | Investimentos |              | Coacções |       | Oportunidades |       |
|---|----------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|---------------|--------------|----------|-------|---------------|-------|
|   |          | SCQp        | SCQe | SCQp         | SCQe | SCQp         | SCQe | SCQp          | SCQe         | SCQp     | SCQe  | SCQp          | SCQe  |
| 27 - Acho que devo continuar a jogar futebol porque tenho investido muito (tempo, dedicação, dinheiro, etc.)            |          |             |      |              |      |              |      | <b>.2152</b>  | <b>.1343</b> |          |       |               |       |
| 20 - Jogo futebol para poder estar com os meus amigos   |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .3711    | .4086 |               |       |
| 2 - Jogo futebol para agradar aos meus amigos   |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .3578    | .4150 |               |       |
| 21 - Acho que devo continuar a jogar futebol porque os meus pais já investiram muito (tempo, dedicação, dinheiro, etc.) |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .5377    | .6256 |               |       |
| 22 - Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar à minha mãe   |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .9451    | .8932 |               |       |
| 23 - Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar ao meu pai  |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .9312    | .8660 |               |       |
| 11 - Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar ao meu treinador  |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .3787    | .4231 |               |       |
| 7 - Acho que devo continuar a jogar futebol para que não pensem que sou um "falhado"                                    |          |             |      |              |      |              |      |               |              | .4398    | .4467 |               |       |
| 25 - Se abandonasse o futebol sentiria a falta de ser um atleta   |          |             |      |              |      |              |      |               |              |          |       | .4178         | .5692 |
| 5 - Se abandonasse o futebol sentiria a falta do meu treinador  |          |             |      |              |      |              |      |               |              |          |       | .4124         | .3155 |
| 13 - Se abandonasse o futebol sentiria a falta dos momentos divertidos que passei a jogar futebol esta época            |          |             |      |              |      |              |      |               |              |          |       | .6342         | .6520 |
| 15 - Se abandonasse o futebol sentiria a falta dos meus companheiros  |          |             |      |              |      |              |      |               |              |          |       | .5390         | .4874 |

4

5

6

1

2 Tabela 3. Ajuste dos modelos para os dois países

| Modelo                                   | $\chi^2$        | <i>gl</i> | RMSEA    | CFI  | RMR  | GFI  | TLI  | NFI  | AIC     |
|--|-----------------|-----------|----------|------|------|------|------|------|---------|
| <i>Teste modelo linha de base</i>        |                 |           |          |      |      |      |      |      |         |
| Portugal                                 | 1238.93         | 335       | .056     | .876 | .096 | .904 | .860 | .839 | 1380.93 |
| Catalunha                                | 1712.25         | 335       | .069     | .851 | .103 | .869 | .832 | .822 | 1854.25 |
| <i>Teste invariância nos dois países</i> |                 |           |          |      |      |      |      |      |         |
| Modelo 1                                 | 1919.78         | 670       | .048     | .857 | .110 | .854 | .839 | .798 | 2203.78 |
| Modelo 2                                 | 1933.75         | 678       | .048     | .856 | .111 | .853 | .840 | .796 | 2201.75 |
| Modelo 3                                 | 2003.54         | 678       | .047     | .839 | .101 | .858 | .820 | .777 | 2271.54 |
| <i>Comparação modelos</i>                | $\Delta \chi^2$ | <i>gl</i> | <i>p</i> |      |      |      |      |      |         |
| Modelo 1 vs Modelo 2                     | 14.1            | 8         | 0.079    |      |      |      |      |      |         |

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

- 1 Tabela 4.  
 2 Coeficiente Alfa de Cronbach para cada factor, comparando com resultados de estudos  
 3 originais e os primeiros resultados da versão espanhola. **Entre parentesis, a média de**  
 4 **correlação inter-itens para o presente estudo.**  
 5

| Coeficiente Alfa de Cronbach |       |  |                     |                     |                            |                     |                     |
|------------------------------|-------|--|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|
|                              |       | Estudos Anteriores   |                     |                     | Presente Estudo            |                     |                     |
|                              |       | Estudos Originais  |                     |                     | SCQe                       | SCQp                | SCQe                |
|                              |       | (Scanlan, Carpenter, et al.,<br>1993; Scanlan, Simons et al.,<br>1993) |                     |                     | (Sousa<br>et al.,<br>2007) |                     |                     |
| Factores                     | Itens | 26 itens<br>(n=140)  | 27 itens<br>(n=178) | 19 itens<br>(n=178) | 28 itens<br>(n=437)        | 28 itens<br>(n=850) | 28 itens<br>(n=852) |
| Compromisso                  | 6     | .88  | .89                 | .85                 | .76                        | <b>.63 (.28)</b>    | <b>.79 (.40)</b>    |
| Divertimento                 | 4     | .90  | .95                 | .94                 | .88                        | <b>.85 (.59)</b>    | <b>.89 (.66)</b>    |
| Alternativas                 | 4     | .91  | .63                 | -                   | .66                        | <b>.61 (.31)</b>    | <b>.68 (.36)</b>    |
| Investimentos                | 3     | .36  | .50                 | .50                 | .41                        | <b>.40 (.22)</b>    | <b>.36 (.19)</b>    |
| Coacções                     | 7     | .87  | .88                 | .80                 | .80                        | <b>.79 (.35)</b>    | <b>.80 (.36)</b>    |
| Oportunidades                | 4     | .83  | .80                 | .81                 | .52                        | <b>.53 (.24)</b>    | <b>.55 (.25)</b>    |

- 6  
 7  
 8

# EVALUACIÓN CONDUCTUAL Y PROGRAMA DE ASESORAMIENTO PERSONALIZADO A ENTRENADORES (PAPE) DE DEPORTISTAS JÓVENES\*

Catarina Sousa\*\*, Jaume Cruz\*\*, Miquel Torregrosa\*\*,  
David Vilches\*\* y Carme Viladrich\*\*

*BEHAVIORAL ASSESSMENT AND INDIVIDUAL COUNSELLING PROGRAMME FOR COACHES OF YOUNG ATHLETES*

KEYWORDS: Behavioural assessment, CBAS, Behavioural guidance for coaches, PAPE, Youth sports, Soccer.

ABSTRACT: In this paper, we start by highlighting the importance of observing the behaviour of coaches at children and adolescents' sporting events as an initial step prior to any psychological guidance or other form of intervention. Secondly, a review is made of behavioural interventions that has been carried out with basketball and soccer coaches. Thirdly, a description is made of the design, implementation and evaluation of the Programa de Asesoramiento Personalizado a

---

Correspondencia: Catarina Sousa. Departament Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació. Edifici B. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra (Barcelona). Tel.: +34935812408. Fax: +34935813329. E-mail: catarina.dinis@uab.es

\* Este trabajo se ha realizado, en parte, gracias al Proyecto I+D del Ministerio de Ciencia y Tecnología (BSO2003-04301).

\*\* Universitat Autònoma de Barcelona.

— *Fecha de recepción*: 13 de Enero de 2006. *Fecha de aceptación*: 3 de Noviembre de 2006.

Entrenadores (PAPE) (Personalized Programme for Coaches Counselling), aimed at promoting a positive style of communication with players. In order to assess the coaches' behaviour, Coaching Behaviour Assessment System (CBAS) was used and the coaches assessed the PAPE by completing a Training Programme Effectiveness Questionnaire. The results show that three of the four coaches changed their behaviour as was hoped, increasing the frequency of the supportive behaviors they gave and reducing punitiveness. By taking an individualized approach, the specific needs of each coach could be identified and worked on, without changing their individual style. Additionally, each coach could carry out a process of self-improvement.

## Introducción

En el deporte en edad escolar tiene un papel muy destacado el llamado *triángulo deportivo*, formado por las tres figuras más relevantes en esta etapa: el deportista, el entrenador y las familias, especialmente, los padres y madres. Además, otras personas, como los árbitros o los organizadores de las competiciones deportivas para jóvenes, así como los compañeros, sobre todo a partir de los primeros años de la adolescencia, también influyen en la participación y en la calidad de la experiencia deportiva de los jóvenes.

Tal como hemos señalado en un trabajo previo (Torregrosa y Cruz, 2006), el entorno deportivo se convierte así en un medio de influencias socializadoras que juegan un papel importante en la formación de características personales del niño/a, por ejemplo: percepción de habilidad (Boixadós, Cruz, Torregrosa y Valiente, 2004; Horn, 1985; Smith, Smoll y Curtis, 1979); en las consecuencias emocionales y afectivas de la práctica deportiva de atletas jóvenes (Brustad y Patridge, 2002; Passer, 1983; Scanlan y Lewthwaite, 1986), en la participación, motivación, compromiso y grado de implicación en el deporte o en la retirada del mismo (Barnett, Smoll y Smith, 1992; Cruz, 1987, 1994, Lewko y Ewing, 1980; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt y Keeler, 1993) y también en la transmisión de valores y en el

desarrollo moral de los jóvenes (Shields y Bredemeier, 1994; Boixadós, Valiente, Mimbrero, Torregrosa y Cruz, 1998; Cruz, Boixadós, Torregrosa y Mimbrero, 1996). Sin embargo, como señalan Brustad (1992) y Greendorfer (1992), la mayoría de investigaciones psicológicas sobre deporte infantil y juvenil han ignorado la importancia de las influencias sociales en los procesos psicológicos que estudiaban.

Según nuestro punto de vista (Cruz, 2001), en el deporte infantil, el psicólogo del deporte debe priorizar el asesoramiento, fundamentalmente a entrenadores y padres, en lugar del trabajo directo con el deportista para iniciarlo en el dominio de técnicas de entrenamiento psicológico. De hecho, los niños y niñas disfrutaban con la práctica deportiva y, por lo tanto, sólo hay que preocuparse de que los adultos no estropeen esta experiencia enriquecedora para el desarrollo infantil.

### *El Papel del Entrenador en la Iniciación Deportiva*

El entrenador es, de hecho, una de las figuras claves en la iniciación deportiva, porque planifica los entrenamientos e interactúa continuamente con sus jugadores. Los entrenadores o monitores deportivos pueden utilizar dos enfoques diferentes para enseñar los fundamentos técnicos y las destrezas tácticas propias de cada deporte: el *enfoque positivo* o

el *enfoque negativo*. El primero se caracteriza por recompensar las conductas deseadas de los deportistas para que éstas se produzcan con mayor frecuencia en el futuro. El enfoque positivo parte de la premisa de que todos los comportamientos que se valoran se aprenden. El enfoque negativo intenta eliminar los errores y las conductas no deseadas de los jugadores por medio de la crítica o del castigo. Este enfoque considera que el deportista que comete menos errores es el que gana.

Todos los entrenadores utilizan ambos enfoques en algún momento de su práctica diaria, pero con jóvenes en fase de aprendizaje es importante que en los entrenamientos y competiciones predomine el estilo positivo para motivar a los jugadores a alcanzar sus objetivos y establecer una relación entre el entrenador y el jugador más agradable y relajada.

El uso demasiado frecuente de la crítica y el castigo ante los errores, propio del estilo negativo, produce en los jugadores el miedo a fallar. Este miedo ante una jugada que acostumbra a no salir bien disminuye el rendimiento deportivo e interfiere con la táctica a seguir y, por lo tanto, aumenta la probabilidad de no intentar realizar dicha jugada o de volver a fallar, con lo cual, en este último caso, aumenta todavía más la ansiedad del jugador ante el temor de recibir una nueva crítica más dura por parte del entrenador. En esta situación, los partidos y competiciones dejan de ser un reto, para convertirse en una amenaza para los jugadores, los cuales pueden infravalorarse no sólo en el ámbito deportivo, sino también en otros aspectos de la vida. Además, cuando el estilo negativo es la práctica habitual de un entrenador, las relaciones entrenador-jugadores se deterioran y aparece en los jugadores el resentimiento y la hostilidad hacia el entrenador.

Si la *actuación psicopedagógica del entrenador* es una de las variables críticas para lograr que los deportistas jóvenes continúen interesados en la práctica deportiva, un objetivo prioritario de los psicólogos del deporte debería ser la observación de partidos y entrenamientos, a fin de obtener datos de las interacciones que se establecen entre los niños y sus entrenadores. Los resultados de estas observaciones permitirían conocer el estilo de entrenamiento de los técnicos que dirigen las competiciones deportivas para niños y niñas y asesorarles, posteriormente, de una manera más individualizada.

Los primeros estudios sobre observación de la conducta del entrenador se realizaron a mediados de los setenta (p.e., Smith, Smoll y Hunt, 1977a; Tharp y Gallimore, 1976). A partir de la década de los ochenta, cada vez se concede más importancia a los datos descriptivos de observaciones realizadas en entornos deportivos naturales. Este tipo de estudios son relevantes, porque en cualquier deporte el entrenador interactúa a menudo con sus jugadores a lo largo de los partidos y entrenamientos (Colomberotto, Pieron y Salesse, 1987; Cruz, et al., 1987; Smith, Zane, Smoll y Coppel, 1983). En dichas interacciones los comportamientos de una persona influyen en la otra. Así, las conductas del entrenador alteran el rendimiento, motivación y actitudes de sus jugadores y la actuación de éstos, a su vez, afecta al entrenador, tal como describe el modelo mediacional de interacción entrenador-deportista, propuesto por Smoll y Smith (1989). Estas interacciones son especialmente importantes durante la iniciación deportiva y, sin embargo, en algunos casos la actuación de entrenadores infantiles no responde en absoluto a lo que se denomina enfoque positivo en la enseñanza de destrezas deportivas

*El Coaching Behavior Assessment System (CBAS) como Instrumento de Evaluación de la Conducta del Entrenador*

El sistema de evaluación de la conducta del entrenador (CBAS) es un instrumento de evaluación que se desarrolló a partir de la observación de la actuación de entrenadores de diferentes deportes: béisbol, baloncesto y fútbol americano, y permite la observación directa y codificada de la conducta del entrenador durante los partidos y durante los entrenamientos. Tal como describen Smith et

al. (1977a), con el CBAS se registran, dos tipos de conductas: a) *conductas reactivas*; y b) *conductas espontáneas*. Las primeras son respuestas del entrenador a actuaciones deseables o aciertos, equivocaciones o errores y conductas disruptivas de alguno de sus jugadores. Las segundas son respuestas iniciadas por el entrenador, que no tienen antecedentes inmediatos o bien definidos en el juego del equipo. Dichas respuestas pueden estar relacionadas con el juego o ser irrelevantes al mismo (Véase Tabla 1).

| Conductas Reactivas  | Definición   |
|--|--|
| <i>Respuestas a Comportamientos deseables</i><br>Refuerzo (R)<br><br>No Refuerzo (NR)  | Reacción positiva, verbal o no-verbal, recompensa de una buena jugada o esfuerzo<br>Ausencia de reacción a una buena jugada  |
| <i>Respuesta a los errores</i><br>Ánimo al Error (AE)<br>Instrucción Técnica al Error (ITE)<br><br>Punción / Castigo (P)<br><br>Instrucción Técnica Punitiva (ITP = ITE+P)<br><br>Ignorar Error (IE) | Ánimo después de un error<br>Instrucción o demostración de cómo corregir el error cometido por el deportista<br>Reacción negativa, verbal o no-verbal, después de un error<br>Instrucción técnica después de un error dada de manera punitiva/hostil, en forma de castigo<br>Ausencia de reacción a un error |
| <i>Respuesta a comportamientos disruptivos</i><br>Mantener el Control (MC)   | Reacción para poner o mantener el orden (ej. desatención, comportamientos fuera de las normas)   |
| Conductas Espontáneas  | Definición   |
| <i>Relacionadas con el partido/entrenamiento</i><br>Instrucción Técnica General (ITG)<br><br>Ánimo General (AG)<br>Organización (O)  | Instrucción transmitida de forma espontánea respecto a la técnica o estrategia de juego<br>Ánimo emitido de forma espontánea<br>Comportamientos administrativos para asignar funciones, posiciones, responsabilidades o anunciar sustituciones   |
| <i>Irrelevantes para el partido/entrenamiento</i><br>Comunicación General (CG)   | Interacciones con los deportistas que no están relacionadas con situaciones de partido o actividades del equipo  |

Nota: Tabla adaptada de Smith, Smoll y Hunt (1977a). Las letras entre paréntesis representan los códigos para cada categoría.

Tabla 1. Definición de las 12 categorías del CBAS.



Todo trabajo de observación sistemática ha de cumplir, al menos, dos características: a) tener un conjunto de categorías operacionalmente bien definidas y mutuamente excluyentes; y b) emplear observadores adecuadamente entrenados en la utilización del sistema (Smith, Smoll y Hunt, 1977b). Sólo si se cumplen ambas condiciones, se obtienen unos resultados válidos y fiables.

Así pues, los investigadores que han de llevar a cabo la observación de entrenadores en partidos y entrenamientos empiezan estudiando el artículo en que Smith y sus colaboradores (1977a) definen las categorías conductuales del CBAS. Seguidamente, se les instruye en el sistema de codificación a partir de la visualización de fragmentos de video y discusión del registro realizado de esas conductas. La tercera fase consiste en un examen escrito para consolidar la definición de las categorías y codificar las conductas dadas como ejemplos. Posteriormente, registran una secuencia de comportamientos a partir de un video. Y, por último, se requiere la práctica exhaustiva de registro de comportamientos en tiempo real. Los autores originales consideran que se logra un buen índice de fiabilidad inter-observadores a partir de .90. Recalcando así, que se puede obtener un grado elevado de fiabilidad y concordancia respecto al registro de las conductas de los entrenadores.

El CBAS se ha utilizado para evaluar la conducta de entrenadores de diferentes deportes como el baloncesto, el balonmano, el béisbol y el fútbol (Boixadós y Cruz, 1999; Chaumeton y Duda, 1988; Cruz, 1994; Cruz et al., 1987; Horn, 1985; Marí, 1989; Rejeski, Darracott y Hutsler, 1979; Smith, Smoll y Curtis, 1979; Smith et al., 1983; Wandzilak, Ansoerge y Potter, 1988), demostrando ser un instrumento útil para registrar la mayoría de conductas de los entrena-

dores, con una alta fiabilidad entre observadores y capaz de detectar diferencias individuales en los patrones conductuales de los entrenadores.

A partir de la lectura de los trabajos realizados por estos autores se ha matizado la definición de alguna de las categorías del CBAS para lograr una mayor operacionalización de las mismas. Asimismo, debe resolverse una cuestión previa: qué se entiende por acierto y por error en el deporte que se estudia y en jugadores de una determinada categoría.

En un primer estudio, mediante la observación de partidos de baloncesto escolar y la realización de entrevistas a entrenadores de esta categoría sobre lo que ellos consideraban aciertos y errores de sus jugadores, se elaboraron los criterios de definición de acierto y error en baloncesto escolar (Cruz et al., 1987).

Los resultados obtenidos a lo largo de dos temporadas resultaban lo suficientemente interesantes, como para continuar intentando averiguar cuáles eran las conductas de los entrenadores que más influían en los niños para continuar practicando el baloncesto. Sin embargo, en ese momento, los resultados de nuestros estudios tenían un carácter descriptivo y provisional por dos motivos: a) el tamaño reducido de las muestras; y b) la naturaleza meramente correlacional de la metodología empleada (Cruz, 1987; Cruz et al. 1987). Esto supuso que nos planteáramos como objetivo más inmediato: la observación de una muestra más amplia de entrenadores y la preparación de una sesión breve de intervención psicológica para llevar a cabo un estudio casi-experimental con entrenadores de baloncesto de niños en edad escolar que, tal como se describe en el trabajo de Cruz (1994), logró disminuir las respuestas punitivas de los entrenadores del grupo experimen-

tal y que sus jugadores les percibieran como entrenadores que daban menos castigos e instrucciones punitivas y más ánimos ante los errores.

En diferentes estudios posteriores, realizados por el *Grup d'Estudis de Psicologia de l'Esport* (GEPE) de la Universidad Autónoma de Barcelona, se empezó por observar y analizar las conductas del entrenador antes de realizar un asesoramiento conductual a los entrenadores, incluyendo unas Directrices para mejorar el clima motivacional a partir de las 6 áreas TARGET: Tarea, Autoridad, Recompensas, Grupo, Evaluación y Tiempo (Ames, 1992; Alonso, Boixadós y Cruz, 1995 y Boixadós y Cruz, 1999). Los resultados de estos estudios han sido positivos en muchos aspectos pero han mostrado la necesidad de *individualizar al máximo el asesoramiento psicológico a los entrenadores*, pues la efectividad de la intervención queda siempre modulada por los conocimientos, experiencia, ideas, creencias y expectativas profesionales del entrenador. En este sentido, en los últimos trabajos de investigación orientados a la acción, tratamos de elaborar *Programas de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE), a partir de sesiones individualizadas en las que los entrenadores toman conciencia de sus comportamientos y analizan, juntamente con el psicólogo del deporte, las conductas que deben mantener y aquellas que deben disminuir en su perfil conductual. Debido a la escasez de intervenciones individuales con entrenadores, además de la importancia en intervenir a partir las conductas y situaciones específicas de cada entrenador, el propósito del presente estudio fue el diseño, implementación y evaluación del *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE). La eficacia del programa fue evaluada según el registro de cambios conductuales deseables y la evaluación de los entrenadores.

## Método

### Participantes

El PAPE se aplicó a 4 entrenadores de fútbol que participaban en el campeonato de Cataluña de la categoría cadete y jugaban en los dos niveles más competitivos (división de honor y preferente). El entrenador 1 tenía 27 años de edad, 8 años de experiencia como entrenador de fútbol y también seleccionador de jugadores alevines. Con formación académica en educación física y el único de los cuatro entrenadores con el segundo nivel de entrenador. El entrenador 2, de 26 años de edad, no tenía formación académica ni título de entrenador. Hacía 7 años que entrenaba categorías de jóvenes futbolistas, a parte de seguir como jugador de fútbol. El entrenador 3, de 25 años de edad y 11 años de experiencia como entrenador no poseía formación académica, pero tenía el primer nivel del título de entrenador. El entrenador 4, de 33 años de edad y con formación académica en el área de la salud, tenía 12 años de experiencia como entrenador pero no poseía título de entrenador. La media de edades de los entrenadores al inicio del estudio era de 28,6 años (DT = 3.70) y una media de 9.5 temporadas (DT = 2.06) de experiencia como entrenadores de fútbol.

### Instrumentos

El Sistema de Evaluación de la Conducta del Entrenador (CBAS, Smith, et al., 1977a) se utilizó para registrar los comportamientos de los entrenadores. Fueron añadidas 2 categorías a las 12 del instrumento original: conductas hacia los árbitros y conductas hacia el segundo entrenador. Los resultados relativos a la validez y fiabilidad del CBAS son adecuados tal y como se ha documentado en la introducción.

El DVD "Como motivar tus jugadores", creado por el GEPE de la Universidad

Autónoma de Barcelona (UAB), fue utilizado para introducir los entrenadores en la filosofía del deporte para jóvenes.

El dossier “Cómo mejorar como entrenador” expone las directrices para actuar ante comportamientos positivos y negativos de los jugadores.

El “Cuestionario de Eficacia del Programa de Formación” (*Coach Effectiveness Training*, Smoll y Smith, 2006) permite una evaluación del PAPE por parte de los entrenadores. Las respuestas se dieron en una escala de 1 a 6 puntos (1-Excelente a 6- Muy malo).

### Procedimiento

El presente estudio contiene 3 fases: línea de base, intervención conductual con el PAPE y evaluación de la intervención.

En la línea de base se realizaron 4 entrevistas a los entrenadores para conocer su trayectoria deportiva, formación académica y sus motivaciones como entrenador. Posteriormente, se filmaron y registraron 8 partidos (2 para cada entrenador) obteniéndose los perfiles conductuales de cada entrenador. Se entrenaron 3 observadores en la utilización del CBAS (Sousa, 2006) y cada partido fue registrado por una pareja de observadores diferentes. En el presente estudio, todos los coeficientes de correlación de Pearson obtenidos por los pares de observadores, en los 15 partidos observados, están por encima de .95 con excepción de 2 partidos (.94 y .92).

La segunda fase consistió en la aplicación, a los 4 entrenadores, del *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE) en 3 partes principales:

1ª parte - *Coach E-learning*: Esta etapa tiene como objetivo introducir el entrenador en los principios del deporte para jóvenes y los beneficios para el equipo de un estilo positivo de comportamiento del entrenador.

Cada entrenador visualizaba, en un plazo de 15 días y de forma individual, el DVD “Como motivar tus jugadores” y realizaba un análisis crítico del mismo contestando a dos preguntas respecto al DVD que servían de discusión para la etapa siguiente.

2ª parte- Intervención individualizada y presencial: El objetivo es que los entrenadores tomen conciencia de sus comportamientos y analicen, conjuntamente con el investigador, las conductas que deben mantener y potenciar y cuáles deben evitar en su perfil conductual. La actividad principal de la sesión consistía en la presentación de trozos de video seleccionados de los partidos grabados anteriormente a cada entrenador, que exhibían conductas a mantener y a mejorar del entrenador. Cada sesión tenía una duración aproximada de 45’.

3ª parte – Auto-evaluación/Autorregistro: El objetivo es introducir en la rutina del entrenador la evaluación crítica de sus conductas. Para tal efecto, cada entrenador contestaba a un cuestionario referente a 6 categorías del CBAS (las que se han trabajado en la sesión individual), en los dos partidos siguientes. Al final de cada sesión individual se les entregaba el dossier “Cómo mejorar como entrenador”.

En la tercera y última fase - evaluación de la intervención - se filmaron y registraron 7 partidos (indisponibilidad de un entrenador para grabar el segundo partido), para analizar los posibles cambios conductuales antes y después de la aplicación del programa y contestaban al “Cuestionario de Eficacia del Programa de Formación”.

### Resultados

Los resultados se presentan agrupados en tres categorías conductuales resultantes del análisis factorial del CBAS (Smith y Smoll, 1996): **Apoyo** que comprende el Refuerzo y

el **Ánimo al Error**; **Castigo** que comprende la **Punición** y la **Instrucción Técnica Punitiva**; **Instrucción** que comprende la **Instrucción Técnica General** y **Instrucción Técnica al Error** (véase Tabla 1).

Se filmaron un total de 15 partidos y, dentro de las tres categorías referidas, se registró una media de 373 conductas por entrenador en cada partido. A continuación,

presentamos los resultados de las conductas de cada entrenador, obtenidos antes y después de la implementación del PAPE.

El entrenador 1 aumentó 11% las conductas de refuerzo y ánimo al error (apoyo) y disminuyó 7% las conductas punitivas y de instrucción técnica punitiva (castigo). Las conductas de instrucción bajaron un 7% (véase Figura 1).

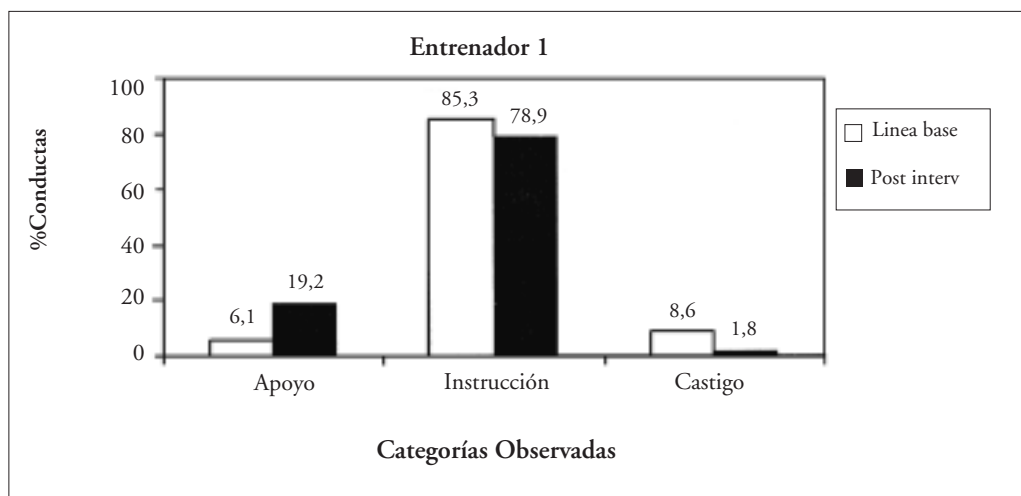


Figura 1. Resultados de las observaciones del entrenador 1 antes y después de la intervención.

La Figura 2 muestra que el entrenador 2 mantuvo el porcentaje de comportamientos de apoyo (18%), bajó la frecuencia (7%) de sus conductas de castigo y emitió con más frecuencia instrucciones de carácter positivo a sus jugadores (7%).

El entrenador 3, demostró con más frecuencia su aprecio a las buenas jugadas y conductas deseables de sus jugadores después de la intervención (aumentó 11% conductas de apoyo). Además, logró disminuir la frecuen-

cia con la que castigaba los errores de sus jugadores (un 11%), manteniendo la frecuencia de sus instrucciones (ver Figura 3).

Como podemos observar en la Figura 4, el entrenador 4 aumentó 4% la frecuencia de refuerzos y ánimos a sus jugadores y también la frecuencia que corregía o daba indicaciones sobre la técnica o estrategia a seguir (7%). Pero, fue el único de los cuatro entrenadores que no disminuyó las conductas de castigo, aumentando 1%.

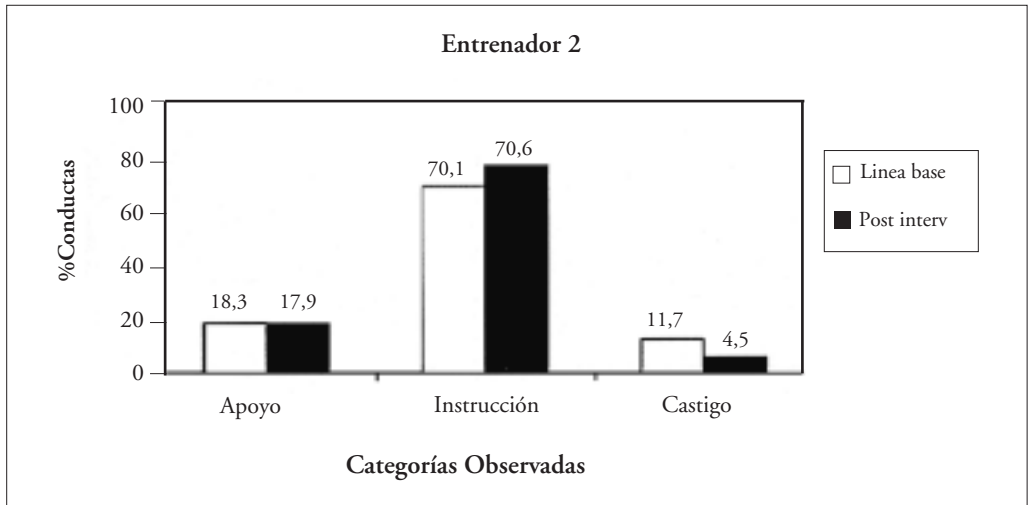


Figura 2. Resultados de las observaciones del entrenador 2 antes y después de la intervención.

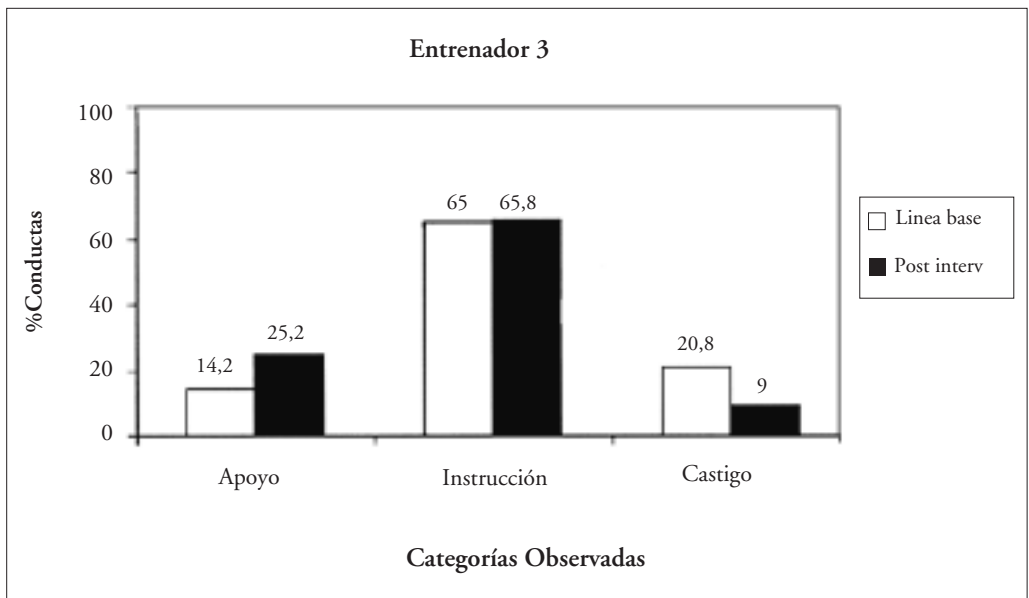


Figura 3. Resultados de las observaciones del entrenador 3 antes y después de la intervención.

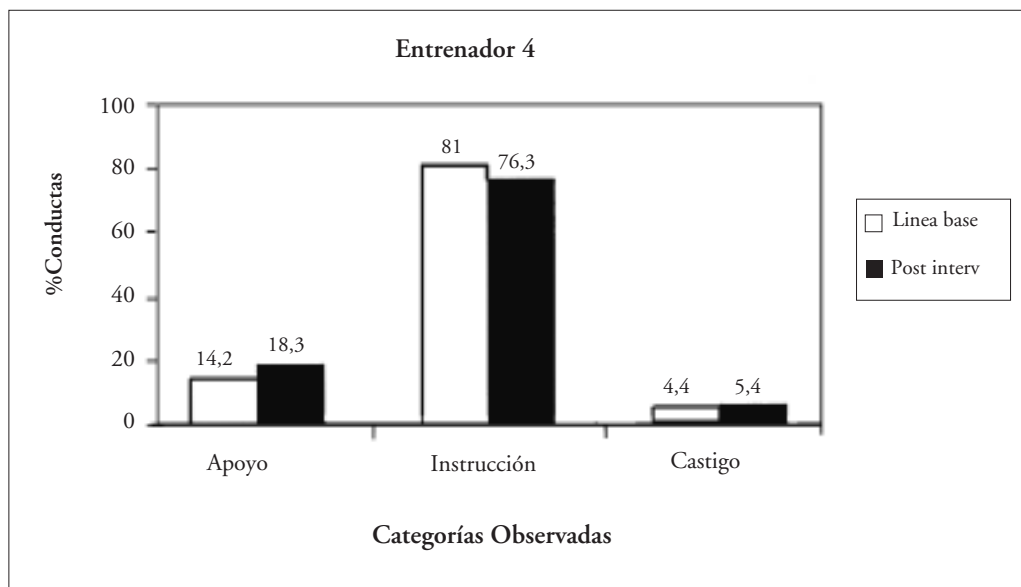


Figura 4. Resultados de las observaciones del entrenador 4 antes y después de la intervención.

En resumen, los resultados comparativos entre los cuatro entrenadores son:

- La frecuencia de las conductas de apoyo aumentaron para los entrenadores 1, 3 y 4 entre 4% y 13%, mientras que el entrenador 2 mantuvo la frecuencia inicial (18%). La media de conductas de apoyo de los cuatro entrenadores al final del PAPE fue de 20%.

- La disminución de conductas de castigo se observó para los entrenadores 1, 2 y 3 entre 7% y 11%. Excepto el entrenador 4 que aumentó 1%. La media de conductas de castigo al final del PAPE fue de 5%.

- Las conductas de instrucción fueron las más observadas en los 4 entrenadores que varían entre 65% y 85%.

Respecto a la evaluación del PAPE por parte de los entrenadores, los 4 lo evaluaron como muy útil, relevante y con interés para su práctica como entrenadores. Las respuestas

a estos ítems oscilaron entre 1 (excelente) y 2 (muy bien). La sesión de intervención fue valorada como muy buena, así como la claridad de los contenidos y respuestas a dudas de los entrenadores (respuestas entre 1 y 2). Además, se manifestaron muy motivados (los 4 entrenadores contestaron en el punto 2 de la escala) para seguir empleando un estilo de apoyo. También consideraron que este estilo positivo puede tener efectos positivos en sus jugadores (respuestas oscilaron entre el 1-excelente y el 3-bien).

## Discusión

Los resultados muestran que un programa individualizado de asesoramiento a los entrenadores mejora las conductas en el sentido esperado. Tres de los cuatro entrenadores aumentaron la frecuencia con que reforzaban

las buenas jugadas y animaban para corregir los errores, excepto uno que mantuvo la frecuencia de las conductas de apoyo. Sin embargo, este entrenador ya exhibía, antes de la intervención, un elevado número de conductas apoyo, semejante al que llegaron a alcanzar los otros 3 entrenadores. Respecto a las conductas punitivas los entrenadores redujeron las mismas, excepto uno de ellos que fracasó en la disminución de las conductas de castigo. Sin embargo, dichas conductas de desagrado o crítica a sus jugadores ante los errores no eran frecuentes. Las conductas de instrucción, que suelen ser las más exhibidas por los entrenadores, fueron en el presente estudio las más observadas, corroborando los resultados de estudios anteriores (Boixadós y Cruz, 1999; Cruz, 1994 ; Smith et al., 1979). El elevado grado de concordancia obtenido entre los observadores, similar a los obtenidos en los estudios de Smith y sus colaboradores, nos permite afirmar que se puede obtener un grado de confianza elevado a través de la formación de los observadores y corroborar la fiabilidad de los resultados obtenidos a partir de la observación natural.

Además de los cambios conductuales registrados cuantitativamente, creemos relevante en un trabajo con estas características presentar información cualitativa respecto a los entrenadores.

Así, el entrenador 1 debido a sus ambiciones como entrenador, tenía expectativas elevadas respecto a sus jugadores, lo que se traducía en una exigencia y crítica elevada respecto al equipo. La toma de conciencia de su estilo negativo y de la discrepancia entre sus expectativas y el nivel de sus jugadores le permitió mostrar más a menudo reacciones positivas ante las buenas jugadas y, además, mostrarles menos veces su desagrado cuando cometían un error. Su motivación para adquirir más conocimientos y experiencia en

el fútbol reflejaba los objetivos que tenía en su carrera como entrenador, lo que facilitó la identificación y puesta en práctica de los puntos a mejorar.

El entrenador 2, al tomar conciencia de la forma negativa como corregía a sus jugadores, cualitativamente agresiva, cambió con éxito sus interacciones, pues no era consciente de cómo actuaba. Otro aspecto cualitativo importante hace referencia a la forma como emitía instrucciones, por falta de concreción. Le dimos indicaciones claras de cómo sus instrucciones podrían ser más eficaces a través de la técnica del "sándwich positivo" (Weiss, 1991). El hecho de que su equipo se situara en zona de descenso, le incentivó a mejorar sus interacciones con los jugadores en situación de partido. Al final de la temporada logró la permanencia de su equipo en la categoría.

Cuando observábamos el entrenador 3 constatamos que el registro de las conductas de castigo ocurría con más frecuencia en situación de desventaja o empate en el marcador. Le sugerimos que sustituyera, en esas situaciones, las conductas negativas por conductas de apoyo, como el ánimo al error, para evitar el desánimo general del equipo y el miedo a fallar. Al final de la temporada su equipo logró uno de los tres primeros lugares en la clasificación.

Las interacciones del entrenador 4 durante los partidos eran dirigidas con más frecuencia a 2 o 3 jugadores del equipo, por lo que se le sugirió que distribuyera la comunicación entre el equipo para generar un mayor equilibrio. El entrenador dirigió sus interacciones a un mayor número de jugadores, pero no logró castigar menos delante de los errores. Este cambio menor en el entrenador se puede explicar, en parte, por el hecho de que el fútbol no fuera una de sus prioridades y, en parte, por el resultado casi predeterminado de clasificación a mitad de la tabla.

Los entrenadores que participaron en este estudio tenían edades y años de experiencia como entrenadores semejantes. La formación académica o la formación como entrenador no parece que pueda explicar algunos resultados, ya que los cambios cuantitativos del entrenador 1 y del entrenador 3 son bastante similares a pesar de su diferencia respecto a la formación que nos referíamos. De acuerdo con nuestra experiencia y seguimiento de estos 4 entrenadores a lo largo de toda una temporada, entendemos que la diferencia de resultados se debió al contraste de objetivos y expectativas de cada entrenador relativas a su carrera como entrenador. Así pues, de algún modo, la implicación en la intervención así como el cambio fue menor en el entrenador 4, que no tenía grandes ambiciones como entrenador de fútbol.

Las conductas de los entrenadores hacia los árbitros es una de las categorías que planteamos para futuros análisis, no sólo a nivel cuantitativo sino a nivel cualitativo. Es decir, observar la clase de estas interacciones durante los partidos. Por ejemplo, algunas de las conductas hacia los árbitros tenían consecuencias negativas, como la expulsión del entrenador.

Es cierto que un estudio de esta naturaleza tiene sus limitaciones, como es el tamaño de la muestra que no nos permite extrapolar los datos a un rango más amplio de entrenadores. Sin embargo, éste tipo de intervenciones nos permite detectar situaciones-clave para el éxito de los entrenadores, además de respetar su propio estilo.

El elevado costo, económico y de tiempo, de intervenciones individuales puede dificultar el desarrollo de estudios con estas características. Sin embargo, creemos que la implicación del entrenador en la intervención puede ser un factor que contribuya al mantenimiento a lo largo del tiempo del cambio logrado.

Consideramos que son necesarios más estudios en los cuales el PAPE sea el programa aplicado a entrenadores de diferentes deportes y edades. Además, sugerimos su evaluación a partir del efecto en los deportistas, en aspectos como la motivación, la autoestima o el compromiso deportivo. De este modo, podremos tener más resultados sobre la eficacia del programa, permitiendo un avance científico en esta área del deporte.

## Conclusiones

Sin lugar a dudas, unas recomendaciones específicas como las que se daban en la sesión de intervención pueden ayudar a que los entrenadores proporcionen experiencias positivas a los jóvenes deportistas y a que disminuyan las tasas de abandono del deporte infantil y juvenil, como se comprueba en el trabajo de Barnett et al. (1992). Sin embargo, hay que tener en cuenta también otros elementos importantes que intervienen en la iniciación deportiva de los niños. Así, se habla frecuentemente del denominado “triángulo deportivo” formado por el entrenador, los padres y el joven deportista. A este triángulo habría que añadir los organizadores de competiciones deportivas para niños, los árbitros, los compañeros y las demás personas significativas para el niño, tal como se destaca, por ejemplo, en los trabajos de Conroy y Coatsworth (2006) y Cruz (2001).

Finalmente, pensamos que, además, faltan estudios en diferentes contextos socio-culturales, pues la mayor parte de trabajos pertenecen al ámbito norteamericano (Brustad, Babkes y Smith, 2001). Asimismo, se necesitan no sólo estudios descriptivos de las conductas del entrenador, sino también estudios basados en intervenciones conductuales (Barnett et al., 1992; Boixadós y Cruz, 1999; Cruz, 1994; Smith et al., 1979; Sousa, 2006) en los que se compruebe su eficacia



para el desarrollo psicosocial de los jóvenes (Conroy y Coatsworth, 2006). En función de los resultados de estas intervenciones, llevadas a cabo en diferentes países, con distintos deportes y con entrenadores de diferente experiencia, se podría determinar cuales son las conductas de los entrenadores, que mejo-

ran la confianza, la autoestima y la motivación de diferentes grupos de deportistas jóvenes y se podría llevar a cabo un asesoramiento a entrenadores más adaptado a sus necesidades y a las características de cada deporte y nivel de competición en su propio contexto sociocultural.

#### *EVALUACION CONDUCTUAL Y PROGRAMA DE ASESORAMIENTO PERSONALIZADO A ENTRENADORES (PAPE) DE DEPORTISTAS JOVENES*

**PALABRAS-CLAVE:** Evaluación conductual, CBAS, Intervención conductual entrenadores, PAPE, Deporte jóvenes, Fútbol.

**RESUMEN:** En este artículo, en primer lugar, se insiste en la importancia de la observación de la conducta de los entrenadores en competiciones infantiles y juveniles como paso previo a cualquier intervención o asesoramiento psicológico. En segundo lugar, se resumen intervenciones conductuales llevadas a cabo con entrenadores de baloncesto y fútbol y, en tercer lugar, se describe el diseño, aplicación y evaluación de un *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE) para promover un estilo positivo de comunicación con sus jugadores. Para evaluar los comportamientos de los entrenadores se utilizó el *Sistema de Evaluación de las Conductas del Entrenador* (CBAS) y los entrenadores evaluaron el PAPE a través del *Cuestionario de Eficacia del Programa de Formación*. Los resultados muestran que tres de los cuatro entrenadores cambiaron sus conductas en el sentido esperado, aumentando la frecuencia de conductas de apoyo y disminuyendo las conductas de castigo. Una intervención individualizada permite señalar y mejorar las necesidades específicas de cada entrenador sin cambiar su propio estilo y además facilita la implicación de los entrenadores en su propia mejora.

#### *AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL E PROGRAMA DE ASSESSORAMENTO PERSONALIZADO A TREINADORES DE JOVENS ATLETAS*

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação comportamental, CBAS, Intervenção comportamental treinadores, PAPE, Desporto juvenil, Futebol.

**RESUMO:** No presente artigo, em primeiro lugar, destaca-se a importância da observação dos comportamentos de treinadores em competições infantis e juvenis como etapa prévia a qualquer intervenção ou acompanhamento psicológico. Em segundo lugar, resumem-se intervenções comportamentais realizadas com treinadores de basquetebol e futebol e, em terceiro lugar, descreve-se a construção, aplicação e a avaliação do *Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores* (PAPE) (*Programa de Asesoramiento Personalizado a Treinadores*) para promover um estilo positivo de comunicação com os seus jogadores. Para avaliar os comportamentos dos treinadores utilizou-se o *Sistema de Avaliação dos Comportamentos do Treinador* (CBAS) e o PAPE foi avaliado pelos treinadores através do *Cuestionario de Eficacia del Programa de Formación*. Os resultados mostram que três dos quatro treinadores modificaram os seus comportamentos no sentido esperado, aumentando a frequência de comportamentos de apoio e diminuindo os comportamentos de castigo. Uma intervenção individualizada permite identificar e melhorar as necessidades específicas de cada treinador sem modificar o seu próprio estilo e facilita a implicação dos treinadores no próprio aperfeiçoamento.

## Referencias

- Alonso, C., Boixadós, M., y Cruz, J. (1995). Asesoramiento a entrenadores de baloncesto: efectos en la motivación deportiva de los jugadores. *Revista de Psicología del Deporte* 7-8, 135-146.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and adaptive motivational patterns: the role of environment. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Barnett, N. P., Smoll, F. L., y Smith, R. E. (1992). Effects of enhancing coach-athlete relationships on youth sport attrition. *The Sport Psychologist*, 6, 111-127.
- Boixadós, M., y Cruz, J. (1999). Intervención conductual en entrenadores de futbolistas alevines. En F. Guillén (Ed.), *La Psicología del Deporte en España al final del milenio* (pp. 423-431). Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Boixadós, M., Cruz, J., Torregrosa, M., y Valiente, L. (2004). Relationships among motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16 (4), 301-317.
- Boixadós, M., Valiente, L., Mimbrero, J., Torregrosa, M., y Cruz, J. (1998). Papel de los agentes de socialización en deportistas en edad escolar. *Revista de Psicología del Deporte*, 14, 295-310.
- Brustad, R. J., (1992). Integrating socialization influences into the study of children's motivation in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 59-77.
- Brustad, R. J., Babkes, M. L. y Smith, A. L. (2001). Youth in sport: psychological considerations. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2<sup>nd</sup> Ed. pp. 604-635). New York: John Wiley and Sons.
- Brustad, R. y Patridge, J. (2002). Parental and peer influence on children's psychosocial development through sport. En F. Smoll y R. Smith (Eds.), *Children and Youth in Sport* (pp. 187-210). Dubuque: Kendall-Hunt.
- Chaumeton, N. R. y Duda, J. L. (1988). It is how you play the game or whether you win or lose?: The effect of competitive level and situation on coaching behaviors. *Journal of Sport Behavior*, 11, 157-173.
- Colomberotto, A., Pieron, M., y Salesse, D. (1987). Relation entre l'entraîneur et le sportif en gymnastique: differences selon le niveau d'habileté des gymnastes. *Revue de l'Education Physique*, 27 (2), 19-22.
- Conroy, D. E., y Coatsworth, J. D. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20, 128-144.
- Cruz, J. (1987). Aportacions a la iniciació esportiva. *Apunts. Educació Física*, 9, 10-18.
- Cruz, J. (1994). El asesoramiento psicológico a entrenadores: experiencia en baloncesto de iniciación. *Apunts. Educació Física i Esports*, 35, 5-14.
- Cruz, J. (2001). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp. 147-176). Primera Reimpresión. Madrid: Síntesis.
- Cruz, J., Boixadós, M., Torregrosa, M. y Mimbrero, J. (1996). ¿Existe un deporte educativo?: Papel de las competiciones deportivas en el proceso de socialización del niño. *Revista de Psicología del Deporte*, 9-10, 103-109

- Cruz, J., Bou, A., Ferrández, J. M., Martín, M., Monràs, J., Monfort, N. y Ruiz, A. (1987). Avaluació conductual de les interaccions entre entrenadors i jugadors de bàsquet escolar. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 24, 89-98.
- Greendorfer, S. L. (1992). Sport socialization. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 201-218). Champaign, Ill. Human Kinetics.
- Horn, T. S. (1985). Coaches' feedback and changes in children's perceptions of their physical competence. *Journal of Educational Psychology*, 6, 60-76.
- Lewko, J. H. y Ewing, M. E. (1980). Sex differences and parental influence in sport involvement of children. *Journal of Sport Psychology*, 2, 62-68.
- Marí, J. (1989). Estudi de les Interaccions conductuals entre entrenadors i jugadors en iniciació esportiva a l'Handbol. En Actas de las *V Jornades de l'Associació Catalana de Psicologia de l'esport (ACPE)* (pp. 84-92). Barcelona: GESES.
- Passer, M. V. (1983). Fear of failure, fear of evaluation, perceived competence, and self-esteem in competitive trait-anxious children. *Journal of Sport Psychology*, 5, 172-188.
- Rejeski, W., Darracott, C. y Hutslar, S. (1979). Pygmalion in youth sport: A field study. *Journal of Sport Psychology*, 1, 311-319.
- Scanlan, T. K. y Lewthwaite, R. (1986). Social psychological aspects of competition for male youth sports participants: IV. Predictors of enjoyment. *Journal of Sport Psychology*, 8, 25-35.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W. y Keeler, B. (1993). The Sport Commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- Shields, D. L. y Bredemeier, B. J. (1994). *Character development and physical activity*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Smith, R. E., y Smoll, F. L. (1996). The coach as a focus of research and intervention in youth sports. En F. L. Smoll y R.E. Smith (Eds.). *Children and youth in sport: A Biopsychosocial Perspective* (pp. 125-141). Dubuque, IA: Brown and Benchmark.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Curtis, B. (1979). Coach effectiveness training. A cognitive behavioral approach to enhancing relationship skills in youth sports coaches. *Journal of Sport Psychology*, 1, 59-75.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. y Hunt, E. B. (1977a). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. *Research Quarterly*, 48, 401-407.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Hunt, E. B. (1977b). Training manual for the coaching behavior assessment system (CBAS). *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 7 (2) (Manuscript No. 1406).
- Smith, R. E., Zane, R. W., Smoll, F. L., y Coppel, D. B. (1983). Behavioral assessment in youth sports: coaching behaviors and children's attitudes. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 15, 208-214.
- Smoll, F. y Smith, R. (1989). Leadership behaviors in sport: a theoretical model and research paradigm. *Journal of Applied Social Psychology*, 19, 1552-1551.
- Smoll, F. L. y Smith, R. E. (2006). Enhancing coach-athlete relationships: Cognitive-behavioral principles and procedures. En J. Dosil (Ed.), *The Sport Psychologist's Handbook* (pp. 19-37). Reino Unido: John Wiley & Sons.

- Sousa, C. (2006). Intervenção comportamental individualizada com treinadores de futebolistas jovens. En *Actas del V Congreso Luso-Español de Psicología del Deporte y de la Actividad Física* [CD], Lisboa: Instituto Superior de Psicología Aplicada.
- Torregrosa, M. y Cruz, J. (2006). El deporte de iniciación como base de la carrera deportiva de adultos activos y deportistas de elite. En E. J. Garcés, A. Olmedilla y P. Jara (Eds.). *Psicología y Deporte* (pp. 585-602). Murcia: Diego Marín.
- Tharp, R. G. y Gallimore, R. (1976). What a coach can teach a teacher, *Psychology Today*, 75-78.
- Wandzilak, T., Ansorge, C. J. y Potter, G. (1988). Comparison between selected practice and game behaviors of youth soccer coaches. *Journal of Sport Behavior*, 11, 78-88.
- Weiss, M. R. (1991). Psychological skill development in children and adolescents. *The Sport Psychologist*, 5, 335-354.

## **EFFECTOS DEL PROGRAMA DE ASESORAMIENTO PERSONALIZADO A ENTRENADORES (PAPE) EN EL COMPROMISO DEPORTIVO Y EL ABANDONO DE FUTBOLISTAS JÓVENES**

Sousa, C.; Cruz, J.; Viladrich, C.; Torregrosa, M.

Departament Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació. Universitat Autònoma de Barcelona

---

### **RESUMEN**

El entrenador es, de hecho, una de las figuras claves en la iniciación deportiva, porque planifica los entrenamientos e interactúa continuamente con sus jugadores, influyendo en la calidad y continuidad de la participación deportiva de los jóvenes. Diferentes programas de intervención, como el *Coach Effectiveness Training* (CET) y el *Mastery Approach Climate* (MAC) son aplicados con la finalidad de mejorar las conductas del entrenador y, consecuentemente, promover una práctica deportiva más atractiva, evitando el abandono deportivo. En el presente estudio se han evaluado los efectos del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores, (PAPE) aplicado a cuatro entrenadores de fútbol, en el compromiso deportivo, la diversión deportiva, las oportunidades de implicación y el abandono de jóvenes futbolistas. Los jugadores de los cuatro equipos, entre los 14 y 16 años, contestaron al *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) antes y después de la intervención. Los resultados muestran que todos los jugadores se mantienen comprometidos al final de la temporada aunque se diviertan menos. Los resultados sobre abandono deportivo presentan cifras mucho menores que otros estudios clásicos.

**Palabras-clave:** PAPE, compromiso deportivo, abandono deportivo

### **ABSTRACT**

Coach is an essential figure in youth sport as plans and interacts continually with their athletes, influencing in the quality and continuity of the youth sport career. Different intervention programs for coaches, like the *Coach Effectiveness Training* (CET) or the *Mastery Approach Climate* (MAC), are applied to improve coaches behaviours and, consequently, promoting sport practice as more appealing avoiding sport drop out. In this study, the effects of the Coaches' Personalized Counseling Program (PAPE) applied to 4 soccer coaches, in sport commitment, sport enjoyment, involvement alternatives and drop out of the soccer players were assessed. The soccer players from four teams, between 14 and 16 years, answered the *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) before and after the intervention. Results show that soccer players were still committed at the end of the season even experience less enjoyment. The drop out results shows lower rates than other classic studies.

**Key-words:** PAPE, sport commitment, sport drop out

#### *Correspondencia:*

Catarina Sousa

Departament Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació, Edifici B

Universitat Autònoma de Barcelona 08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

catarina.dinis@uab.cat

*Fecha de recepción:* 24/10/2007

*Fecha de aceptación:* 26/11/2007

## INTRODUCCIÓN

Diversos estudios muestran que la participación regular en actividades físicas organizadas aumenta el bienestar físico, psicológico y social de los jóvenes participantes (Harrison y Narayan, 2003; Ryan y Deci, 2000). Además, parece ser que estos beneficios pueden ser potenciados a través de una serie de conductas adecuadas por parte del conjunto de agentes deportivos, entre los cuales el entrenador es sin duda una de las figuras más importantes, en particular en la iniciación deportiva. En esta fase, las personas significativas para los jóvenes deportistas se convierten en modelos de referencia, que influyen en su crecimiento psicosocial (Smoll y Smith, 2006). En cada una de las interacciones entrenador-deportista se inserta una oportunidad para que aquel transmita valores positivos o competencias-clave para la vida adulta, ayude al desarrollo de la auto-eficacia o aumente la autoestima del niño/a. Esta influencia puede facilitarse sabiendo que, principalmente los niños más pequeños, consideran al entrenador como aspecto esencial en su participación deportiva (González, Taberner, y Márquez, 2000). Son muchas las oportunidades para convertir la experiencia deportiva en lo más positiva posible. Un deportista joven que practique deporte a un nivel competitivo, puede estimarse que pasa 8 horas semanales de media con su entrenador, durante 40 semanas en una temporada y durante 8 años. Estos cálculos aproximados sitúan en más de 2500 las horas que un joven pasa con su entrenador a lo largo de su experiencia deportiva. Sin embargo, estas horas pueden contribuir a aumentar el estrés, la ansiedad o las actitudes negativas por parte del niño/a ante el deporte en el caso que la relación entrenador-deportista esté basada en la crítica constante o la victoria a toda costa.

Los programas de formación/educación para entrenadores fueron concebidos con la finalidad de que las interacciones entrenador-deportista potencien los beneficios derivados de la participación deportiva y proporcionen un clima positivo de desarrollo. En ellos los entrenadores adquieren herramientas para potenciar las conductas positivas y cambiar sus conductas negativas o punitivas.

Entre los diversos programas desarrollados, principalmente en EEUU, el *Coach Effectiveness Training* (CET), Smith, Smoll y Curtis (1979) ha sido el más utilizado y del cual existen más resultados empíricos acerca de su eficacia y metodología. Este programa deriva del marco teórico cognitivo-conductual (Bandura, 1977, 1986) y su finalidad es promover y medir cambios conductuales hacia las conductas deseables, lograr que los entrenadores sean más conscientes de sus conductas y de las consecuencias e importancia de sus

comportamientos en la interacción con sus deportistas. Diversos estudios experimentales que han aplicado el programa obtienen resultados impactantes. En primer lugar, las diferencias entre el grupo de entrenadores que recibe el CET (grupo experimental) y el que no lo recibe (grupo de control), son consistentes con las directrices sugeridas respecto a las observaciones y percepciones de los deportistas. En segundo lugar, los deportistas que trabajan con los entrenadores que reciben formación también revelan la eficacia del programa: se divierten más, evalúan su entrenador de manera más positiva, demuestran un aumento significativo de autoestima y una disminución significativa del nivel de ansiedad competitiva. Ninguno de estos resultados se observan en el grupo de control y además, la probabilidad de abandonar el deporte es 5 veces menor en los deportistas del grupo experimental que en los deportistas de los entrenadores del grupo de control (Barnett, Smoll y Smith, 1992; Smith y cols., 1979; Smith, Smoll y Barnett, 1995).

Los programas de formación basados en la metodología del CET han sido aplicados en diversos estudios que corroboran básicamente los resultados obtenidos por los autores originales en cuanto al cambio de conductas y el fomento de la relación entrenador-deportista (Boixados y Cruz, 1999; Conroy y Coastworth, 2006; Cruz, 1994; Sousa, Cruz, Torregrosa, Vilches y Viladrich, 2006).

Más recientemente, el *Mastery Approach to Coaching* (MAC) surge como un programa de intervención para entrenadores en el cual se tratan los beneficios y directrices de un clima orientado a la tarea (*mastery climate*), substituyendo algunas directrices estrictamente conductuales del CET. Este programa fue concebido teniendo en cuenta tanto las consecuencias positivas del clima motivacional orientado a la tarea que el entrenador puede generar, como la diversión, la cohesión de equipo o los niveles bajos de ansiedad (Ames y Archer, 1988; Duda, 2001; Duda y Balaguer, 2007; Smith, Smoll, Cumming, y Grossbard, 2006). Los resultados empíricos evidencian la eficacia del MAC: los entrenadores que participaron en el MAC crearon un clima más orientado a la tarea/maestría; los jugadores de estos entrenadores lograron aumentar su orientación a la tarea y disminuir su orientación al ego, así como los niveles de ansiedad (Smith, Smoll, y Cumming, 2007; Smoll, Smith y Cumming, 2007).

El Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE) concebido por Sousa y cols. (2006) constituye una adaptación e individualización de las directrices conductuales del CET. El PAPE se basa en la idea de que cada entrenador tiene sus necesidades específicas de mejora, y por ello, se interviene de forma individual con el objetivo de incidir sobre las necesidades conductuales

específicas de cada entrenador preservando su propio estilo. Los primeros resultados revelan la eficacia del PAPE, ya que tres de los cuatro entrenadores lograron aumentar las conductas de apoyo y disminuir el castigo y en tres de los cuatro equipos los jugadores percibieron los cambios conductuales de sus respectivos entrenadores (Sousa, Cruz, Torregrosa, Viladrich, y Villamarin., 2007; Sousa y cols., 2006).

Como hemos destacado, el entrenador es una figura clave en la iniciación deportiva no sólo por su influencia en los jóvenes, sino también por el hecho de que uno de los motivos por los cuales los niños abandonan o continúan con el deporte es el entrenador. A pesar de las diferencias halladas entre géneros, edades y niveles competitivos diferentes, podemos encontrar algunos motivos para el abandono deportivo que son comunes en diferentes estudios, como el conflicto de intereses/actividades, la falta de diversión o el aburrimiento, el desagrado por el entrenador, el énfasis excesivo en la competición o la baja habilidad percibida (Gould, Feltz, Horn y Weiss, 1982; Ommundsen y Vaglum, 1997; Orlick, 1974; Salguero, Gonzalez-Boto, Tuero y Márquez, 2003; Pooley, 1980; Weinberg y Gould, 1995). En un estudio a lo largo de 10 años, con 1387 jóvenes deportistas canadienses con una media de edad de 15.1 años, los resultados muestran que el motivo principal por lo cual los más jóvenes abandonan el deporte es la falta de diversión (Butcher, Lindner y Johns, 2002). Esta variable se constata que está bajo el control de los entrenadores en muchas ocasiones (Cruz, 2001) pues son ellos los que, por ejemplo, pueden elaborar sus programas de entrenamientos más variados y divertidos, aumentando la probabilidad de permanencia de los niños en el deporte.

El entrenador puede afectar a la permanencia en el deporte de forma directa y/o indirecta, a través del aumento del compromiso deportivo. El modelo de compromiso deportivo (Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, y Keeler, 1993; Scanlan, Russell, Beals, y Scanlan, 2003; Scanlan, Russell, Wilson, y Scanlan, 2003) viene estudiando los factores que influyen en el deseo de continuar en una actividad deportiva. El compromiso deportivo es definido por los autores como "el deseo y la decisión de seguir participando en el deporte". Según el modelo, cuantas más sensaciones de placer y diversión derivadas de la participación deportiva (diversión deportiva), más inversiones realizadas (inversiones personales), más oportunidades de implicación percibidas (oportunidades de implicación), más sentimientos de obligación para seguir en la actividad (coacciones sociales), más apoyo social percibido (apoyo social) y cuanto menos atractivas se perciben otras alternativas (oportunidades de implicación) más comprometido se encuentra el deportista para seguir



practicando el deporte. De acuerdo con el modelo, éste se puede aplicar a diferentes edades, deportes y/o programas deportivos y sus factores se correlacionan entre si aunque sean independientes en cuanto a su determinación del compromiso. Es decir, un mismo nivel de compromiso deportivo puede venir determinado por factores diferentes, dependiendo del deportista, equipo, o programa deportivo.

De acuerdo con diversos estudios, la diversión y las oportunidades de implicación son los predictores más potentes del compromiso deportivo (Carpenter y Coleman, 1998; Carpenter y Scanlan, 1998). En un estudio con deportistas españoles también se verificó la diversión deportiva como el predictor más fuerte del compromiso, seguida de las alternativas a la implicación (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarin y Cruz, 2007). Entre estos factores, la diversión está claramente bajo el control del entrenador y por tanto es un factor claro de intervención para potenciar el compromiso y disminuir así el abandono deportivo.

La perspectiva longitudinal del compromiso deportivo nos permite obtener más información de la previsión de permanencia o abandono de la actividad y qué factores son promotores de cambio en el compromiso. Diferentes estudios muestran que cambios en factores como la diversión o las oportunidades de implicación están asociados a cambios paralelos en el compromiso deportivo (Carpenter y Coleman, 1998; Carpenter y Scanlan, 1998). Tal como sugieren Weiss y Weiss (2006), partiendo del conocimiento de que el compromiso es susceptible de cambios a lo largo del tiempo, para promoverlo, será necesario realizar diferentes intervenciones para cambiar sus factores determinantes. Sin embargo, el compromiso se ve afectado no sólo por estos determinantes, sino probablemente también por factores como el desgaste al final de la temporada. El agotamiento desde una perspectiva del compromiso ha sido estudiado por Raedeke (1997, 2004) en entrenadores y deportistas revelando una relación entre el cansancio psicológico ("exhaustion") y la pérdida de interés por la actividad y la disminución del nivel de compromiso.

Tal como hemos visto, algunos estudios demuestran, por una parte, los efectos positivos de intervenciones con entrenadores de jóvenes deportistas y, por otra parte, que el compromiso es susceptible al cambio a lo largo del tiempo. Sin embargo, no se conocen estudios que hayan analizado la influencia de un programa de intervención conductual, y en particular del PAPE, en el compromiso deportivo y el abandono deportivo. La aportación principal del estudio estriba en dos puntos clave. Por un lado, la realización de un programa específico e individualizado para cada entrenador, según las conductas

observadas en la fase de línea de base y sus objetivos de entrenamiento. Por otro lado, la introducción del compromiso deportivo como uno de los resultados de la intervención conductual, aspecto que no ha sido analizado en estudios anteriores. Cabe destacar que aunque este programa se caracteriza por la definición de objetivos conductuales específicos y distintos para cada entrenador, según las necesidades, el mantenimiento o aumento del compromiso de los jugadores es un objetivo común a todos ellos.

Los dos principales objetivos de la presente investigación son:

1. Analizar la influencia del PAPE en el compromiso deportivo, en la diversión y las alternativas a la implicación de cada uno de los cuatro equipos participantes

2. Verificar la tasa de abandono de cada uno de los equipos y su relación con el compromiso deportivo.

Con base en investigaciones anteriores respecto al estudio del compromiso a lo largo del tiempo, en el presente estudio se espera que los deportistas estén más comprometidos y se diviertan más después de la intervención. Además, tampoco las actividades alternativas serán percibidas como más atractivas.

## MÉTODO

### *Participantes*

Participaron en esta investigación, cuatro equipos de fútbol masculino Cadete que jugaban en la liga de fútbol de Cataluña, en las tres categorías más competitivas. Puesto que los datos se tomaron en dos momentos diferentes, la descripción de los participantes se hará para cada una de las fases. Al inicio del estudio (fase de línea de base) participaron 62 jugadores y al final del estudio (fase de post-intervención) participaron 50 jugadores. Todos ellos con edades comprendidas entre los 14 y 16 años, en la línea de base con una media de edades de 15.42 (d.t.=.45) y en la post-intervención de 15.54 (d.t.= .30). Los entrenadores, todos ellos varones, tenían edades comprendidas entre los 25 y 33 años (27 años - entrenador equipo 1; 26 años - entrenador equipo 2; 25 años entrenador equipo 3 y 33 años entrenador equipo 4), y una media de 9.5 temporadas de experiencia como entrenadores de fútbol (entre 7 y 12 temporadas). El porcentaje de participación de los jugadores al final del estudio fue de 80% respecto a la fase de línea de base. El 20% de no-participación al final del estudio se debe al hecho de que 8 jugadores del equipo 1, 2 jugadores del equipo 2, 1 jugador del equipo 3 y 3 jugadores del equipo 4 no estaban

presentes en la sesión de entrenamiento en que se administraron los cuestionarios.

### *Instrumento*

*Cuestionario de Compromiso Deportivo.* Se utilizó el Cuestionario de Compromiso Deportivo (SCQe), adaptación del *Sport Commitment Questionnaire* (SCQ) original de Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt y Keeler, (1993), que ha sido adaptado y validado en un estudio previo por Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarin y Cruz (2007). El compromiso deportivo, la diversión deportiva y las oportunidades de implicación son los factores utilizados en el presente estudio por los siguientes motivos: en primer lugar, por la influencia del entrenador en estos factores, principalmente en la diversión deportiva, y por la capacidad de la diversión y de las oportunidades de implicación de predecir el compromiso. Por otra parte, por el hecho que el cuestionario ofrece la posibilidad de utilizar los factores determinantes del compromiso y la escala de compromiso de forma independiente y también por los buenos resultados (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarin y Cruz, 2007) de las propiedades psicométricas de las escalas en cuanto a estructura y consistencia interna. La versión española del SCQ demostró su fiabilidad en las escalas de compromiso deportivo ( $\alpha=.76$ ), diversión deportiva ( $\alpha=.88$ ), y coacciones sociales ( $\alpha=.80$ ). Alternativas a la implicación ( $\alpha=.66$ ) fue una escala considerada aceptable aunque marginal. La análisis factorial exploratoria final identifica 4 factores (compromiso deportivo, diversión deportiva, alternativas a la implicación y coacciones sociales) y 21 ítems. Se puede encontrar más información respecto a las propiedades psicométricas en Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarín y Cruz (2007). En cuanto al contenido del cuestionario, "Estoy muy dedicado a seguir jugando fútbol esta temporada", "Me divierto jugando fútbol esta temporada" y "Creo que hay otras actividades más interesantes que el fútbol" son ejemplos de ítems de las sub-escalas de compromiso deportivo, diversión deportiva y alternativas a la implicación, respectivamente. Las respuestas se realizaron en una escala tipo Likert de 5 puntos (1-*muy en desacuerdo*; 5- *muy de acuerdo*).

Los resultados de la consistencia interna y la media de correlaciones inter-ítems obtenidos en el presente estudio para cada uno de los factores se presentan en la Tabla 1.

TABLA 1

Alfas de Cronbach y la media de las correlaciones inter-ítems para las diferentes escalas del SCQe en los dos momentos del estudio.

|                        | Línea de Base    |    |                  |             | Post-intervención |    |                  |             |
|------------------------|------------------|----|------------------|-------------|-------------------|----|------------------|-------------|
|                        | Alfa de Cronbach | de | Media inter-ítem | correlación | Alfa de Cronbach  | de | Media inter-ítem | correlación |
| Compromiso (6 ítems)   | .84              |    | .49              |             | .78               |    | .38              |             |
| Diversión (4 ítems)    | .85              |    | .60              |             | .86               |    | .61              |             |
| Alternativas (4 ítems) | .65              |    | .34              |             | .67               |    | .34              |             |

### *Procedimiento*

En un primer momento se solicitó la colaboración a los entrenadores y sus respectivos equipos, ya que la disponibilidad para participar en las diferentes fases del estudio era esencial. Los cuatro entrenadores participaron en el programa de intervención PAPE, que está compuesto por tres fases (véase Sousa y cols. 2006 para una explicación más detallada del PAPE). El principal objetivo del PAPE fue observar, analizar e intervenir en las necesidades conductuales de cada entrenador definiendo objetivos específicos para cada uno de ellos e interviniendo de forma individual con cada entrenador. Además de la intervención conductual el PAPE incidía sobre los efectos positivos para el equipo y jugadores, como la motivación, el clima motivacional, el compromiso deportivo de los jugadores y el rendimiento deportivo. Se planteó también que estos efectos serían el resultado de los logros de los entrenadores en cambiar determinadas conductas. La administración del SCQe se realizó en dos fases para cada equipo con un intervalo de 20 a 22 semanas entre cada fase: fase de línea de base (inicio de la investigación, antes de la intervención) y post-intervención (final del estudio, después de la intervención). Una de las fases de la intervención consistió en una sesión individual con cada entrenador en la cual recibía feedback sobre los resultados de sus conductas en los dos partidos anteriores. También se le enseñaba sus comportamientos reales a partir del visionado de fragmentos de video previamente seleccionados. De acuerdo con sus objetivos de entrenamiento y con base en los conocimientos sobre el deporte para jóvenes, obtenidos en la fase anterior del programa, cada entrenador eligió los tres comportamientos diana que más le interesaba mejorar. Los administradores de los cuestionarios recibieron formación y siguieron los pasos del protocolo de aplicación, estando presentes todo el tiempo de administración para que los jugadores pudieran esclarecer sus

dudas. Las diversas administraciones se desarrollaron sin incidentes y una vez terminada la administración los jugadores procedían a su rutina de entrenamiento. Al terminar se agradecía a los jugadores, entrenadores y coordinadores su colaboración y se les informaba que recibirían un informe de resultados al final del estudio. Con el objetivo de obtener datos relativos al abandono y permanencia de los jugadores que participaron en éste estudio, se realizaron entrevistas breves, vía teléfono, a cada uno de los entrenadores de los cuatro equipos al inicio de la siguiente temporada. Se les preguntó cuantos jugadores seguían jugando en el mismo equipo y se proseguía la entrevista indagando sobre las diferentes opciones de los jugadores que ya no se encontraban en el club. Obtuvimos así, datos relativos a dos categorías generales, una de los jugadores que continúan en el mismo club y otra de bajas. La categoría de bajas se repartió en tres subcategorías: cambio de club, cambio de deporte y abandono del deporte.

#### *Análisis de datos*

Los análisis de datos se han realizado mediante la utilización del programa estadístico SPSS 14.0 (SPSS, 2005). Debido a las características de la intervención individualizada, los resultados se presentan y se analizan en cada equipo. Las puntuaciones de las distintas subescalas se han obtenido promediando los ítems que las forman con lo que las puntuaciones para todas ellas oscilan entre 1 y 5. Las técnicas de análisis utilizadas han sido el alfa de Cronbach para el análisis de fiabilidad y el Análisis de la Variancia de un factor para averiguar si, dentro de cada equipo, existen diferencias entre las medias de compromiso, diversión y alternativas a la implicación tomadas antes y después de la intervención.

### RESULTADOS

Para analizar el primer objetivo del estudio, se presentan los resultados de las 3 escalas – compromiso deportivo, diversión y alternativas a la implicación - para cada equipo antes y después de la intervención. En las Figuras 1, 2 y 3, relativas a cada uno de los factores, además de las medias obtenidas en cada uno se evidencian las diferencias significativas entre las dos ocasiones.

#### *Compromiso deportivo*

La Figura 1 muestra los resultados del compromiso deportivo para los cuatro equipos antes y después de la intervención. El nivel de compromiso de los jugadores disminuye después de la intervención en los cuatro equipos cuyos

entrenadores participaron en el PAPE, siendo la diferencia significativa únicamente para el equipo 1 ( $F = 4.92$ ,  $p=0.036$ ). Aunque el nivel de compromiso disminuya en la fase final de la temporada, sin embargo, se mantiene en un nivel bastante alto de compromiso deportivo. En la fase de post-intervención el valor más bajo de compromiso deportivo es de 3.86 (equipo 3) y el más alto es de 4.16 (equipo 2).

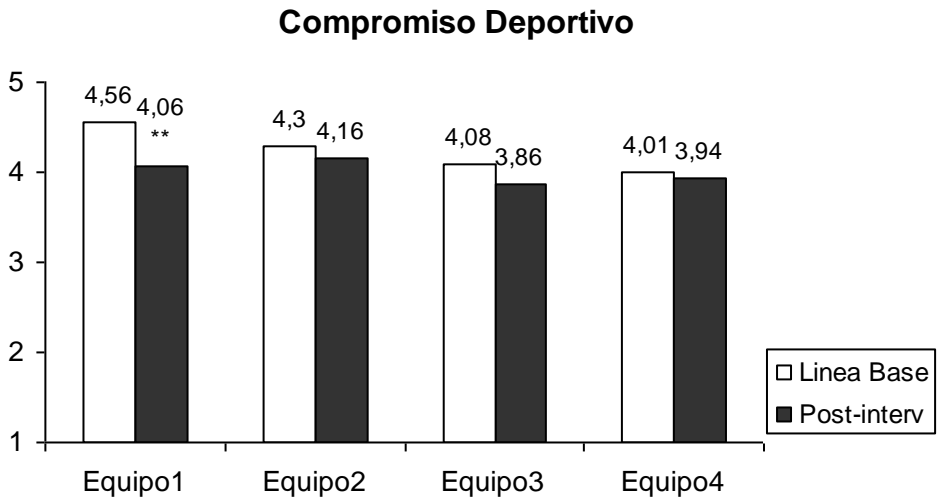


FIGURA 1. Resultados del compromiso deportivo antes y después de la intervención \*\*( $p<0.01$ )

#### *Diversión deportiva*

Los resultados muestran (ver Figura 2) que los jugadores de los cuatro equipos se divierten menos después del periodo de intervención, pero las disminuciones significativas entre la fase de línea de base y el post-intervención se observan sólo en el equipo 1 ( $F = 8.56$ ,  $p=0.007$ ) y el equipo 2 ( $F = 3.49$ ,  $p=0.073$ ). Las sensaciones de placer y diversión experimentadas por los jugadores se encuentran a un nivel medio después de la fase de intervención, en la cual los valores varían entre 3.35 (equipo 2) y 3.78 (equipo 3).

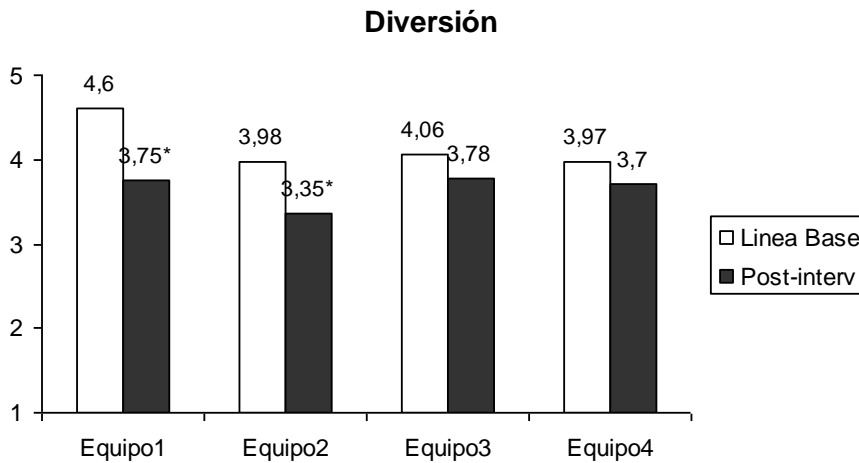


FIGURA 2. Resultados de la diversión deportiva antes y después de la intervención \*( $p < 0.05$ )

#### *Alternativas a la implicación*

Los valores de la escala de alternativas a la implicación se presentan bajos en las dos fases del estudio, mostrando que los jugadores perciben como poco atractivas otras actividades que puedan participar como alternativa al fútbol. Al inicio del estudio, las medias de varían entre 2.09 y 2.54 y después de la intervención oscilan entre 2.45 y 3. Podemos observar, a través de la Figura 3, que los jugadores al final de la temporada perciben las actividades alternativas al fútbol como más atractivas, con excepción de los jugadores del equipo 3, una vez que los valores medios del equipo son menores después de la intervención ( $M = 2.54$  antes de la intervención y  $M = 2.45$  después de la intervención). El equipo 4 es el único que presenta un resultado en el límite de la significación estadística respecto al aumento de los valores medios en la fase de post-intervención ( $F = 4.34$ ,  $p = 0.049$ ).

### Alternativas

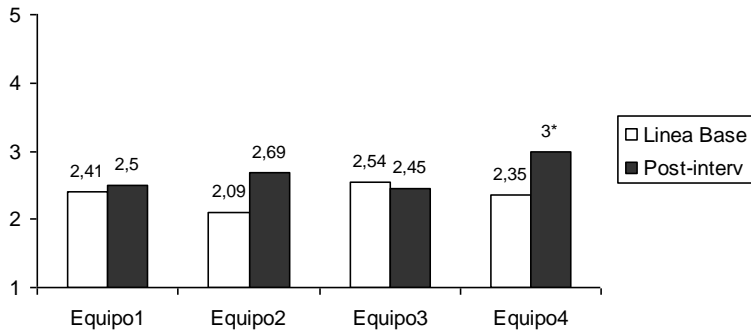


FIGURA 3. Resultados de las alternativas de implicación antes y después de la intervención \*( $p < 0.05$ )

#### Resultados del abandono deportivo

Para analizar el segundo objetivo del estudio presentamos los resultados cuantitativos referentes a las categorías definidas a partir de las entrevistas a los entrenadores.

Entre los cuatro equipos tomamos como referencia el número de jugadores que el entrenador contaba en su equipo aunque no hubiesen participado en nuestro estudio. De un total de 74 jugadores, 73 % seguían jugando a fútbol en el mismo club (54 jugadores) y solo un 4% (3 jugadores) ha abandonado el deporte, dos por motivos personales y otro por lesión. De los restantes, el 21.6% (16 jugadores) cambiaron de club, por cuestiones como por ejemplo la lejanía del club de la zona de residencia o por pocos minutos de juego en la temporada pasada en el equipo y únicamente un jugador cambio de deporte. Estos resultados se pueden observar en la Tabla 2.

TABLA 2  
Resultados de bajas por equipo

| Equipos  | Total jugadores inicio | Continúan  |                | Bajas             |                  |
|----------|------------------------|------------|----------------|-------------------|------------------|
|          |                        | Mismo club | Cambio de club | Cambio de deporte | Abandono deporte |
| Equipo 1 | 17                     | 10         | 5              | 1                 | 1                |
| Equipo 2 | 18                     | 14         | 4              | 0                 | 0                |
| Equipo 3 | 19                     | 12         | 6              | 0                 | 1                |
| Equipo 4 | 20                     | 18         | 1              | 0                 | 1                |
| Total    | 74                     | 54 (73%)   | 16 (21.6%)     | 1 (1.4%)          | 3 (4%)           |



## DISCUSIÓN

El principal objetivo del presente estudio fue verificar los efectos de una intervención individualizada a entrenadores (PAPE) en factores del compromiso, como la diversión y las alternativas a la implicación, y en el propio compromiso, así como en el abandono deportivo de sus jugadores.

Es necesario analizar los resultados teniendo en cuenta las variables del contexto y de la intervención. Así, resaltamos el hecho de que la fase de post-intervención coincidió con el final de la temporada cuando puede estar inherente el desgaste físico y psicológico que puede existir en los equipos debido al esfuerzo continuo de una temporada, entre entrenamientos y partidos (Raedeke, 1997). Además de este factor, los equipos participantes jugaban en una de las tres categorías más competitivas de su edad y la presión para lograr un buen resultado estaba presente. Aunque no se trataba de jugadores profesionales, los resultados y habilidades podrían empezar a determinar su futuro deportivo. Fue posible averiguar que el equipo 2 y el equipo 3 tenían objetivos de resultado en la clasificación final, el equipo 2 se jugaba la categoría y el equipo 3 jugaba para quedarse entre los tres primeros. Con base en los trabajos de Raedeke (1997) sería necesario investigar si los jugadores, que se divierten menos, bajan su nivel de compromiso, y cambian de club sufren de cansancio emocional.

En primer lugar, se resalta el hecho de que los factores de compromiso son susceptibles de cambios en un periodo de tiempo medio-largo (20 semanas), resultado que corrobora los estudios longitudinales anteriores (Carpenter y Coleman, 1998; Weiss y Weiss, 2006) que muestran que los cambios en los factores determinantes y en el compromiso son susceptibles al cambio a lo largo del tiempo.

En un estudio anterior, el PAPE demostró su eficacia en la promoción de cambios conductuales de los entrenadores (Sousa y cols., 2006) y las percepciones de los jugadores respecto a estos cambios (Sousa, Cruz, Torregrosa, Viladrich, y Villamarin, 2007). Los resultados demostraron que el entrenador 1 y el 3 aumentaron los comportamientos de apoyo (reforzamiento y ánimo al error) y disminuyeron sus comportamientos punitivos (castigo e instrucción técnica punitiva). El entrenador 2 disminuyó sus comportamientos punitivos y el entrenador 4 aumentó sus comportamientos de apoyo. Por lo tanto, los resultados demostraron que tres de los cuatro entrenadores lograron aumentar las conductas positivas y disminuir las negativas.

En cuanto a los resultados de los efectos del PAPE en el compromiso, todos los jugadores manifestaron el deseo y la decisión de seguir jugando a fútbol, ya

que su compromiso se mantiene elevado antes y después de la intervención. La disminución del nivel de compromiso sólo es significativa para el equipo 1, bajando medio punto, aunque el compromiso se mantiene elevado.

Respecto a la variable diversión, los jugadores consideraron que se divierten menos después de la intervención, a un nivel medio. Antes de la intervención, consideraban que se divertían entre un nivel medio y elevado y después de la intervención la disminución fue significativa para los equipos 1 y 2. La explicación para el resultado del equipo 2, puede estar relacionada con la presión para mantener la categoría o el hecho de que el entrenador no programara sus entrenamientos de forma variada y divertida. Si bien el equipo 2 logró su objetivo de resultado (mantener la categoría) quizás eso pudo traer implicaciones negativas al nivel de diversión, ya que el foco de los entrenamientos y partidos estaba en el resultado final. Considerando los resultados conductuales, los entrenadores de los dos equipos (1 y 2) después de la intervención aumentaron sus conductas de apoyo y no presentaban un estilo punitivo, lo que nos lleva a excluir el estilo del entrenador como una de las razones para la disminución de diversión (Sousa y cols., 2006).

De acuerdo con los resultados referentes a las alternativas a la implicación los jugadores del presente estudio no consideraron que otras actividades en las cuales podrían implicarse fuesen más atractivas que la practica del fútbol. Excepto los jugadores del equipo 4, que cambiaron su opinión al final de la temporada, considerando que podrían existir otras actividades en las cuales se podrían implicar. Este resultado significativo para el equipo 4 no parece indicar un claro conflicto de intereses entre el fútbol y otra(s) actividad (es), no teniendo consecuencias en el abandono del club o del deporte, registrándose apenas dos bajas. Las medias obtenidas por los cuatro equipos en relación a la escala de alternativas es similar a la media obtenida (2.49) por las gimnastas del estudio de Weiss y Weiss (2007) de mas nivel competitivo y con mas edad (14.5 – 18 anos). Esto se puede deber a que nuevas actividades propias de la edad (ej. salir con amigos, eventos escolares) ganen mas interés en relación al deporte.

Los jugadores del equipo 1 se divierten y se comprometen significativamente menos al final de la temporada y perciben otras actividades como más atractivas. El hecho de que estén menos comprometidos puede deberse al hecho de que percibieron menos diversión en el fútbol. La disminución de la diversión a lo largo de la temporada está relacionada con la perdida de deseo y decisión de seguir practicando el deporte (Carpenter y Coleman, 1998; Carpenter y Scanlan, 1998). El hecho de que el equipo 1 sea el

segundo equipo con mayor número jugadores que se cambiaron de club corrobora, en parte, este resultado. Además, los resultados medios de compromiso, diversión y alternativas a la implicación de los jugadores del equipo 1 se parecen a los obtenidos por el grupo de deportistas considerados "vulnerables" o al grupo de "atrapados" (Weiss y Weiss, 2006). Aunque queden variables por analizar en este estudio (costes e inversiones) para estudiar los diferentes tipos de compromiso, los deportistas "atrapados" son los que más probabilidad presentan de interrumpir y dejar la práctica deportiva y los "vulnerables" los que están más susceptibles a los cambios.

Los resultados pueden parecer un poco contradictorios entre el nivel de compromiso y los factores determinantes, diversión y alternativas a la implicación, pero pueden explicarse a luz de los resultados de Weiss y Weiss (2007) que estudiaron el compromiso en gimnastas de diferentes edades y niveles competitivos. Encontraron diferencias de niveles de diversión en las gimnastas de edades diferentes, a medida que avanza la edad los niveles de diversión bajan, las adolescentes se divierten menos que las niñas. Este dato es consistente con la investigación en la motivación intrínseca (Weiss y Ferrer-Caja, 2002), a medida que aprenden más del deporte van perdiendo la curiosidad y, consecuentemente, el interés y diversión. Respecto al nivel competitivo también se observan diferencias, cuanto mayor es el nivel competitivo menos sensaciones de placer experimentan, así como actividades escolares relacionadas con futuras profesiones pueden ganar importancia en la adolescencia principalmente en el caso que el deporte actual no sea un objetivo de futuro. Los jugadores de fútbol participantes en este estudio cumplían parte de las características de las participantes del estudio de Weiss y Weiss (2007), en cuanto a edad y nivel competitivo, excluyendo el hecho de que son todos varones. Son necesarios más estudios para analizar las diferencias o semejanzas del compromiso entre chicos y chicas deportistas.

La necesidad de explorar las consecuencias del compromiso, es decir, investigar cuál la conducta posterior a la expresión de su deseo y decisión, si el deportista sigue o abandona el deporte de acuerdo con su nivel de compromiso, ha sido remarcada por Carpenter y Coleman (1998). Weiss y Weiss (2006) muestran una relación entre el compromiso y la participación continuada, porque el 86.3% de las gimnastas participantes en el estudio compiten en el mismo deporte al cabo de un año. Un total de 94.6% de continuidad de los jugadores de fútbol, al cabo de 3 meses, se ha obtenido en el presente estudio con un nivel de compromiso de valores elevados.

En cuanto a las cifras del abandono deportivo, los resultados son indiscutiblemente positivos puesto que no corroboran los resultados de los estudios clásicos, resumidos por Cruz (2001), y que refieren tasas elevadas de abandono deportivo. Quizás este resultado se relacione con el hecho de que los datos fueron tomados de acuerdo con la definición acotada de abandono deportivo, separando el abandono del deporte en general del cambio de club o deporte (Cruz, 2001). Para que los datos puedan poner de manifiesto la realidad, la definición acotada y consecuente recogida de datos, ha sido una de las sugerencias en los estudios más recientes sobre el abandono deportivo.

La potencia explicativa de este estudio queda limitada por la ausencia de un grupo control así pues los cambios producidos pueden deberse no solo al PAPE sino también a otras variables contextuales tales como el periodo de competición o la misma clasificación de los equipos. Otras limitaciones del estudio no nos permiten analizar más en detalle algunas cuestiones y deberán tenerse en cuenta en futuras investigaciones. Una de ellas es el análisis de las diferentes razones por las cuales los jugadores abandonan el fútbol o cambian de club. Las entrevistas para obtener estos datos fueron realizadas a los entrenadores que proporcionaron la información que tenían de sus jugadores. En futuras investigaciones debe considerarse la realización de entrevistas dirigidas a los jugadores no solo sobre los motivos del abandono del deporte, que vienen siendo analizados en diferentes estudios (Checchini, Méndez, y Muñiz, 2002; Ommundsen y Vaglum, 1997) sino también sobre los motivos de cambio de club o de deporte. Además, permitirá analizar si el compromiso se predice por diferentes factores en función de la continuidad o el abandono deportivo.

La coincidencia de la fase de post-intervención con el final de la temporada en un nivel competitivo alto como el de los jugadores participantes en este estudio puede interferir con los resultados relativos a los efectos de la intervención. En primer lugar sería interesante analizar si hay variaciones en el compromiso dependiendo de diferentes momentos de la temporada y de los factores que distinguen estos momentos, como, por ejemplo, la clasificación en la liga.

Cervelló, Escartí y Guzman (2007) analizaron el abandono deportivo proponiendo un modelo que pretende determinar las variables predictoras del abandono deportivo, indicando la orientación al ego y una baja habilidad percibida como factores predictores del abandono. En el mismo sentido, para comprender mejor el compromiso deportivo es necesario investigar si existen otros factores predictores del compromiso deportivo. De hecho, Weiss y Weiss

2007 demuestran que para las gimnastas adolescentes la habilidad percibida es uno de los predictores del compromiso. Sería interesante estudiar al respecto la orientación de metas y su influencia en la continuidad de la practica deportiva, existiendo solo un estudio preliminar (Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarin, Borrás, Palou, y Cruz, 2007) en el que la orientación a la tarea resultó ser un fuerte predictor del compromiso.

El hecho de que los participantes sean todos jugadores de fútbol, varones y del mismo nivel competitivo no nos permite hacer comparaciones entre deportes, géneros o niveles competitivos. Faltan estudios que indaguen sobre las diferencias entre los diferentes grupos de deportistas.

Para concluir, es importante subrayar que conociendo los diferentes factores que afectan al compromiso, las intervenciones pueden desarrollarse de forma más específica con el fin de modificar estos factores, tal como sugieren Weiss y Weiss (2006) con el apoyo entrenadores y padres. Estos pueden tener bajo su control algunos de estos factores, como por ejemplo, la orientación a la tarea o la diversión bajo el control del entrenador (Cervelló y cols., 2007) o el apoyo social bajo el control de los padres. Sería importante introducir estos factores en el PAPE, adaptándolos también a las necesidades individuales de cada entrenador.

#### AGRADECIMIENTOS

<sup>(1)</sup> Este trabajo se realizó gracias a las subvenciones del Ministerio de Educación y Ciencia: DEP 2006-56013 y SEJ2007-64528PSIC

#### REFERENCIAS

- AMES, C., Y ARCHER, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- BANDURA, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84,191-215.
- BANDURA, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- BARNETT, N.P., SMOLL, F.L., Y SMITH, R.E. (1992). Effects of enhancing coach-athlete relationships on youth sport attrition. *The Sport Psychologist*, 6, 111-127.
- BOIXADÓS, M., Y CRUZ, J. (1999). Intervención conductual en entrenadores de fútbol alevines. En F. Guillen (Ed.). *La psicología del deporte al final del milenio*. (pp.423-431). Las Palmas de Gran Canaria: Servicio Publicaciones de la Universidad.

- BUTCHER, J., LINDNER, K.J., Y JOHNS, D.P. (2002). Withdrawal from competitive youth sport: A retrospective tenyear study. *Journal of Sport Behavior*, 25, 145-163.
- CARPENTER, P.J., Y COLEMAN, R. (1998). A longitudinal study of elite youth cricketers' commitment. *Journal of Sport Psychology*, 29, 195-210.
- CARPENTER, P. J., Y SCANLAN, T. K. (1998). Changes over time in the determinants of Sport Commitment. *Pediatric Exercise Sciences*, 10, 356-365.
- CERVELLÓ, E., ESCARTI, A. Y GUZMAN, J.F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema*, 19, 65-71.
- CECCHINI, J.A., MENDEZ, A., Y MUÑIZ, J. (2002). Motives for practicing sport in Spanish schoolchildren. *Psicothema*, 14, 523-531.
- Conroy, D.E y Coatsworth, J.D. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20, 128-144.
- CRUZ, J. (1994). El asesoramiento psicológico a entrenadores: experiencia en baloncesto de iniciación. *Apunts. Educació Física i Esports*, 35, 5-14.
- CRUZ, J. (2001). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp. 147-176). Primera Reimpresión. Madrid: Síntesis.
- CUMMING, S.P., SMITH, R.E., Y SMOLL, F.L. (2006). Athlete-perceived coaching behaviours: relating two measurement traditions. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 205-213.
- DUDA, J.L. (2001). Goal perspectives research in sport: pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. En G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise*. (pp. 129-182). Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- DUDA, J.L., Y BALAGUER, I. (2007). Coach-created motivational climate. En S. Jowet y D. Lavallee (Eds.). *Social Psychology in Sport*. (pp. 117-130). Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- GOULD, D., FELTZ, D., HORN, T., Y WEISS, M. (1982). Reasons for discontinuing involvement in competitive youth swimming. *Journal of Sport Behavior*, 5, 155-165.
- GONZÁLEZ, G., TABERNERO, B., Y MÁRQUEZ, S. (2000). Análisis de los motivos para participar en fútbol y en tenis en la iniciación deportiva. *Motricidad*, 6, 47-66.
- HARRISON, P.A. Y NARAYAN, G. (2003). Differences in behavior, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal School Health*, 73, 113-120.
- OMMUNDSEN, Y., Y VAGLUM, P. (1997). Competence, perceived importance of competence and drop-out from soccer: a study of young players. *Scandinavian Journal Medicine Science Sports*, 7, 373-383.
- ORLICK, T. (1974). The athletic dropout: a high price for inefficiency. *Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation Journal*, Noviembre-Diciembre, 21-27.
- POOLEY, J.C. (1980). Drop outs. *Coaching Review*, 3, 36-38.

- RAEDEKE, T.D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 396-417.
- RAEDEKE, T.D. (2004). Coach commitment and burnout: A one-year follow-up, *Journal of Applied Sport Psychology*, 16 (4), 333-349.
- RYAN, E.L., Y DECI, R.M. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- SALGUERO, A., GONZALEZ-BOTO, R., TUERO, C., Y MARQUEZ, S. (2003). Identification of dropout reasons in young competitive swimmers. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 43 (4), 530-534.
- SCANLAN, T.K., CARPENTER, P.J., SCHMIDT, G.W., SIMONS, J.P., Y KEELER, B. (1993). An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 1-15.
- SCANLAN, T.K., SIMONS, J. P., CARPENTER, P. J., SCHMIDT, G. W., Y KEELER, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- SCANLAN, T.K., RUSSELL, D.G., BEALS, K.P., Y SCANLAN, L.A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):II. A direct test and expansion of the Sport Commitment model with elite amateur sportsmen. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 377-401.
- SCANLAN, T.K., RUSSELL, D.G., WILSON, N.C., Y SCANLAN, L.A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK):I. Introduction and Methodology. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 360-376.
- SMITH, R.E., y SMOLL, F.L. (1997a). Coaching the coaches: Youth sports as a scientific and applied behavioural setting. *Current Directions in Psychological Science*, 6, 16-21
- SMITH, R.E., Y SMOLL, F.L. (1997b). Coach-mediated team building in youth sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 114-132.
- SMITH, R.E., Y SMOLL, F.L. (2002). *Way to go coach! A scientifically proven approach to coaching effectiveness*. (2<sup>nd</sup> ed.). Portola Valley, CA.: Warde.
- SMITH, R.E., Y SMOLL, F.L. (2007). Social-cognitive approach to coaching behaviours. En S. Jowet y D. Lavallee (Eds.). *Social Psychology in Sport*. (pp. 75-90). Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- SMITH, R.E., SMOLL, F.L., Y BARNETT, N.P. (1995). Reduction of children's sport performance anxiety through social support and stress-reduction training for coaches. *Journal of Applied Development Psychology*, 16, 125-142.
- SMITH, R.E., SMOLL, F.L., Y CUMMING, S. P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on young athletes' sport performance anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 39-59.
- SMITH, R.E., SMOLL, F.L., Y CUMMING, S. P., GROSSBARD, J.R. (2006). Measurement of multidimensional sport performance anxiety in children and adults: The sport anxiety scale-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 479-501.

- SMITH, R.E., SMOLL, F.L., Y CURTIS, B. (1979). Coach effectiveness training: a cognitive behavioural approach to enhancing relationship skills in youth coaches. *Journal of Sport Psychology*, 1, 59-75.
- SMOLL, F.L., Y SMITH, R.E. (2006). Enhancing coach-athlete relationships: Cognitive-behavioral principles and procedures. En J. Dosil (Ed.). *The Sport Psychologist's Handbook* (pp.19-37). England: John Wiley & Sons.
- SMOLL, F.L., SMITH, R.E., Y CUMMING, S.P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on changes in young athletes' achievement goal orientation. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1, 23-46.
- SOSA, C., CRUZ, J., TORREGROSA, M., VILADRICH, C., Y VILLAMARIN, F. (2007). Eficacia del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE): Efectos en las conductas de los entrenadores y la percepción de los jugadores. Poster presentado al *V World Congress of Behavioural & Cognitive Therapies*, Barcelona.
- SOSA, C., CRUZ, J., TORREGROSA, M., VILCHES, D., Y VILADRICH, C. (2006). Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 15, 263-278.
- SOSA, C., TORREGROSA, M., VILADRICH, C., VILLAMARIN, F., BORRÁS, P.A., PALOU, P., Y CRUZ, J. (2007). Goal Orientation and its influence in Sport Commitment. In Y. Theodorakis, M. Goudas & A. Papaioannou (Eds.), *Book of Abstracts of the 12th European Congress of Sport Psychology* (pp. 375). Halkidiki: Greece.
- SOSA, C., TORREGROSA, M., VILADRICH, C., VILLAMARÍN F., Y CRUZ, J. (2007). The commitment of young soccer players. *Psicothema*, 19(2), 256-262.
- SPSS (2005). *SPSS 14.0 Base User's Guide (Versión 14.0)*. NY: Prentice Hall.
- WEINBERG, R.S. Y GOULD, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, Ill.: Human Kinetics. Traducción: *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel.
- WEISS, M.R., Y FERRER-CAJA, E. (2002). Motivational orientations and sport behavior. In T.S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 101-183). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weiss, M.W., y Weiss, M.R. (2006). A longitudinal analysis of commitment among competitive female gymnasts. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 309-323.
- Weiss, M.W., y Weiss, M.R. (2007). Sport commitment among competitive female gymnasts: A development perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78 (1), 90-102.



RUNNING HEAD: An Individualized

An Individualized Behavioral Goal-Setting Program for Coaches: Impact on Observed,  
Athlete-Perceived, and Coach-Perceived Behaviors

Catarina Sousa\*, Ronald E. Smith\*\* and Jaume Cruz\*

Correspondence' author:

\*Catarina Sousa, Autonomous University of Barcelona

Email: [catarina.dinis@uab.cat](mailto:catarina.dinis@uab.cat)

Address: Department of Psychology of Education, Edifici B, 08193 Bellaterra (Barcelona),  
Spain

Phone: +34-93-581-2408 ; Fax: +34-93-581-2384.

\*\*Ronald E. Smith, PhD, University of Washington

\*Jaume Cruz, PhD, Autonomous University of Barcelona

### Abstract

Coach Effectiveness Training (CET) has been shown to have positive effects on a range of outcome variables, especially in young athletes (Smith & Smoll, 2005). Based on CET principles, coupled with behavioral feedback, an individualized goal-setting intervention was developed and assessed using a replicated case study approach. Outcome variables included observed, athlete-perceived, and coach-perceived behaviors measured prior to the intervention and late in the season, as well as coaches' evaluations of the intervention. Four soccer coaches selected three target behaviors that they wished to improve after viewing videotaped behavioral feedback. Behavioral assessment revealed that two of the coaches achieved positive changes on all three of their targeted behaviors. A third coach improved on two of the three targeted behaviors. The fourth coach did not achieve any of his goals. We conclude that this approach is sufficiently promising to warrant additional research, and we discuss strengths and limitations of our study.

**Key words:** goal setting intervention; individualized coach training; behavior feedback.

## An Individualized Behavioral Goal-Setting Program for Coaches: Impact on Observed, and Athlete-Perceived, and Coach-Perceived Behaviors

Within a variety of contexts, including sports, goal setting has been used effectively to increase motivation and facilitate behavior change (Gould, 2006; Locke & Latham, 1990). Locke and Latham's (1990) goal theory suggests that much of behavior is directed toward the achievement of goals, and goals most often as a performance standard that is established by the athlete or a coach (Locke & Latham, 1990). Goal setting works as a motivational mechanism that influences effort in achieving the goal and produce positive consequences such as increased effort, improvements in performance, and enhanced perceptions of success and self efficacy (BarEli, Tenenbaum, Pie, Betsh & Almog, 1997, Swain & Jones, 1995, Theodorakis, 1996; Weinberg, Burke & Jackson, 1997).

Although many empirical studies of sport-related goal setting have been performed in laboratory settings, Weinberg and Weigand (1996) have pointed out that ecological validity is enhanced when goal setting is conducted in a naturalistic or "real setting" in which the actual level of personal involvement in the goal setting process and in performance-related outcomes is likely to be high.

Goal-setting can be carried out in several ways. One aspect involves the manner in which goals are established. In individual goal setting, goals may be assigned externally (e.g., by an administrator or coach), they may be self-selected by the individual, or goal-setting may be a collaborative or participative process. Although some comparative studies have shown that instructor- and self-set goals are similarly effective (Fairall & Rodgers, 1997, Swain & Jones, 1995), a meta-analysis performed by Kyllö and Landers (1995) indicated that, overall, goal setting is most effective when individuals set or participate in setting their own goals. Presumably, people are likely to experience higher levels of

motivation and commitment when they themselves have identified the specific behaviors they wish to change.

In sport-related research on goal setting, the athlete has typically been the focus of study (Kyllo & Landers, 1995; Martin, Thompson, & Regehr, 2004). Less attention has been directed to the use of goal setting to help coaches behave more effectively, particularly in the area of youth sports. This is somewhat puzzling, because the influence of coaches on athletes' psychosocial outcomes (e.g. self esteem, enjoyment, social behaviors) is well established (Boixadós, Cruz, Torregrosa, & Valiente, 2004; Rutten, Stams, Biesta, Schuengel, Dirks, & Hoeksma, 2007; Scanlan, & Lewthwaite, 1984; Smoll & Smith, 2002). Correlational studies have shown that athletes report higher levels of perceived competence, enjoyment, and adaptive motivation when they perceive their coaches as being supportive rather than punitive after a mistake and as providing positive feedback after a good performance or effort (Black & Weiss, 1992; Horn, 1985; Mageau & Vallerand, 2003).

Based on empirical relations among observed coaching behaviors and athlete outcome variables (e.g., Horn, 1985; Smoll, Smith, & Hunt, 1978), structured coach training programs have been developed in order to increase coaching behaviors that are empirically related to positive athlete outcomes (e.g. positive reinforcement, mistake-contingent encouragement, mistake-contingent technical instruction and general encouragement) and to reduce behaviors related to negative evaluative reactions by athletes, particularly mistake contingent punitive behaviors (punishment, punitive technical instructions). Among these interventions, Coach Effectiveness Training (CET, Smith, Smoll & Curtis, 1979) and Spanish adaptations of CET, (Alonso, Boixadós & Cruz, 1995; Cruz, 1994) and a recently evolved adaptation known as the Mastery Approach to Coaching (Smoll & Smith, 2006) have been shown to have salutary effects on a range of outcome variables in controlled experimental and quasi-experimental studies, including greater liking for coaches and teammates, reductions in performance

anxiety as, movement toward mastery achievement orientation, and stronger perceptions of a coach-initiated mastery motivational climate (Coatsworth & Conroy, 2006; Smith et al., 1979; Smith, Smoll & Barnett, 1995; Smith, Smoll & Cumming, 2007; Smoll, Smith & Cumming, 2007). Athletes who played for trained coaches perceived their coaches as giving more positive reinforcement, encouragement, technical instructions and fewer punishments than did athletes in control groups. Finally, coach training was associated with reduced sport attrition. Teams whose coaches were not trained exhibited a 26% dropout rate the next season, compared with only a 5% attrition rate among athletes whose coaches were trained (Barnett, Smoll, & Smith, 1992). The latter finding relates to sport commitment, defined by Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons and Keeler (1993) as the “psychological construct representing the desire and decision to continue sport participation” (p.6), for it suggests the importance of the coach-athlete relationship in keeping athletes involved in sport. To date, however, there is no published investigation of relations between specific coaching behaviors and sport commitment.

The CET and Mastery Approach interventions occur in the form of a group-administered workshop that involves didactic instructions, modelling, and role-playing. Aside from being encouraged to adapt the behavioral guidelines to their own coaching style in a “one size fits all” manner, there has typically been no provision for individualized behavioral goal setting based on behavioral feedback. An exception occurred in the initial evaluation study (Smith et al., 1979), where coaches did receive feedback on behavioral profiles derived from the use of the Coaching Behavior Assessment System (Smith, Smoll & Hunt, 1977a) and were instructed to try to increase their use of reinforcement in response to positive behaviors and effort to 25% of all behaviors. Behavioral outcome data revealed that the largest difference between the trained coaches and an untrained control group were on positive reinforcement (Smith, et al., 1979). This was the behavior most emphasized in the

intervention and also the only specific goal established for the coaches' behaviors. Another case study also reported success in increasing reinforcement and feedback shown by a swimming coach (Rushall & Smith, 1979). These findings, together with the meta-analytic finding by Kyllö and Landers (1995) that self-selected goals are associated with especially-strong goal setting outcomes, suggests the desirability of studying coach-selected behavioral goals within a coach-training format. Some CET guidelines may be viewed as relevant by particular coaches and others as not relevant to increased coaching effectiveness.

In applied settings, sport consultants frequently work with coaches on an individual basis rather than in the group workshop format that has been tested in previous CET studies. Individual consultation provides the opportunity to tailor the intervention to the specific needs and behavior patterns of the coach. In the present study, a replicated case study approach was used to explore a new format for the CET intervention in which coaches worked with a sport consultant on an individual basis and were permitted to choose their own targets for change based on video behavioral feedback and on their own perceived needs and expectations. It seems reasonable to assume that under such circumstances, coaches would vary in their behavioral change objectives, would attend more closely to these behaviors, and would be more motivated to change them (Kyllö & Landers, 1995). In exploring the viability of this approach, we conducted individual sessions in which we presented videotaped segments showing the coaches behaviors they had performed in previous games. On the basis of this behavioral feedback and didactic presentation of CET principles, the coaches chose supportive, instructional, or punitive behaviors as targets for change. They were shown segments in which they performed the desired behavior (or did not perform an undesirable one) in an adaptation of the self-as-model approach (Bandura, 1977) whereby the coaches served as their own models, performing behaviors at their own skill level. This method is

commonly used to teach sports skills and results have shown that athletes using this approach improve their skills and increase their self-efficacy (Clark & Ste-Marie, 2007).

Several outcome variables were assessed. In line with the cognitive-mediational model of coach-athlete interactions that underlies CET (Smoll & Smith, 1989), we addressed the three principal elements of the model, namely, coaching behaviors, athletes' perceptions and recall of the coach's behaviors, and athletes' evaluative reactions. We therefore measured observed and athlete-and coach-perceived behaviors at two points, prior to the intervention and late in the season. We also assessed relations between two additional outcome variables studied by Scanlan and associates (1993), namely, sport commitment and sport enjoyment, and their relations to athlete-perceived coaching behaviors. As noted earlier, sport commitment has not previously been empirically related to coaching behaviors.

## Method

### *Participants*

Participants were 4 male coaches and the 112 male athletes played for them. The mean age of coaches was 28.6 years old ( $SD= 3.7$ ) and they had an average of 9.5 seasons of coaching experience ( $SD= 2.1$ ). The age of soccer players ranged from 14 and 16 years old ( $M= 15.96$ ;  $SD=0.62$ ). Of the 62 athletes available at baseline, 50 were tested at the end of the season. Twelve athletes were lost because they were not present at the second data collection. Each of the 4 teams had 2-hour practice sessions 3 days per week. Games against other teams were held weekly. Thus, the exposure of the athletes to the coaches was comparable across teams. All the teams competed at a higher-category competitive level.

There were three major criteria for coaches to participate in this study: a) willingness to take part in the participant process; b) extra time to spend in the three phases of the investigation; and c) reasonable proximity of the soccer club to the researchers. Coaches were contacted by phone and were informed that the goal of the investigation was to test a new

coach training program designed to increase their coaching effectiveness and ability to create a quality sport experience for their athletes. They were informed that participation would require approximately 2 hours of their time and a willingness to allow their athletes to participate in data collection. All of the coaches invited expressed an interest in participation.

### *Measures*

#### *Coaching Behavior Assessment System (CBAS)*

The Coaching Behavior Assessment System (CBAS; Smith et al., 1977a) is a behavioral assessment instrument used to observe and code coaches' behaviors during practices or games. It was developed based on naturalistic observations of coaches' behaviors in a variety of different sports. This behavioral coding system assesses 12 observed behaviors. Some behaviors (reactive behaviors) are responses to situations involving desirable performance or effort, mistakes, or misbehavior: Reinforcement, Nonreinforcement, Mistake-contingent Encouragement, Mistake-contingent Technical Instruction, Punishment, Punitive Technical Instruction, Ignoring a Mistake, and Keeping Control. Others are coach-initiated (spontaneous behaviors): General Technical Instruction, General Encouragement, Organization, and General Communication. In the present study, definitions for the six categories chose by 4 coaches to change (five categories belong to the reactive behaviors and one belongs to spontaneous behaviors) are presented. Reinforcement (R) is a positive verbal or nonverbal reaction to a desirable performance by one or more players. Mistake-contingent Encouragement (EM) occurs when a coach provides encouragement or reassurance after a mistake is made. Mistake-contingent Technical Instruction (TIM) is coded when the coach tells or shows to an athlete who has made a mistake how to execute the behavior correctly. Punishment (P) is a negative verbal or nonverbal response by the coach following inadequate performance. Punitive Technical Instruction (PTIM) is TIM given in a punitive and hostile



manner. General Encouragement (EG) is an encouragement that is future-oriented, rather than a response to a mistake.

The coaches' behaviors were coded from audio and videotaped recordings of a total of 15 complete games involving the 4 coaches and using all 12 CBAS categories. Three graduate students received training in using the CBAS, utilizing the procedures in the CBAS training manual (Smith, Smoll, & Hunt, 1977b). Games were recorded by the three trained students and a fourth expert in the CBAS. Four games (two at the beginning and two at the end of the season) were recorded for each coach except for one coach who was only available for one game at the end of the season. Each game was coded by two different pairs of observers. The videotape permitted unlimited replay of any portion of a particular game, if necessary, especially useful in resolving cases of coding disagreement. On those few occasions where the observation totals did not agree, the average of the two observers' frequencies was used. Pearson correlation coefficients of coded behaviors obtained by game and pairs of observers were higher than .95 except for 2 games (.94 and .92). These results showed a high level of agreement between observers and match the interrater reliability coefficients usually obtained in well trained observers (reliability coefficients higher than +.80) and the level suggested by Smith et al., 1977b) as an acceptable interrater reliability<sup>1</sup>.

In order to avoid observer reliability drift over the course of the study (Kazdin, 1982), observers met periodically to discuss coding issues and to receive feedback concerning the accuracy of their observation. Observers were kept unaware of the target behaviors chosen by each coach so to avoid expectancies about behaviors to observe, and coaches' results were revealed to the observers only at the end of the study.

Because frequencies of behaviors differ widely across the CBAS categories (Smith, Smoll & Curtis, 1978), total behaviors at baseline were aggregated and standard z-scores were computed for each category in order to place the category scores on a standard scale and

enhance interpretation. The same was done for the post-intervention scores. Thus, the measure for each coach is how that coach behaved relative to the other coaches at both data collection points.<sup>2</sup>

#### *CBAS Player Perceived Behavior Scale (CBAS-PBS)*

The CBAS-PBS was developed by Smith et al. (1979) to measure athlete perceptions of the coaching behaviors measurable by the CBAS. Each of the 12 CBAS categories is defined in a narrative description based on the CBAS training manual and the athletes indicate how frequently their coach behaves in that manner in the relevant situation. The answers were given on a 5-point scale from (1) “never” to (5) “almost always.”

#### *CBAS Coach-Perceived Behaviors Scale (CBAS-CPBS)*

The CBAS-CPBS, developed by Smith et al. (1979), is identical to the CBAS-PBS athlete scale, and it measures coaches’ perceptions concerning how frequently they behave in that manner. The answers were given on a 5-point scale from “never” (1) to “almost always” (5).

#### *Coach Effectiveness Training Questionnaire (CEQ)*

A Coach Effectiveness Training Questionnaire was administered to the coaches to obtain a quantitative evaluation of the program. The questionnaire contained 11 items covering various aspects of the program and perceived value to the coach. Responses were made on a 6-point scale from “excellent” (1) to “very poor.” (6). The specific questions are shown in Table 2.

#### *Sport Commitment Questionnaire*

All athletes completed the 28-item Sport Commitment Questionnaire (SCQ; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt, & Keeler, 1993). The SCQ consists of 6 subscales: Sport Commitment has 6 items; Sport Enjoyment has 4 items; Personal Investments has 3 items;

Social Constraints has 7 items; Involvement Opportunities and Involvement Alternatives have 4 items each. Responses were made on a 5-point Likert-type scale ranging from “strongly disagree” (1) to “strongly agree” (5). The Sport Commitment and Sport Enjoyment scales were considered most relevant to the goals of the present study and most desirable to correlate with coaches’ behaviors categories. In the present study Cronbach’s *alpha* (Cronbach, 1951) was used to assess internal consistency, and alpha coefficients of .85 and .84 were obtained for the commitment and enjoyment scales, respectively.

### *Procedure*

*Data collection.* Coaches were videotaped and their behaviors were coded during 15 complete games. Eight occurred at the beginning of the season 7 at the end of the season. Three of the coaches were taped twice at each point and one coach twice at the beginning of the season and once at the end. Games were audio- and video-recorded by a professional cameraman during the entire duration of the match. Each coach had a mini microphone attached to jacket collar so as to not disturb free movements. Coaches were observed before the beginning of the investigation and the microphone was also tested in order to conduct observations under conditions as unobtrusive as possible and to minimize reactivity effects due to the coaches’ awareness that they were being recorded. All games videotaped during the baseline period were transferred to DVD.

The focus of the tapes was the coaches’ behaviors and their athletes’ behaviors. The essential material applied to the self-goal setting was fragments of video/clips. After an exhaustive and detailed assessment for each coach’s game, the trainer who applied the intervention selected frames of video from each coach that represented behaviors for each CBAS category. The baseline data were used to provide behavioral feedback to the coaches and to assist them on setting personal behavior change goals, a key component of the intervention.

To obtain measures of athlete and coach perceived behaviors, the CBAS-PBS and CBAS-CPBS were administered before regular practices in a changing room. The first administration occurred six weeks after the beginning of the season, when all players had sufficient exposure to the coach equally and had a clear, concrete and common soccer experience. The measures were readministered again at the end of the season that coincided with the last phase of the program.

### *Intervention*

The intervention was composed of 4 components: a) didactic instruction based on CET principles; b) behavioral feedback; c) self-selected goals; and d) role-playing of target behaviors.

*Phase 1 – Didactic instruction.* A DVD named “How to motivate your players”, based on the guidelines of the CET was given to the coaches. The DVD is 20 minutes in length with visual and sound resources and starts by focusing the coach on youth sports goals (tactical, physical, social, and psychological). Next it describes different situations that can occur in a practice or game, providing CET-guidelines about things to do and not do, then underlines the fact that positive coaching behaviors contribute to a good relationship between coach and athlete. The DVD ends with the message that more positive coach-athlete-athlete relationships, higher motivation, greater sport commitment, and better performance are benefits derived from compliance with the CET guidelines. Coaches were also given a written handout summarizing the CET guidelines.

Coaches were given 2 weeks to view the DVD on their own and they also were asked to address two issues: which topics of the DVD they considered more pertinent to improving their coaching effectiveness and greater awareness of how they usually behave toward athletes). These topics were to be discussed at the next individual session. A written folder entitled, “*To improve the commitment and performance of your players*” was given to each

coach. It included the guidelines presented at the DVD and those introduced by coaches in the individual session. CET-based behavioral guidelines were described in a brief, concise and schematic way that permitted a quick summary of the guidelines on the DVD (Smoll & Smith, 2002).

*Phase 2: Behavioral feedback.* The main goal of this phase was to increase coaches' awareness about their behaviors toward their athletes and to emphasize the importance and consequences of those behaviors. The feedback was given individually to the coach in a session that lasted approximately 50 minutes, after two games had been videotaped. First, youth sports goals discussed on the DVD were discussed, and critical coaching situations were discussed. Secondly, the mediational model of coach-athlete interactions (Smoll & Smith, 1989) was introduced using common terms and giving real examples. The model served to underscore the importance and consequences of the coach's behaviors, and the fact that what coaches do and their behavioral intentions are not always equivalent to what players perceive. Instead, athletes respond to coach in a manner consistent with their perceptions of the coach's behaviors. For example, a punitive response made by a coach may be intended to motivate the athlete to perform better, but it could be perceived by the athlete as a personal attack based on dislike for the athlete or as a denigration of the athlete's ability, either of which could have negative effects on the athlete and on the coach-athlete relationship.

Behavioral feedback was then provided using a visual graphic of the coach's behavioral profile from the two observed games. Results were shown by three categories: supportiveness, instructiveness and punitiveness. After a detailed discussion of each game in conjunction with the CBAS results, 6 videos/clips (approximately 20 sec. each) previously selected by the investigator were presented. The video clips were divided into two categories based on CET principles: "behaviors to maintain" (desirable coaching behaviors) and "behaviors to avoid" (coach acting in a negative manner). Each fragment of video was shown

and discussed separately. For each clip the investigator conducted a commentary about intentions and likely effects on the athletes.

*Phase 3 – Self-selected goals.* Once coaches were aware of how they behaved, the investigator assisted the coach in the setting of individual goals. A brief explanation about desirable characteristics of goals (i.e., specific, challenging and real) was given. The process of defining goals by each coach was done with the support of the investigator, although the investigator did not make any suggestion about target behaviors. Based on the clips they had seen and the graphic results from CBAS observations, coaches selected goals that they felt important to change in relation to their team and in terms of outcome improvement. Goals were specified in terms of either decreasing or increasing specific CBAS behaviors exemplified in the video clips they had seen. For each goal, the specific behaviors and possible situations in which they could be applied were summarized. To reinforce coaches' awareness of their own behaviors and to make salient the achievement goals, they completed the self-monitoring form (Smith et al., 1979) with 7 questions relevant to their compliance with guidelines pertaining to the CBAS categories. Self-monitoring occurred for two games after the individual session. It was emphasized to coaches that a period of analysis of their own behaviors was required to achieve their goals and to maintain and improve good relationship with their athletes.

As anticipated, the coaches differed in the target behaviors they selected to increase or decrease. Coach 1 wanted to become more supportive, and he chose to increase Reinforcement, General Encouragement, and Response-contingent Encouragement. Coach 2 focused on his responses to mistakes, choosing to try to respond with more frequent Mistake-contingent Technical Instruction and less frequent Punishment and Punitive Technical Instruction. Coach 3 also focused on responses to mistakes, choosing to substitute Mistake-contingent Encouragement for Punishment and Punitive Technical Instruction. Coach 4 chose

to increase two supportive behaviors (Reinforcement and Mistake-contingent Encouragement) and to decrease Punishment.

*Phase 4 – Role-playing.* Three techniques were used to help coaches modify their behaviors. First, they received behavioral feedback and video clips of their own desirable and less desirable behaviors. Secondly, they were urged to engage in self-monitoring. Finally, they role-played the behaviors they wished to change and were given guidance and feedback by the consultant. The coach and consultant discussed specific classes of situations in which the targeted behaviors would be increased or decreased. Coaches were urged to become aware of these situations as they occurred and to give themselves self-instructions for behavior change.

#### *Program Evaluation*

Program evaluation involved comparison of pre- and post-intervention observed coaching behaviors, athlete- and coach-perceived behaviors, and coaches' evaluations of the intervention on the CEQ. The CBAS-PBS, CBAS-CPBS and CEQ may be considered social validation measures used to assess whether the athletes who interact frequently with coaches and the coaches themselves detect behavioral changes. The perceived behavior measures also allow an assessment of level of agreement with the behavioral measures. It is important to note that coaches were asked to respond anonymously to the CEQ at the completion of the study. Coaches' evaluation gave information not only about the procedures of the investigation but also about its impact on their activity as a coach and on their team.

### Results

Across 15 complete games, a total of 5,595 behaviors ( $M = 373$  behaviors per game) of the 4 coaches were coded into the 12 CBAS categories. Inspection of target behavior rates across the two baseline games indicated a high level of stability in the target behaviors

chosen by the coaches. Across the 6 behaviors (R, EM, EG, TIM, P, PTIM) that the coaches targeted for change, the behaviors differed by a mean of only .047 behaviors per minute for the 4 coaches. We therefore felt that our baseline observations satisfied the criterion of pre-intervention outcome measure stability required for internal validity (Kazdin, 1981; Smith, 1988).

Frequency scores were divided by the number of minutes of observation to derive a rate-per-minute score, and the rate scores for the 6 assessed behaviors were aggregated across coaches and then converted into standard  $z$ -scores to place them on a common scale and facilitate presentation of pre- and post-intervention results for each coach. Athlete- and coach-perceived behaviors were not converted, as they were already on the same 5-point frequency scales.


Five sets of results are presented. First, Figure 1 presents the pre-intervention and post-intervention results for the observed target behaviors chosen by each coach. Second, Figure 2 presents corresponding athlete-perceived and coach-perceived measures of the same behaviors. Third, Table 1 shows the pre- and post-intervention  $z$ -scores for the 3 behaviors *not* chosen for change by each coach. Fourth, we present data relative to the coaches' evaluations of the intervention (Table 2). Finally, given the fact that there were too few teams to meaningfully assess relations involving observed behaviors, we present correlations between the athlete-perceived target behaviors and their scores on the sport commitment and sport enjoyment  post-intervention (Table 3).

Figure 1 shows the results for Coach 1, who targeted Reinforcement (R), Mistake-contingent Encouragement (EM), and General Encouragement (EG) for change. Positive change was achieved on all behaviors at the level of observed behavior. Especially notable changes occurring on R and EM, both of which improved more than one standard deviation in  $z$ -scores. Clearly, this coach became more supportive after the intervention. As shown in



Figure 2, athletes perceived the changes for R and EG, in accordance with observations, but, they perceived the coach as showing less EM at post-intervention. The coach self-perceived his increment in R, but did not rate himself higher in the two encouragement categories after the intervention.

As shown in Table 1, the changes in the targeted supportive behaviors for Coach 1 were accompanied by changes in the way he responded to mistakes. This coach, who was already high in Mistake-contingent Technical Instruction at baseline, became even more so after the intervention. Moreover, he decreased his frequency of behavior in both punitive categories.

Coach 2's goal was to change the way in which he responded to mistakes, increasing TIM – a positive behavior – and decreasing the frequency of mistake contingent punitive behaviors – PTIM and P. Figure 1 reveals a notable post-intervention increase in TIM after a mistake or error, accompanied by a decrease in both punitive categories, though the change in PTIM was negligible. Interestingly, Coach 2 had rated himself at the top of the scale on TIM at baseline, so that there was no room for change in self-perception. However, he did accurately perceive the decrease in P. Athletes' perceptions did not reflect the increase in TIM shown on the CBAS (they actually reported a decrease in this behavior), but they accurately reported a decrease in P after the intervention and no notable change in PTIM (Figure 2).

Coach 2's attempts to decrease punitive behaviors were accompanied by changes in two of the non-targeted supportive categories. He became much more reinforcing and also showed a positive change in General Encouragement (Table 1).

Coach 3's goals were to increase EM and decrease P and PTIM after errors by his athletes. As shown in Figure 1, CBAS results indicate that he achieved all of his goals (although he remained above the normative mean of 0 on his z-score for P). The coach's self-

rating of the change in P was in accord with his behavioral changes, but his ratings remained at the same level for the other two behaviors. Coach 3's athletes did not perceive the changes in the coach's behaviors. Indeed, they rated him as more frequently engaging in P at the end of the season (Figure 2). On the non-targeted behaviors, Coach 3 showed a notable increase in R (which loads on the supportiveness factor with the targeted EM category), but showed declines in EG and TIM (Table 1).

Coach 4's goals were to increase the supportive behaviors of Reinforcement and Mistake contingent Encouragement (R and EM) and to decrease punishment (P). The data presented in Figure 1 indicate that the coach did not achieve any of the three goals. To the contrary, he showed a notable decrease in R and in EM and did not change in P. Table 1 shows that this coach also became less generally encouraging and gave less TIM over the course of the season. These negative behavioral results were accompanied by less favorable ratings on the targeted behaviors by his athletes at the end of the season. Figure 2 shows that coach 4's self perceptions were highly discrepant with the behavioral results, as he rated himself relatively high in both supportive behaviors and in P at both baseline and after the intervention.

Conventional data analyses are usually difficult to carry out even with replicated case studies. However, certain statistical results may strengthen inferences concerning program efficacy. In this case, analysis of the CBAS measures of the targeted behaviors chosen by Coaches 1, 2, and 3 indicated high stability across the first two (pre-intervention) games, with the mean rate difference across the 2 games being only .048 behaviors per minute. Comparing this figure with the mean magnitude of change in the targeted behaviors after the intervention ( $M = .107$  behaviors per minute) indicated a change 2.2 times greater than the baseline variability for the 3 coaches who responded positively to the intervention. As Kazdin (1981) noted, a magnitude of change that exceeds baseline variability supports an inference


that the change is due to the intervention rather than random fluctuation across observation periods.

#### *Program evaluation from coaches*

Table 2 shows individual coach evaluation on the CEQ items. Coaches reported similar opinions about the intervention and all aspect was evaluated between good and excellent.. The individual session was uniformly rated as excellent, and coaches considered the intervention as useful and expected that it would enhance their relationships with their athletes. The competence level of the trainer was rated as very good to excellent.

#### *Coaching Behaviors and Sport Commitment*

We also examined correlations between athletes' perceptions of their coaches' behaviors and their scores on the sport commitment and sport enjoyment measures. Table 3 shows that positive reinforcement (R) and encouragement after a mistake (EM) correlated positively and significantly with the desire to continue participation and with enjoyment.

 ructions after a mistake correlated moderately and positively with commitment and enjoyment. Commitment and enjoyment scores tended to correlate negatively with the punitive behavior categories, but the correlations were not significant.

### Discussion

The present study examined the impact of an individual coach-training format based on CET on observed, athlete-perceived, and coach-perceived behaviors. A unique feature of this study was the self-selection of specific target behaviors for change by the coaches based on CET principles and videotaped behavioral feedback. Overt behavioral outcome measures derived from CBAS observations indicate that two of the four coaches accomplished their goals on all three of their target behaviors. A third coach improved on two of the three behaviors he had selected. The fourth coach did not change in any of the target behaviors. Thus, of the 12 goals that were set by the coaches, eight exhibited positive change. The fourth

coach showed no evidence of positive change. Although the reason for his lack of change cannot be specified with great confidence, this coach seemed decidedly less engaged in the program as the season progressed. He expressed dissatisfaction about not coaching at a higher age level and did not plan to continue with his current team in the future. Given that commitment to participate fully is one of the factors that influences the effectiveness of goal setting programs (Weinberg, 1992), we might suggest that despite his rating of very good motivation on the CEQ, a lack of commitment and effort could explain the failure of Coach 4 to achieve the behavioral goals that he set for himself (Theodorakis, 1996). However, it is worth noting that this coach, like the other three, evaluated the program very positively and thought that it would help him become a more effective coach in the future.

Coach- and athlete-perceived ratings of the target behaviors revealed only a moderate degree of agreement with the behavioral measures. A similar pattern of low agreement has been reported by Smith et al. (1979). These results could be tentatively explained by the fact that it is difficult to notice changes in behaviors unless they are particularly pronounced, and even more so if the athletes already have a pre-conceived conception about the coach created from the beginning of the season. Furthermore, we did not provide any prompts concerning the specific behaviors that has been the target of change for the athletes' coaches (e.g., "Does your coach criticize you more or less than at the beginning of the season?"). Such prompts might increase levels of agreement with observed behaviors (Smith & Smoll, 2005). One notable result was that coaches' perceptions of their own behaviors were most in agreement with CBAS observations for the categories of Reinforcement and Punishment. This finding, particularly attentiveness to punitive behaviors, is consistent with results of Cruz (1994) and Smith et al. (1978).

Of additional interest is the fact that the coaches often showed notable changes on behaviors that they had not chosen for change. Coaches who chose to become more

reinforcing and encouraging also showed decreases in punitive behaviors. This finding suggests that changing a few key behaviors may also bring about change in thematically-related behaviors. That is, as coaches become more positive, they are also likely to be less negative. This could mean that a limited-scope intervention like the present one can have a broader impact than expected, not only affecting the specific behaviors established as goals, but also other behaviors. The provision of behavioral feedback, CET principles of positive coaching, and role-playing as applied in our program can help create a more general coaching style that influences non-targeted behaviors as well. Thus, it is useful to assess non-targeted behaviors as well in future studies of individualized interventions, as suggested by Swain and Jones (1995).

As shown in Table 2, coaches evaluated the intervention positively. They found the CET principles credible and they considered the behavioral feedback informative and useful in setting behavioral goals. Coaches indicated their intention to continue applying what they learned and were more aware of the impact of their behaviors on their players. Additional social validation could be obtained by additional questions about the impact of the intervention on specific practices and open-ended questions about how coaches believed they were affected by the CET program (Greenspan & Feltz, 1980; Kazdin, 1981).

Our results also suggest that certain perceived coaching behaviors are related to sport commitment and enjoyment. The strongest positive relations were found for the supportive behaviors of Reinforcement and Mistake-contingent Encouragement. Somewhat surprisingly, punitive behaviors were essentially unrelated to these variables. Perhaps athletes consider it appropriate to be criticized following mistakes, but it appears that they especially value supportive behaviors that help create a positive interpersonal environment. Clearly, additional research is needed between coaching behaviors and sport commitment. Particularly interesting would be relations between observed CBAS behaviors and commitment and

enjoyment. Such an analysis would require a large number of teams and a multilevel statistical analysis (cf., Smoll et al., 2007).

### *Strengths and Study Limitations*

Case studies by their very nature are non-experimental and therefore present challenges in drawing inferences about causal factors. However, several measures may be taken to reduce threats to internal validity (Kazdin, 1981; Smith, 1988). In this study, for example, we used objectively observable behaviors as the major outcome measure, enhancing construct validity. We also assessed baseline behaviors over more than one occasion to help rule out random variation as an explanation for the positive findings. We found that the magnitude of post-intervention positive change was on average 2.2 times greater than the variation across the two baseline observations in the three coaches who evidenced change.

As Kazdin (1981) has noted, replicated case studies provide a stronger basis for assessing an intervention than do studies of only one case. They also provide some information about the general success rate that might be expected when the intervention is applied more widely or in an experimental investigation. We found that the program was largely effective for three of the coaches, but had no positive impact on the fourth. Behavioral observations and interviews with this coach suggested that he was less engaged and committed than were the three more successful coaches.

An important feature of the present study is the individual format of the intervention that provides specific behaviors needed to improve. Other strengths are the provision of behavioral feedback and an explicit focus on a limited number of target behaviors chosen by each coach. This made it easier to train the coaches, decreased the amount of information they had to retain, and increased the likelihood of their compliance with the program. Moreover, the focus on specific goals simplified the assessment of the intervention (Smith, 1988). Finally, our replicated case studies of this intervention may help stimulate future

experimental studies that provide a clearer basis for evaluating the individualized goal setting approach to changing coaching behaviors.

The CBAS outcome data were presented as standard z-scores for two reasons. First, as noted earlier, this allowed us to put behaviors that differ greatly in base rate of occurrence on the same scale for a clearer picture of relative changes across the behaviors. Second, because the z-score basically represents each coach in relation to the behavior rates of all of the coaches, it is less susceptible to several threats to internal validity, including maturation (other changes within the person), history (specific behavioral changes occurring naturally in all coaches over the course of the season), and regression to the mean (Campbell & Stanley, 1963; Kazdin, 1981). We should note, however, that this transformation did not alter the basic pattern of results obtained using the unstandardized rate scores.

Several limitations of this study should be noted. First, it would be desirable to increase the number of observations not only at baseline, but also after the intervention. A pre-post design like that in our study does not provide information on the nature of change that might occur over the course of the season. More repeated measures, whether they indicate sudden or gradual change, can provide a much stronger and detailed basis for assessing the effects of an intervention (Kazdin, 1981; Smith, 1988). Second, followup data would be of great interest. Do the effects of a program carry over into the next season? In general, assessment of CET and other coaching programs suffers from a lack of followup data (Cruz, 2001; Smith & Smoll, 2005). Finally, we were unable to employ an intended multiple-baselines-over-behaviors single-subject analysis because the targeted and non-targeted behaviors must be independent of one another for such an analysis (Martin et al., 2004). As noted earlier, this is not the case for such behaviors as punishment and encouragement following mistakes. Likewise, although factor analytic studies of supportive and punitive behaviors indicate that they are independent behavioral dimensions across large

groups of coaches, this is not necessarily the case at the level of individual coaches, where they may very well correlate negatively (Smith et al., 1978). That is, positive and negative behaviors that are nomothetically distinct may be related differently at an idiographic level as individual “behavior signatures” (Smith, 2006). This is why changing certain key behaviors may influence other non-targeted behaviors as well.

Acknowledging the limitations of case study methodology, we cautiously suggest that an individualized intervention, based on CET principles and personalized goal setting, seems a viable approach that deserves additional empirical exploration. One important practical question is whether or not videotaped behavioral feedback is required in order for the program to be effective. It is noteworthy that only in the initial CET study (Smith et al., 1979) was behavioral feedback provided. Subsequent studies yielded similar positive results without using the feedback, which is the most time-intensive component of the intervention we developed. This and other questions await future research.



## References

- Alonso, C., Boixadós, M., & Cruz, J. (1995). Asesoramiento a entrenadores de baloncesto: efectos en la motivación deportiva de los jugadores (Counseling to basketball coaches: athletes' motivation effects). *Revista de Psicología del Deporte* 7-8, 135-146.
- BarEli, M., Tenenbaum, G., Pie, J. S., Betsh, Y., & Almog, A. (1997). Effect of goal difficulty, goal specificity and duration of practice time intervals on muscular endurance performance. *Journal of Sports Sciences*, 15(2), 152-135.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84,191-215.
- Barnett, N. P., Smoll, F. L., & Smith, R. E. (1992). Effects of enhancing coach-athlete relationships on youth sport attrition. *The Sport Psychologist*, 6, 111-127.
- Black, S. J., & Weiss, M. R. (1992). The relationship among perceived coaching behaviors, perceptions of ability, and motivation in competitive age-group swimmers. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 309-325.
- Boixadós, M., Cruz, J., Torregrosa, M., & Valiente, L. (2004). Relationships among motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology* 16 (4), 301-317.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Clark, S. E., & Ste-Marie, D. M. (2007). The impact of self-as-a-model interventions on children's self-regulation of learning and swimming performance. *Journal of Sports Sciences*, 25(5), 577-586.
- Coatsworth, J. D., & Conroy, D. E. (2006). Enhancing self-esteem of youth swimmers through coach training: Gender and age effects. *Psychology of Sport and Exercise* 7, 173-192.

- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cruz, J. (1994). El asesoramiento psicológico a entrenadores: experiencia en baloncesto de iniciación (Psychological counseling to coaches: one case on youth basketball). *Apunts. Educació Física i Esports*, 35, 5-14.
- Cruz, J. (2001). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres (Motivational factors in youth sports and psychological counseling to coaches and parents). In J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp. 147-176). Primera Reimpresión. Madrid: Síntesis.
- Fairall, D. E., & Rodgers, W. M. (1997). The effects of goal-setting method on goal attributes in athletes: A field experiment. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 1-16.
- Greenspan, M. J., & Feltz, D. F. (1989). Psychological interventions with athletes in competitive situations: A review. *The Sport Psychologist*, 3, 219-236.
- Gould, D. (2006). Goal setting for peak performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (5<sup>th</sup> ed., pp. 240-259). New York: McGraw-Hill.
- Horn, T. S. (1985). Coaches' feedback and changes in children's perceptions of their physical competence. *Journal of Educational Psychology*, 77, 174-186.
- Kazdin, A. E. (1981). Drawing valid inferences from case studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 183-192.
- Kazdin, A.E. (1982). *Single case research designs: Methods for clinical and applied settings*. New York: Oxford University.
- Kyllo, L. B., & Landers, D. M. (1995). Goal setting in sport and exercise. A research synthesis to resolve the controversy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 117-137.

- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mageau, G. A. & Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences, 21*, 883-904.
- Martin, G. L., Thompson, K., & Regehr, K. (2004). Studies using single-subject designs in sport psychology: 30 years of research. *The Behavior Analyst, 27*, 263-280.
- Rushall, B. S., & Smith, K. C. (1979). The modification of the quality and quantity of behavior categories in a swimming coach. *Journal of Sport Psychology, 1*, 138-150.
- Rutten, E. A., Stams, G. J., Biesta, G. J., Schuengel, C., Dirks, E., & Hoeksma, J. B. (2007). The contribution of organized youth sport to antisocial and prosocial behaviors in adolescent athletes. *Journal of Youth and Adolescence, 36*, 255-264.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993). An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 1-15.
- Scanlan, T. K., & Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: I. Predictors of competitive stress. *Journal of Sport Psychology, 6*, 208-226.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 16-38.
- Smith, R. E. (1988). The logic and design of case study research. *The Sport Psychologist, 2*, 1-12.
- Smith, R. E. (2006). Understanding sport behavior: A cognitive-affective processing systems approach. *Journal of Applied Sport Psychology, 18*, 1-27.

- Smith, R. E., & Smoll, F. L. (2005). Assessing psychosocial outcomes in coach training programs. In D. Hackfort, J. L. Duda, & R. Lidor (Eds.), *Handbook of research in applied sport psychology: International perspective* (pp. 293-316). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Barnett, N. P. (1995). Reduction of children's sport performance anxiety through social support and stress-reduction training for coaches. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*, 125-142.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Cumming, S. P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on children's sport performance anxiety. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 29*, 39-59.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Curtis, B. (1978). Coaching behaviors in Little League Baseball. In F. L. Smoll and R. E. Smith (Eds.), *Psychological perspectives in youth sports* (pp. 173-201). Washington, D.C.: Hemisphere Publishing Corp.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Curtis, B. (1979). Coach effectiveness training. A cognitive behavioral approach to enhancing relationship skills in youth sports coaches. *Journal of Sport Psychology, 1*, 59-75.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Hunt, E. B. (1977a). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. *Research Quarterly, 48*, 401-407.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Hunt, E. (1977b). Training manual for the Coaching Behavior Assessment System. *JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology, 7*, 2 (Ms. No. 1406).
- Smoll, F. L., & Smith, R. E. (1989). Leadership behaviors in sport: A theoretical model and research paradigm. *Journal of Applied Social Psychology, 19*, 1522-1551.

- Smoll, F. L., & Smith, R. E. (2002). Coaching behavior research and intervention in youth sports. In F. L. Smoll & R. E. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A biopsychosocial perspective* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 211-234). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Smoll, F. L., & Smith, R. E. (2006). Enhancing coach-athlete relationships: Cognitive-behavioral principles and procedures. In J. Dosil (Ed.), *The Sport Psychologist's Handbook* (pp.19-37). England: John Wiley & Sons.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., & Cumming, S. P. (2007). Effects of a psychoeducational intervention for coaches on changes in child athletes' achievement goal orientations. *Journal of Clinical Sport Psychology, 1*, 23-46.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., & Hunt, E. (1978). Toward a mediational model of coach-player relationships. *Research Quarterly, 49*, 528-541.
- Swain, A., & Jones, G. (1995). Effects of goal-setting interventions on selected basketball skills: A single subject design. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 66*, 51-63.
- Theodorakis, Y. (1996). The influence of goals, commitment, self-efficacy and self-satisfaction on motor performance. *Journal of Applied Sport Psychology, 8*(2), 171-182.
- Weinberg, R. S. (1992). Goal setting and motor performance: A review and critique. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 177-198). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., Burke, K. L., & Jackson, A. (1997). Coaches' and players' perceptions of goal setting in junior tennis: An exploratory investigation. *Sport Psychologist, 11*, 426-439.
- Weinberg, R. S., & Weigand, D. A. (1996). Let the discussion continue: A reaction to Locke's comments on Weinberg and Weigand. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 18*, 89-93.

Author Note

This work has been funded with grants BSO2003-04301 for a stay of investigation in University of Washington and SEJ 2007-64528/PSIC from Ministerio de Educación y Ciencia

## Footnotes

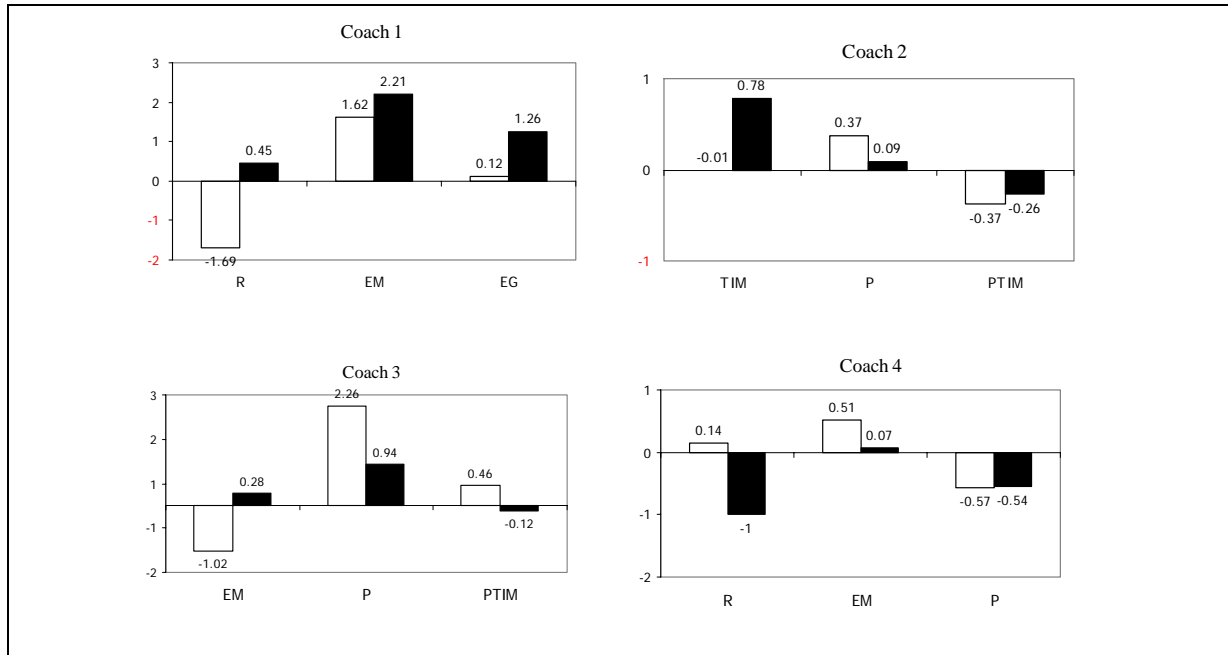
<sup>1</sup>. Exploratory factor analysis was used to examine the latent factor structure and composition of the CBAS. Results evidence a similar three factor structure (supportiveness, punitiveness and instructiveness) obtained in the original studies (Smith et al., 1978).

<sup>2</sup>. The results were similar in form when actual behavioral rates were used, but the patterning was less visually distinctive for the lower-frequency behaviors.

Figure caption

Figure 1.

Observed behaviors (z-scores) of the target behaviors for the 4 coaches.

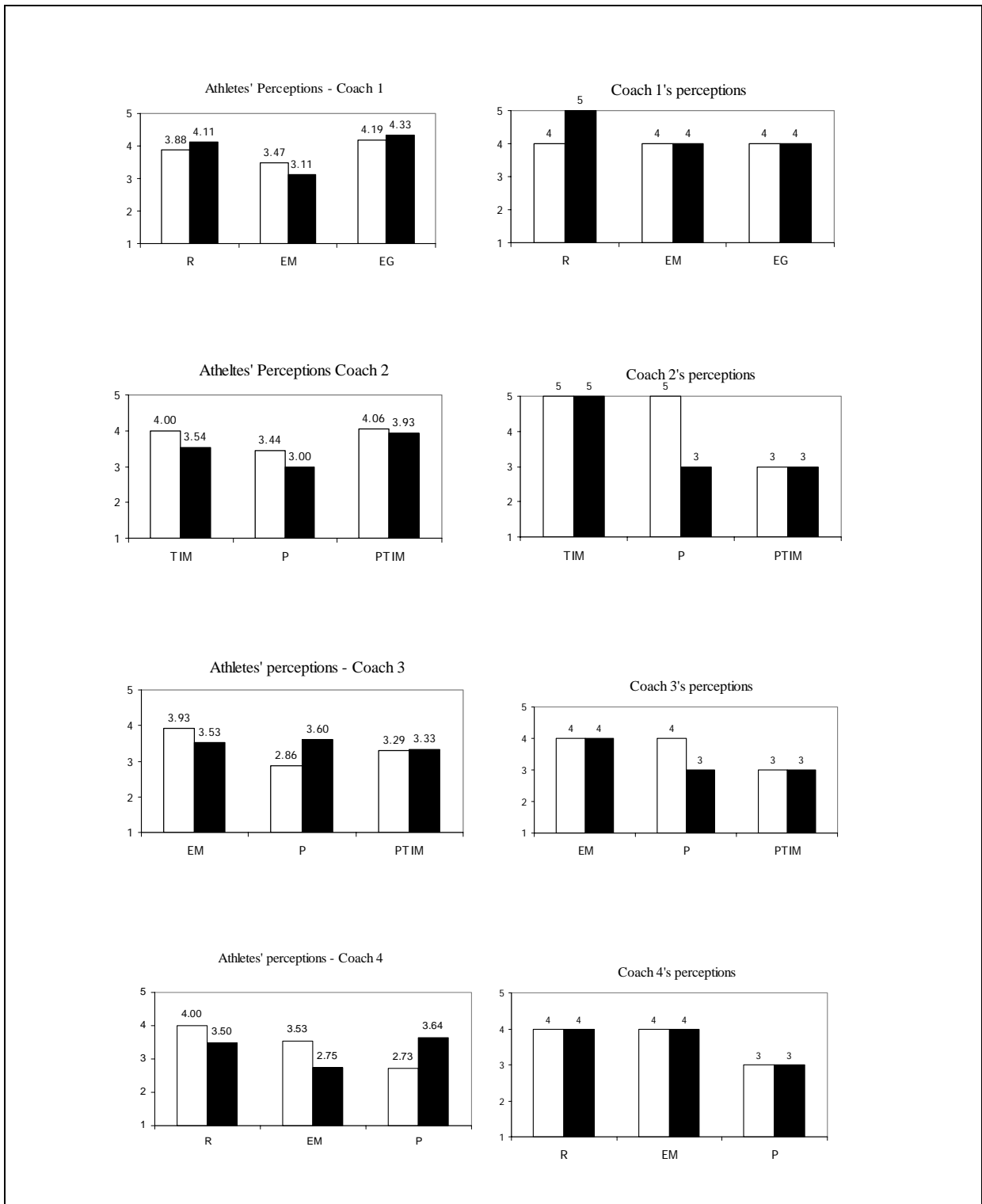


□ Pre intervention  
 ■ Postintervention



Figure 2.

Athletes and coaches' perceptions of target behaviors for the 4 coaches.



□ Pre intervention  
 ■ Postintervention

Table 1.

Behavior rate  $z$ -scores for non-targeted behaviors before and after the intervention for each coach.

|      | Coach1   |      | Coach 2  |      | Coach 3  |      | Coach 4  |      |
|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|      | Baseline | Post | Baseline | Post | Baseline | Post | Baseline | Post |
| R    |          |      | .22      | 1.45 | .51      | 1.00 |          |      |
| EM   |          |      | .25      | .07  |          |      |          |      |
| EG   |          |      | .98      | 1.35 | .65      | .09  | 1.45     | .65  |
| TIM  | 1.48     | 1.79 |          |      | .47      | .03  | -.35     | -.59 |
| P    | -.42     | -.96 |          |      |          |      |          |      |
| PTIM | -.29     | -.90 |          |      |          |      | -1.20    | -.83 |

Table 2.

Individual coaches' evaluations of the CET intervention.

| Questions   | Coach 1 | Coach 2 | Coach 3 | Coach 4 | Mean |
|---|---------|---------|---------|---------|------|
| 1. The intervention as a whole was  | 1       | 2       | 1       | 2       | 1.5  |
| 2. Clarity of intervention objectives was                                   | 2       | 2       | 2       | 2       | 2    |
| 3. Organization of intervention atmosphere for learning was                 | 2       | 2       | 2       | 2       | 2    |
| 4. Quality of the individual session for learning was                       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1    |
| 5. Interest and usefulness of the intervention to apply in a daily practice | 2       | 2       | 2       | 2       | 2    |
| 6. Qualifications and knowledge of intervention leader was                  | 2       | 1       | 1       | 2       | 1.5  |
| 7. Quality of the answers' leader to your questions                         | 1       | 2       | 2       | 2       | 1.7  |
| 8. Amount you learned in the intervention was                               | 2       | 2       | 2       | 3       | 2.2  |
| 9. Your degree of motivation to apply what you learned in the intervention  | 2       | 2       | 2       | 2       | 2    |
| 10. Expected value of the intervention for improving your coaching          | 2       | 3       | 2       | 3       | 2.5  |
| 11. Anticipated effect that your improvements will have on your athletes    | 1       | 2       | 2       | 3       | 2    |

Note. Scale is from 1 to 6; 1 (excellent), 2 (very good), 3 (good), 4 (fair), 5 (poor) and 6 (very poor)

Table 3.

Pearson correlation coefficients between athletes' perceptions and sport commitment and sport enjoyment.

|      | Sport Commitment | Sport Enjoyment |
|------|------------------|-----------------|
| R    | .529**           | .414**          |
| EM   | .057             | .264            |
| EG   | .429**           | .488**          |
| TIM  | .284 (p=.053)    | .412**          |
| P    | -.015            | -1.70           |
| PTIM | .034             | -.024           |

\*\*p<.01  
\*p<.05

**Sport Commitment Questionnaire (SCQ)**

(Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt y Keeler, 1993)

**Sport Commitment (Compromiso Deportivo)**

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| How proud are you to tell other people that you play in (program)? | Estic orgullós de dir als demés que jugo a futbol                 | Me siento orgulloso de decir a los demás que juego al fútbol      | Tenho orgulho em dizer aos outros que jogo futebol          |
| Do you want to keep playing in (program)?                          | Vull seguir jugant a futbol aquesta temporada                     | Quiero seguir jugando al fútbol esta temporada                    | Esta época quero continuar a jogar futebol                  |
| How dedicated are you to playing in (program)?                     | Estic molt dedicat a seguir jugant a futbol aquesta temporada     | Estoy muy dedicado a jugar al fútbol esta temporada               | Esta época estou empenhado em jogar futebol                 |
| What would you be willing to do to keep playing in (program)?      | Faria qualsevol cosa per seguir jugant a futbol aquesta temporada | Haría cualquier cosa para seguir jugando al fútbol esta temporada | Esta época farei tudo para continuar a jogar futebol        |
| How hard would it be for you to quit (program)?                    | Seria molt dur per mi deixar de jugar a futbol aquesta temporada  | Seria duro para mi dejar de jugar al fútbol esta temporada        | Seria duro para mim deixar de jogar futebol esta época      |
| How determined are you to keep playing in (program)?               | Estic decidit a seguir jugant a futbol la propera temporada       | Estoy decidido a seguir jugando al fútbol la próxima temporada    | Estou decidido a continuar a jogar futebol na próxima época |

**Sport Enjoyment (Diversión Deportiva)**

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Do you enjoy playing in (program) this season?    | M'ho passo bé jugant a futbol aquesta temporada | Me lo paso bien jugando al fútbol esta temporada  | Esta época estou a gostar de jogar futebol    |
| Are you happy playing in (program) this season?   | Sóc feliç jugant a futbol aquesta temporada     | Me siento feliz de jugar al fútbol esta temporada | Esta época sinto-me feliz a jogar futebol     |
| Do you have fun playing in (program) this season? | Em diverteixo jugant a futbol aquesta temporada | Me divierto jugando al fútbol esta temporada      | Esta época tenho-me divertido a jogar futebol |
| Do you like playing in (program) this season?     | M'agrada jugar a futbol aquesta temporada       | Me gusta jugar al fútbol esta temporada           | Esta época tenho gostado de jogar futebol     |

**Involvement Alternatives (Alternativas a la implicación)**

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| How interesting do you think this activity would be?                       | Crec que hi ha altres activitats més interessants que el futbol | Creo que hay otras actividades más interesantes que el fútbol    | Acho que existem outras actividades mais interessantes que o futebol |
| How much fun do you think this activity would be?                          | Crec que hi ha altres activitats més divertides que el futbol   | Creo que hay otras actividades más divertidas que el fútbol      | Acho que existem outras actividades mais divertidas que o futebol    |
| How much would you like to do this activity, instead of playing (program)? | M'agradaria fer altres activitats enlloc de jugar a futbol      | Me gustaría hacer otras actividades en lugar de jugar al fútbol  | Gostaria de fazer outras actividades em vez de jogar futebol         |
| How difficult was it to choose playing in (program) over this activity?    | Per jugar a futbol he hagut de renunciar a altres activitats    | Para jugar al fútbol he tenido que renunciar a otras actividades | Para jogar futebol tive que deixar de fazer outras actividades       |

**Personal Investments (Inversiones Personales)**

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| How much of your time have you put into playing in (program) this season?   | Dedico molt de temps a futbol aquesta temporada   | Dedico mucho tiempo al fútbol esta temporada  | Esta época dedico muito tempo ao futebol  |
| How much effort have you put into playing in (program) this season?   | M'esforço molt per jugar a futbol aquesta temporada   | Me esfuerzo mucho para jugar al fútbol esta temporada   | Esta época tenho investido muito esforço a jogar futebol  |
| How much of your own money have you put into playing in (program) this season for things like entrance fees or equipment? | Crec que he de continuar jugant a futbol perquè hi he invertit molt (temps, dedicació, diners...) | Creo que debo seguir jugando al fútbol porque he invertido mucho (tiempo, dedicación, dinero, etc.) | Acho que devo continuar a jogar futebol porque tenho investido muito (tempo, dedicação, dinheiro, etc.) |

**Social Constraints (Coacciones Sociales)**

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| I feel I have to play in (program) so that I can be with my friends          | Jugo a futbol per poder estar amb els meus amics   | Juego al fútbol para poder estar con amigos   | Jogo futebol para poder estar com os meus amigos   |
| I feel I have to play in (program) to please my friends                      | Jugo a futbol per fer contents els meus amics  | Juego al fútbol para agradar a mis amigos   | Jogo futebol para agradar aos meus amigos  |
| I feel I have to stay in (program) because my parents have done so much      | Crec que he de continuar jugant a futbol perquè els meus pares hi han “invertit” molt (temps, dedicació, diners,...) | Creo que debo seguir jugando al fútbol porque mis padres han “invertido” mucho (tiempo, dedicación, dinero, etc.) | Acho que devo continuar a jogar futebol porque os meus pais já investiram muito (tempo, dedicação, dinheiro, etc.) |
| I feel I have to play (program) to please my mom                             | Crec que he de continuar jugant a futbol per fer contenta la meva mare   | Creo que debo seguir jugando al fútbol para agradar a mi madre  | Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar à minha mãe   |
| I feel I have to play (program) to please my dad                             | Crec que he de continuar jugant a futbol per fer content el meu pare   | Creo que debo seguir jugando al fútbol para agradar a mi padre  | Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar ao meu pai  |
| I feel I have to play (program) to please my head coach                      | Crec que he de continuar jugant a futbol per fer content el meu entrenador   | Creo que debo seguir jugando al fútbol para agradar a mi entrenador   | Acho que devo continuar a jogar futebol para agradar ao meu treinador  |
| I feel I have to stay in this program so that people won't think I'm quitter | Crec que he de continuar jugant a futbol per que la gent no pensi que sóc un “rajat”                                 | Creo que debo seguir jugando al fútbol para que la gente no piense que soy un “rajado”                            | Acho que devo continuar a jogar futebol para que não pensem que sou um “falhado”                                   |

**Involvement Opportunities (Oportunidades de Implicación)**

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Would you miss being a (sport) player if you left (the program)?                              | Si abandonés el futbol trobaria a faltar ser jugador   | Si abandonase el fútbol echaría de menos ser jugador  | Se abandonasse o futebol sentiria a falta de ser um atleta   |
| Would you miss your head coach if you left (program)?   | Si abandonés el futbol trobaria a faltar el meu entrenador   | Si abandonase el fútbol echaría de menos a mi entrenador  | Se abandonasse o futebol sentiria a falta do meu treinador   |
| Would you miss the good times you have had playing (sport) this season if you left (program)? | Si abandonés el futbol trobaria a faltar els moments divertits que he passat jugant a futbol aquesta temporada | Si abandonase el fútbol echaría de menos los momentos divertidos que he pasado jugando al fútbol esta temporada | Se abandonasse o futebol sentiria a falta os momentos divertidos que passei a jogar futebol esta época |
| Would you miss your friends in Little League if you left (the program)?                       | Si abandonés el futbol trobaria a faltar els meus companys   | Si abandonase el fútbol echaría de menos a mis compañeros   | Se abandonasse o futebol sentiria a falta dos meus companheiros  |

