

**UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS**

Doctorado en Neurociencias



EVOLUCIÓN DE LA CONDUCTA PROSOCIAL HUMANA HACIA LA  
COOPERACIÓN EN AMBIENTE COMPETITIVO

João Nuno Lameiras Dinis Carmo

Tesis Doctoral dirigida por: Dr. Alexandre Garcia-Mas

*Universitat de les Illes Balears*

Co-directores: Dr. Pedro Lopes de Almeida

*ISPA – Instituto Universitário*

Dr. Pere Palou

*Universitat de les Illes Balears*

Departamento de Biología Fundamental y Ciencias de la Salud

Facultad de Ciencias de la Salud

Julio 2013

## Agradecimientos

Durante este largo camino, tuve la felicidad de poder contar con un conjunto de personas que, sin las cuales, no lo podría lograr.

En primer lugar, quiero expresar mi profundo y sincero agradecimiento al director de esta tesis, Dr. Garcia-Mas, un profesional y una persona de referencia. Gracias por toda la confianza, conocimientos, apoyo y amistad que me ha proporcionado y ha contribuido para mi enriquecimiento profesional y personal. Estaré siempre eternamente grato por todo que sigue haciendo por mí. Que el término de esta tesis doctoral sea solamente una etapa más en nuestro labor conjunto!

Al Dr. Pedro Lopes de Almeida, mi compañero y amigo de tantas horas! Muchas gracias por tu apoyo, amistad, coraje, motivación y importantes orientaciones durante todos estos años! Seguimos como un “pack”!!!

Al Dr. Pere Palou, por su atención y disponibilidad para aceptar ser co-director de esta tesis. A todos los compañeros que forman parte del grupo de trabajo y que colaboraron en las publicaciones que forman parte de esta tesis. Quiero también agradecer al Dr. Fernando Gimeno, por las sugerencias y consejos durante la fase inicial de este camino.

Un especial agradecimiento a D. Marga Prohens, por su indispensable ayuda y involucramiento personal en la gestión de los temas burocráticos.

Por último, un sincero y sentido agradecimiento a mi familia y a mi novia, por vuestro apoyo incondicional y comprensión en mis momentos de estado de ánimo más negro.

## INDICE

	Pág.
Prefacio .....	5
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
1.1. Concepto de cooperación deportiva.....	10
1.2. Modelos conceptuales de cooperación deportiva.....	13
1.2.1. <i>Modelo conceptual general de cooperación</i> .....	13
1.2.2. <i>Modelo de cooperación deportiva</i> .....	15
1.3. Evaluación y mensuración de la cooperación deportiva.....	21
1.3.1. <i>Cuestionario de Cooperación Deportiva</i> .....	21
1.4. Antecedentes y contexto general de la investigación: pertinencia y objetivos de los estudios.....	22
<b>2. MÉTODO.....</b>	<b>27</b>
2.1. Adaptación del cuestionario de cooperación deportiva.....	27
2.1.1. <i>Criterios de selección de la muestra</i> .....	27
2.1.2. <i>Representatividad de la muestra</i> .....	28
2.1.3. <i>Traducción del CCD</i> .....	28
2.1.4. <i>Procedimiento</i> .....	29
2.1.5. <i>Calidad de los datos</i> .....	30
2.2. Cooperación y cohesión en equipos de fútbol en competición.....	30
2.2.1. <i>Participantes</i> .....	30
2.2.2. <i>Instrumentos</i> .....	31
2.2.3. <i>Procedimiento</i> .....	31
2.2.4. <i>Análisis estadístico</i> .....	32
2.3. Cohesión y cooperación en equipos deportivos.....	32
2.3.1. <i>Participantes</i> .....	32
2.3.2. <i>Instrumentos</i> .....	33
2.3.3. <i>Procedimiento</i> .....	34
2.3.4. <i>Análisis estadístico</i> .....	35
2.4. Relación entre cooperación deportiva y orientación de metas en atletas profesionales y semiprofesionales de deportes colectivos.....	35
2.4.1. <i>Participantes</i> .....	35
2.4.2. <i>Instrumentos</i> .....	35
2.4.3. <i>Procedimiento</i> .....	36
2.4.4. <i>Análisis estadístico</i> .....	37
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>38</b>
3.1. Adaptación portuguesa del CCD.....	38
3.1.1. <i>Validación del CCD</i> .....	38
3.1.2. <i>Modelo de medida del QCD-p obtenido de forma exploratoria</i> .....	39
3.1.3. <i>Resultados descriptivos</i> .....	40
3.2. Cooperación y cohesión en equipos de fútbol en competición.....	41
3.3. Cohesión y cooperación en equipos deportivos.....	42
3.4. Relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en deportistas profesionales y semiprofesionales de deportes de equipo.....	43
<b>4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>45</b>
4.1. Adaptación portuguesa del CCD.....	45
4.2. Cooperación y cohesión en equipos de fútbol en competición.....	46

4.3. Cohesión y cooperación en equipos deportivos.....	51
4.4. Relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en deportistas profesionales y semiprofesionales de deportes de equipo.....	54
4.5. Limitaciones.....	58
4.6. Principales aportaciones.....	60
4.7. Investigaciones futuras.....	62
<b>5. CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>67</b>
<b>6. REFERENCIAS.....</b>	<b>71</b>
<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>80</b>
Anexo 1. Artículo 1.....	81
Anexo 2. Artículo 2.....	93
Anexo 3. Artículo 3.....	111
Anexo 4. Artículo 4.....	120
Anexo 5. Instrumentos utilizados.....	145

## Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Investigación en desarrollo en el ámbito del estudio de la cooperación deportiva.....	65

## Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Modelo conceptual general de la cooperación.....	14
Figura 2. Modelo Conceptual de Cooperación Deportiva.....	19

## Prefacio

La presente tesis doctoral titulada “Evolución de la conducta prosocial humana hacia la cooperación en ambiente competitivo” ha sido elaborada por compendio de publicaciones, 3 de ellas publicadas, una en prensa. En ella se han abordado de forma ordenada los siguientes temas: la adaptación portuguesa del cuestionario para la medida de la cooperación deportiva, el estudio de la relación entre la cooperación y la cohesión deportiva en atletas de fútbol de competición, bien como el análisis de la relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en atletas profesionales practicantes de diferentes modalidades colectivas. La duración del proyecto ha sido aproximadamente de cinco años y el doctorando se integró al largo de este trayecto en dos estancias nacionales y en una extranjera: el período docente y de obtención del Diploma de Estudios Avanzados ha sido realizado en la Universidad de Zaragoza y la tesis doctoral ha sido realizada en la Universidad de les Illes Balears y en el Instituto Superior de Psicología Aplicada.

La adaptación del cuestionario de cooperación deportiva ha dado origen a un artículo publicado en la revista *Laboratório de Psicologia* (Almeida, Lameiras, Martins & Garcia-Mas, 2012a) que tuvo como principal objetivo la adaptación al portugués del cuestionario español de cooperación deportiva (*Cuestionario de Cooperación Deportiva*, CCD) de Garcia-Mas, Olmedilla, Morilla, Rivas, Garcia y Ortega (2006), bien como presentar la estructura interna de la traducción del CCD al portugués.

Lo segundo y tercer artículo, publicados respectivamente en el *International Journal of Hispanic Psychology* (Garcia-Mas, Olmedilla, Ortega, Almeida, Lameiras, Sousa y Cruz, 2009) y en la revista *Anales de Psicología* (Olmedilla, Ortega, Almeida, Lameiras, Villalonga, Sousa, Torregosa, Cruz y Garcia-Mas, 2011) tuvieron como objetivo estudiar la cohesión y la cooperación en un conjunto de equipos de fútbol de competición, las relaciones

entre ambos conceptos y la direccionalidad de éstas. Además pretendieron conocer si variables deportivas como la categoría, la posición táctica de juego y la situación de titular o suplente influyen en los valores de cohesión y cooperación.

Por último, el artículo 4, sometido para su publicación en la revista *Perceptual and Motor Skills*, pretendió estudiar la relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en una muestra constituida por atletas profesionales y semiprofesionales portugueses practicantes de modalidades colectivas.

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:** Almeida, P. L., Lameiras, J., Olmedilla, A., Ortega, E., Y Garcia-Mas, A. (2012). Avaliação da percepção de cooperação desportiva: propriedades psicométricas da adaptação portuguesa do CCD. *Laboratório de Psicologia*, 1(10), 35-46.

**Artículo 2:** Garcia-Mas, A., Olmedilla, A., Ortega E., Almeida, P. L., Lameiras, J., Sousa, C., y Cruz, J. (2009). Cooperation and cohesion in football teams in competition. *International Journal of Hispanic Psychology*, 2(1), 29-46.

**Artículo 3:** Olmedilla, A., Ortega, E., Almeida, P.L., Lameiras, J., Villalonga, T., Sousa, C., Torregosa, M., Cruz, J., y Garcia-Mas, A. (2011). Cohesión y cooperación en equipos deportivos. *Anales de Psicología*, 27(1), 232 - 238.

**Artículo 4:** Lameiras, J., Almeida, P.L., y Garcia-Mas, A. (en prensa). Relationships between cooperation and goal orientation among professional and semiprofessional team athletes. *Perceptual and Motor Skills*.

Empezamos esta tesis explicando la unidad teórica de los estudios que forman parte de la tesis doctoral. A continuación se presentan los aspectos metodológicos de los diferentes artículos de la tesis. La tercera parte resume los resultados más relevantes respecto a los

principales temas de la tesis, siendo que en la parte siguiente se discuten los mismos. De igual modo, en este capítulo se presentan las limitaciones de los estudios, bien como sus principales aportaciones, terminando con algunas sugerencias para investigaciones futuras. Por último se presentan las principales conclusiones de la investigación en su generalidad.





## INTRODUCCIÓN

El estudio de los grupos humanos y la dinámica que producen fruto de su propia existencia, se ha basado principalmente en el análisis de las relaciones entre sus miembros, principalmente desde el punto de vista del bienestar emocional y afectivo, y sólo a partir de los años 50 del siglo pasado se ha propuesto la relación con el rendimiento del grupo hacia sus objetivos. Más recientemente, ha sido en el contexto de los grupos organizacionales y del deporte que más se ha estudiado este tema. Especialmente en este último, ya que la necesidad de realizar un esfuerzo físico particular, reconocido o no, distingue el campo de los deportes de los demás, como las organizaciones empresariales. De hecho, los equipos deportivos son grupos especiales, con características específicas derivadas de la actividad deportiva, de su rendimiento y de su propia dinámica (García-Mas, 1997, 2006).

Clásicamente, un equipo deportivo puede ser descrito como un conjunto de personas (jugadores) que trabajan conjuntamente para realizar una tarea, son responsables por los resultados colectivos, y que se ven a sí mismos y son vistos por los otros como entidades sociales (Cohen y Bailey, 1997; Sundstrom, De Meuse y Futrell, 1990); pero también podemos indicar que un equipo es un conjunto de personas que interactúan dinámicamente, interdependientemente y de forma adaptativa ante un objetivo común, trabajando cada jugador especializadamente en un marco temporal limitado de pertenencia al equipo (Salas, Dickinson, Converse y Tannenbaum, 1992). Así, variables como la proximidad física (McGarry, Anderson, Wallace, Hughes y Fiks, 2002); la auto-organización (Araújo, 2003; Todorov y Jordan, 2002); la semejanza o desindividualización de los jugadores (Myers, 1995); la especialización de las posiciones de partido (Tannenbaum, Beard y Salas, 1992); la

existencia de un objetivo común (Orlick, 1978); la interacción (Colquitt, 2004; Cratty y Hanin, 1980) o interdependencia (Chelladurai, 1984; Wageman, 2001) son características que permiten diferenciar los equipos de los grupos comunes.

En la investigación desarrollada en equipos deportivos, contrariamente a lo que se verifica en las ciencias económicas o de educación, no se realizaron grandes esfuerzos con objetivo de establecer una base teórica para la existencia de fenómenos cooperativos y competitivos como ocurrió con relación al constructo de la cohesión (Almeida y Lameiras, 2011; Garcia-Mas, 2006).

Aunque puedan existir otros conceptos implicados en la dinámica de los equipos deportivos, tales como el conformismo, la disonancia cognitiva o la cohesión, se pretende en este estudio profundizar el concepto de Cooperación, bien como analizar su relación con otras variables de amplia importancia en el ámbito deportivo. De igual modo, la escasa investigación en el ámbito de esta temática, así como sus antecedentes y el contexto general de la investigación presentados a continuación aseguran la pertinencia de este trabajo.

### 1.1. Concepto de cooperación deportiva

Fundamentalmente y circunscribiendo mucho esta área de estudio, en la actualidad hay dos grandes paradigmas que pretenden explicar la dinámica de los equipos deportivos: la cohesión y la cooperación. La cohesión se basa en la existencia de un vínculo emocional entre los miembros de un grupo, y que, por lo tanto, relaciona el deseo de integración y aceptación y con el rendimiento esperado de cada miembro del grupo (Brawley, Carron y Widmeyer, 1987; Tannenbaum et al., 1992). Mientras tanto, la cooperación se fundamenta en las líneas trazadas por Adam Smith en su concepto de la "mano invisible" que contribuye al bien común, y de Douglas Poundstone en su "dilema del prisionero", que establece que los objetivos personales y grupales coliden siempre en cierta medida. Del mismo modo, afirma

que su resolución se encuentra en la cantidad de esfuerzo físico y mental que cada miembro (o cada jugador) del equipo depende en la consecución del objetivo común.

La definición del diccionario de lengua española explicita cooperación como *“acto de colaborar para la realización de un proyecto común, o para el desarrollo de un campo del conocimiento; acto de unir esfuerzos para la resolución de un asunto o problema, facilitando el acceso a los medios prácticos para alcanzarlo”* (Porto Editora, 2010, p.682). Sin embargo, podríamos remontar a los primeros grupos sociales humanos, organizados (en función de la coordinación y de la semejanza de los miembros del grupo) ante la caza de una presa para la subsistencia del grupo: *“cuando se intenta una cacería y la presa huye, los cazadores deben coordinar sus movimientos para empujar a la presa para los otros miembros del grupo que tratarían de cogerla”* (Whiten, 1999, p. 112).

Al parecer, la primera mención explícita del concepto de cooperación y competición dentro de los grupos se hizo por Deutsch (1949a y 1949b). Según el autor, esta dualidad se basa en tres supuestos que rigen los procesos sociales: la interdependencia de los objetivos, el tipo de las conductas adoptadas y los efectos de las acciones del otro en sí mismo.

Por lo tanto, *la interdependencia de los objetivos* refiere que estos pueden ser positivos/cooperativos estando los objetivos individuales interconectados con los objetivos colectivos, lo que aumenta la probabilidad de que estos sean alcanzados; o negativos/competitivos, estando los objetivos individuales y colectivos relacionados negativamente.

A su vez, *el tipo de acción realizada*, corresponde a las acciones eficaces o ineficaces. Las acciones eficaces se refieren a las acciones de un determinado sujeto en particular que aumentan el grado en que se logran los objetivos de todos los sujetos involucrados. A su vez, las acciones ineficaces se refieren a las acciones de un sujeto en particular que disminuyen la probabilidad de alcanzaren los objetivos colectivos.

Tras este principio, el concepto se extendió con relativa rapidez ante el campo teórico y empírico de la teoría de los juegos (Axelrod, 1986; Nash, 1953, cit. por Garcia-Mas, 2006). Como se ha señalado anteriormente, en la conceptualización de este marco teórico se adaptaron modelos como el Dilema del Prisionero (Thibaut y Kelly, 1959; Poundstone, 1995), que definen las distintas conductas de cooperación o competición entre dos jugadores con un objetivo aparentemente común, que se ven obligados a tomar decisiones con información nula sobre la decisión del otro, y información parcial acerca de las interacciones pasadas del otro jugador. Esta orientación sugiere que el comportamiento del jugador fue motivado principalmente por el interés propio una vez que se fundamenta en el intercambio de los costos y beneficios percibidos, debido al hecho de estar integrado en el equipo (Miller, 1999).

Según algunos autores (Fernández-Ríos, Rico y San Martín, 2004) también se podría entender este concepto como la resolución de un conflicto entre intereses opuestos o como parte de la conducta prosocial, como el altruismo y el egoísmo, el voluntariado social o el reparto de bienes comunes (Van Vugt, Snyder, Tyler y Biel, 2000). Sin embargo, Garcia-Mas y colegas (2006) sostienen que la necesidad de interacción conduce a la integración de este concepto en las teorías del campo de Lewin (1948), debido a la conciencia que los jugadores tienen un sobre un destino más interdependiente, tanto objetivo y real como percibido. La interdependencia es una condición imprescindible para poder hablar de grupo, y ésta es, a su vez, consecuencia de la predisposición que los individuos tienen para agruparse para satisfacer sus necesidades, siendo ésta – la necesidad, o motivación percibida – el origen real de los grupos. La motivación básica de la conducta en el grupo será la necesidad de alcanzar individualmente los objetivos por parte de los jugadores, por una parte, y como equipo, por otra (Garcia-Mas, 2006).

Recientemente, se ha argumentado que la cooperación es una expresión de las tendencias prosociales determinadas evolutivamente en la especie humana (Cloninger y Kedia, 2011), que incluye la existencia de mecanismos neurobiológicos que potencian la cooperación a través del aprendizaje y de sistemas de recompensa (Rilling, 2011).

En resumen, la cohesión orientada al rendimiento podría complementarse con la situación cooperadora/competidora bipersonal, es decir, se trata de una toma de decisión dinámica basada en la interacción repetida entre las personas que buscan lograr un objetivo, mediante la integración en un equipo deportivo (Almeida y Lameiras, en prensa; Garcia-Mas, 2001, 2006). De seguida serán presentados algunos modelos teóricos que abarcan los procesos anteriormente descritos y considerados como los más relevantes para el estudio de la cooperación deportiva.

### 1.2. Modelos conceptuales de cooperación deportiva

#### *1.2.1. Modelo conceptual general de la cooperación (Rabbie, 1995)*

Para el autor, la toma de decisiones individuales a cooperar o competir depende de muchos factores asociados al equipo deportivo, incluyendo la comunicación, la información sobre las opciones, o el hecho de que haya o no confianza mutua entre sus miembros, bien como la responsabilidad y la identidad grupal.

En la Figura 1 se puede observar el modelo general propuesto por Rabbie (1995) y modificado por Garcia-Mas (2001), que visa explicar el fenómeno de la cooperación aplicado a una variedad de situaciones. Este modelo, contrariamente a los que se basan en rasgos enfatiza la importancia de la experiencia interactiva como factor principal. Así, un jugador puede modificar su tendencia inicial a cooperar o competir, teniendo en cuenta algunos de los factores considerados en el modelo: personales, interactivos y situacionales. Todos estos

factores juegan un papel importante en la decisión de cooperar o no con sus compañeros, con el entrenador y con el objetivo grupal.

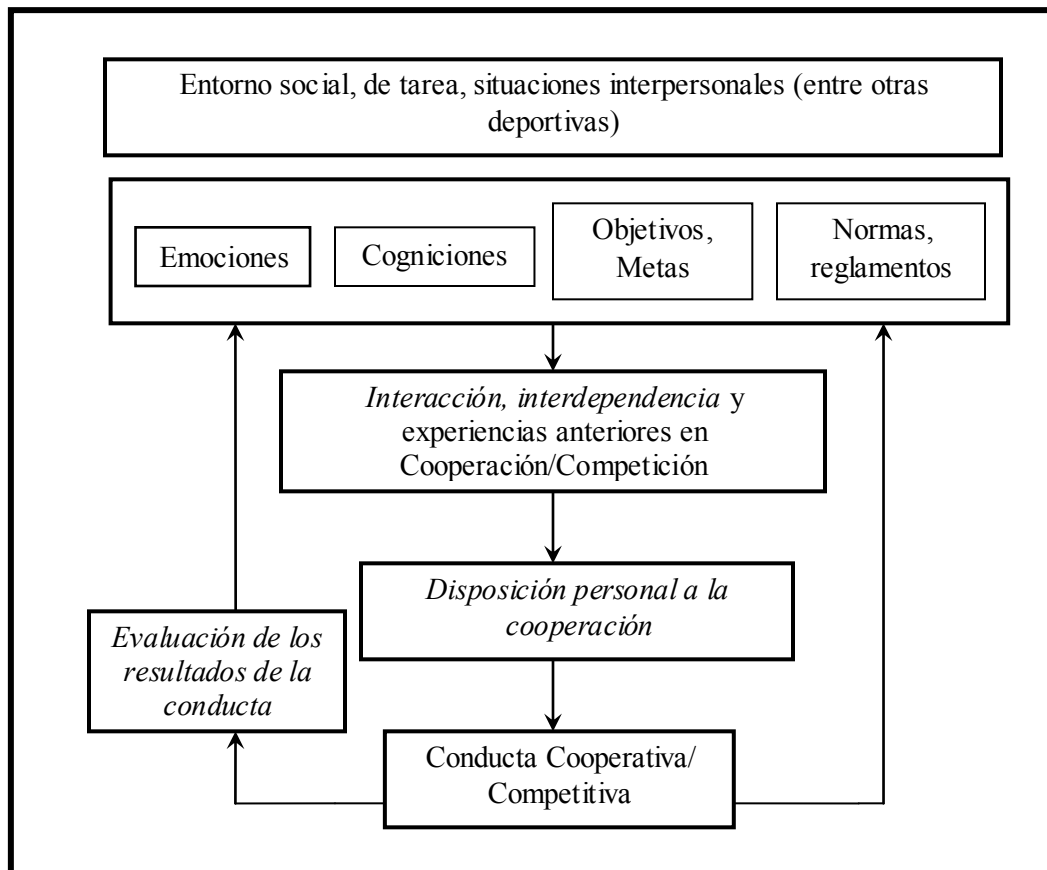


Figura 1. Modelo conceptual general de la cooperación (Adaptado de Rabbie 1995, en Garcia-Mas, 2001).

Rabbie (1995) define un conjunto de cinco factores todos integrados en su modelo y que pueden ser evaluados, analizados y eventualmente formar parte de un programa de intervención para mejorar los niveles de cooperación en un determinado grupo:

1 - Comunicación: Los jugadores tienden a creer que sus compañeros de equipo tienen un estilo de cooperación igual o muy similar a él suyo. Así, es importante que este concepto pueda ser contrastado para que el riesgo percibido en cooperar sea mínimo.

2 - Información sobre las opciones elegidas por los demás miembros del equipo: es esencial tomar nota de la experiencia previa de cooperación o competición, ya que influyen decisivamente en la toma de decisiones posteriores.

3 - Confianza en los demás miembros del equipo: la confianza surge principalmente porque saben, desde el principio, que la conducta cooperadora no será penalizada y por tener el conocimiento de los resultados de experiencias anteriores, sobre todo en situaciones críticas.

4 - Responsabilidad y valores sociales: la conducta cooperadora por parte de los atletas puede provenir de los valores sociales, de la responsabilización del equipo, dada la importancia del éxito que ha llevado a cooperar o competir.

5 - Identidad intergrupala: puede ser un factor determinante en el proceso de cooperación, ya que puede influir en todos los factores descritos anteriormente.

### *1.2.2. Modelo de cooperación deportiva (García-Mas et al., 2006)*

A pesar de la carencia en términos de la investigación desarrollada en este contexto, está claro que un jugador enfrenta repetidamente en los entrenamientos y en las competiciones la necesidad de elegir entre una conducta deportiva, que puede ser más o menos cooperativa (con sus compañeros, entrenador, tácticas o estrategia) o más o menos competitiva (García-Mas, 2006; García-Mas y Vicens, 1994, 1995).

Así, el modelo de cooperación propuesto por García-Mas y colegas (2006) surge principalmente por dos motivos: 1) la necesidad de explicar las interacciones que se



desarrollan dentro de un equipo, 2) la necesidad de explicar la doble situación de cooperación / competición que se da entre los jugadores y el entrenador.

En cuanto a la primera hipótesis Cratty y Hanin (1980) identificó tres tipos de atletas en cuanto a su situación previa y a su interacción: 1) el jugador que es muy individualista, que sus principales preocupaciones son su carrera y su éxito personal, 2) el jugador que está preocupado por el equipo y que es consciente de que el éxito del equipo puede actuar como intermediario para su propio éxito, 3) el jugador se sumerge por completo en el equipo y cree que el éxito y el fracaso del equipo son su propio éxito y fracaso. Sin embargo, este tipo de jugador no tiene que ver con su distinción relativamente a su cooperación, en cambio, tiene mucho más que ver con la teoría de los rasgos de la personalidad (García-Mas, 2006). Todavía, se puede entender que cada jugador siempre termina con la necesidad de elegir una actitud o comportamiento dentro del equipo deportivo e incluso fuera de ello, y que en última instancia serán estas opciones de conducta que influyen positiva o negativamente en el rendimiento del equipo (Almeida y Lameiras, en prensa; García-Mas, 2006).

A partir de esta noción de que el jugador tendrá siempre que tomar una decisión con respecto a una postura o conducta a adoptar, es importante tener en cuenta que estas decisiones pueden ir en contra de conductas más o menos cooperantes o más o menos competitivas. Así los fundamentos esenciales del concepto de cooperación deportiva son: la toma de decisiones; los objetivos individuales de cada jugador, entrenador y equipo; los objetivos comunes y opuestos; las interacciones e interdependencias; y las informaciones sobre los resultados de la cooperación y / o competición (García-Mas et al., 2006).

En este sentido, debido a las diferencias individuales, se han hecho varios intentos para categorizar los jugadores en función de su tendencia para cooperar o competir (Elster, 1990; cit. por García-Mas, 2001), proponiéndose una posible división entre los jugadores que forman parte de un equipo (García-Mas, 2001; García-Mas & Vicens, 1995):

1. Jugador racional (o no cooperante). Se trata de jugadores con características esencialmente racionales. No se interesan ni por las circunstancias, ni por las consecuencias de su posible cooperación y, por lo tanto, son relativamente indemnes al ambiente del balneario o que se pueda crear por el cuerpo técnico o por la opinión pública. Cooperan muy poco y lo harán sólo si ocurre una coincidencia puntual, poco duradera en el tiempo, entre sus intereses personales y los del equipo;
2. Jugador causal. Son los que se denominan causales o utilitaristas. Se interesan tanto por las circunstancias como por las consecuencias de su cooperación. Son motivados por las consecuencias reales de la acción cooperante, no por las consecuencias previsibles en circunstancias hipotéticas. Debido a esta sensibilidad (tanto a las circunstancias como a las consecuencias), cooperan más o menos lo que los restantes miembros del equipo cooperan. Son más sensibles al *Social Loafing* (Cratty, 1989, cit. por Garcia-Mas, 2001), es decir, a la reducción de su esfuerzo se perciben que los otros miembros del equipo cooperan lo suficiente.
  - a. Jugador seguidor. Este es un subgrupo del jugador causal, puesto que estos jugadores se interesan esencialmente por las circunstancias, y menos por las consecuencias de la cooperación. Para este tipo de jugador, cada uno deberá cumplir su parte sólo si los otros elementos del grupo están haciendo lo que les compete.
3. Jugador de equipo (o cooperante). Cooperan movido por el principio de justicia y tiene como objetivo de su cooperación el bienestar del grupo en función del objetivo fijado. Esta conducta se desarrolla normalmente con relación a las expectativas y objetivos internos de cada jugador. Así, responde a sí mismo con su conducta y es, por ello, interna y poco confortable desde el exterior. Depende en gran medida de la

percepción del ambiente de cooperación creado por el entrenador y su nivel de sinceridad en la interacción es elevado.

Sin embargo, en determinadas circunstancias y con la finalidad de asegurar la continuidad de la existencia funcional del equipo, los jugadores de un equipo tienen que suspender en alguna proporción el logro parcial o total de sus objetivos individuales, lo que refuerza la idea de que ni todas las conductas sociales cooperativas están exclusivamente motivadas por el logro de las metas individuales (Almeida y Lameiras, en prensa; Garcia-Mas, 2006).

Así, cada atleta tendrá que elegir para sí una conducta cooperante o no cooperante – competitiva (en términos deportivos y extra deportivos). Desde el punto de vista individual de cada atleta, la opción no cooperante (competitiva) es más atractiva en la medida en que podrá obtener un buen resultado para sí propio, a expensas de otro (compañero, entrenador). Sin embargo, si su oponente también opta por la competición (conducta no cooperante), ningún de los dos atletas va a ganar, ambos pierden. Desde el punto de vista del objetivo del equipo, los dos atletas obtendrán mejores resultados personales si ambos optan por la cooperación (para que ambos puedan ganar). Para cada atleta tomar esta decisión es necesaria la capacidad de acumular experiencias previas (para saber si pierde o gana según cada una de las elecciones que haga) juntamente con la clarificación de los objetivos personales y grupales.

Simon (1990, 1993) ha propuesto la existencia de diferencias individuales estables en la percepción que una persona tiene de su propio interés con relación a los otros, del grupo, y de los costes y beneficios percibidos. Asimismo, en conjunto con las conductas cooperativas con relación a los costes y beneficios percibidos por los atletas (por lo tanto, exclusivamente situacionales), se puede considerar la posibilidad de la existencia de alguna tendencia disposicional más estable que determine, de cierta forma, las conductas cooperativas que se pueden observar (Garcia-Mas, 2006; Meglino & Korsgaard, 2004).

A la luz de las consideraciones expuestas anteriormente, Garcia-Mas y colegas (2006) han propuesto un modelo conceptual de cooperación deportiva (Figura 2). Esto se basa en el presupuesto de que la conducta deportiva observable de un deportista será en parte dependiente de su decisión de cooperar o no relativamente a un objetivo común. Esta decisión puede ser tomada en función de un factor disposicional más estable, que refleja una tendencia personal a cooperar o competir, o debido a factores de orden situacional relativa a los estímulos ambientales. Esta es una toma de decisión dinámica, fundamentada en la interacción repetida entre personas que buscan alcanzar un objetivo desde el interior de un equipo.

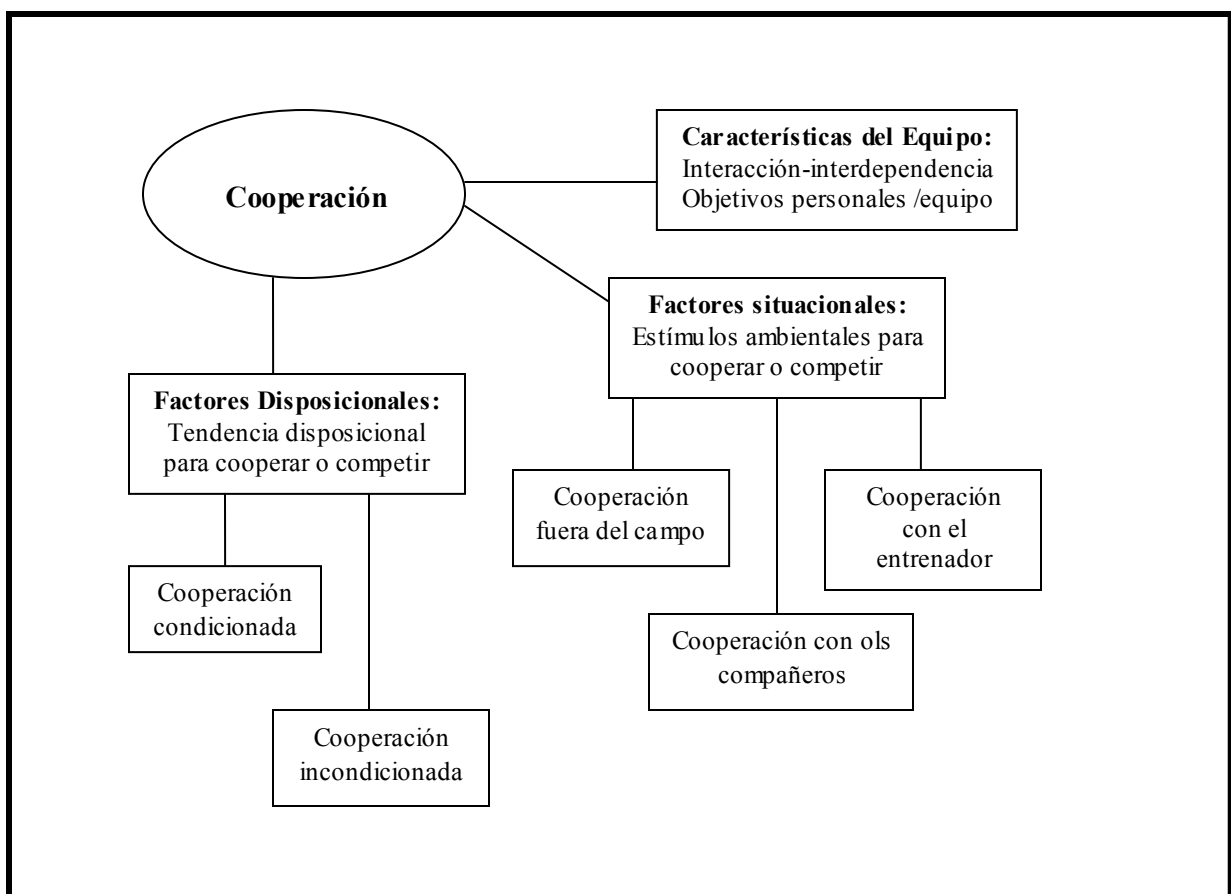


Figura 2. Modelo Conceptual de Cooperación Deportiva (Garcia-Mas et al., 2006)

En este modelo se incluyen factores interactivos, relacionados con las características del grupo y las relaciones que se verifican dentro del mismo, así como el establecimiento de metas individuales y grupales; factores disposicionales, relacionados con la tendencia personal a cooperar o competir; y situacionales, que hacen referencia a los estímulos ambientales a cooperar o competir, como pueden ser las diferentes situaciones que puedan surgir durante la competición y que tendrán su peso en la decisión de cooperar o no con sus compañeros, con el entrenador o con el objetivo grupal.

Además, el modelo postula que cada jugador dependiendo de las características del equipo, creará una tendencia a cooperar o competir, que a su vez podrá establecerse de forma condicionada o incondicionada. Así, los jugadores ante una situación en la que deciden cooperar, lo pueden hacer de forma condicional, dependiendo de las acciones de sus compañeros o situación específica, o de forma incondicionada donde el jugador decide cooperar independientemente de la situación que enfrenta (García-Mas, 2006).

Esta percepción de cooperación se establecerá en función de la situación o contexto en el que se encuentra el jugador, sea dentro o fuera del campo, ya que puede influir de manera decisiva en el tipo de toma de decisiones. Además, el agente con el cual se establece una situación de cooperación, como puede ser el entrenador, compañeros, y otros, también puede ser decisivo a la hora de tomar decisiones.

La interacción de los elementos de un equipo en función de los niveles de cooperación demostrados mediante sus conductas deportivas, tiene asociadas determinadas emociones. Las expectativas de cooperación, fundamentadas o no, están asociadas a emociones positivas, y las expectativas de engaño o de competición, se asocian a emociones negativas. La confirmación de la cooperación, especialmente en situaciones en que se tenía una expectativa de competición, tiene emociones particularmente positivas asociadas. Estas emociones desempeñan un rol importante en la consolidación de conductas cooperativas, bien como en

la generación de expectativas para interacciones futuras (Almeida, Vitória y Lameiras, 2012; Garcia-Mas, 2006).

Como se señaló anteriormente, el interés reciente de la investigación en la cooperación deportiva originó, por consecuencia, la necesidad de desarrollar instrumentos fiables que permitan la evaluación y la operacionalización de la variable. En este sentido y basándose en su modelo conceptual, Garcia-Mas y colegas (2006) elaboraron un cuestionario que pretende contribuir para el estudio y evaluación de la cooperación en el ámbito deportivo que se presenta a continuación.

### 1.3. Evaluación y mensuración de la cooperación deportiva

#### 1.3.1. *Cuestionario de Cooperación Deportiva (CCD)*

Basándose en el Modelo Conceptual de Cooperación Deportiva, Garcia-Mas y colegas (2006) crearon el CCD. Este instrumento fue desarrollado partiendo del presupuesto de que la cooperación se basa en dos bases: (1) la concepción racional y utilitarista, derivada de la interacción y la interdependencia interna de las tomas de decisiones personales en cuanto a cooperar o no con el objetivo del equipo, (2) la disposición personal para demostrar conductas cooperativas sin esperar nada a cambio. La construcción de este instrumento se llevó a cabo en tres fases.

Se recogieron inicialmente 220 ítems, siendo que este primer grupo de ítems fue analizado y modificado por un grupo de expertos (3 de psicología del deporte y 2 entrenadores de deportes colectivos), terminando reducido a 40 ítems.

En una segunda fase, este cuestionario fue administrado a un grupo de 98 sujetos practicantes de dos deportes de equipo (fútbol y baloncesto). Tras el análisis de las respuestas, y dado que algunos ítems se revelaron de difícil comprensión y otros fueron

contestados de forma muy dispersa, algunos de ellos fueron eliminados reduciendo el cuestionario a 21 ítems.

En la tercera y última fase, esta versión se aplicó a una muestra de 106 jugadores de fútbol de competición con edades comprendidas entre los 11 y 31 años ( $M = 16:47$ ,  $DT = 8,19$ ), que competían en equipos mexicanos y españoles. En cuanto al análisis de las propiedades psicométricas, en particular el estudio de la validez, los autores realizaron un análisis factorial exploratorio que reveló una estructura factorial compuesta por 5 factores. El primer factor, compuesto por los ítems que reflejan la Cooperación Condicionada, explicó el 15% de la varianza total, el segundo factor denominado de Cooperación con el Entrenador explicó el 14%, el tercer factor, Cooperación Incondicionada explicó el 13,6% de la varianza, el cuarto factor denominado de Cooperación con los Compañeros explicó el 12% de la varianza y, por último, el factor Cooperación Fuera del campo de juego explica el 9,5% de la varianza total.

A pesar del número reducido de ítems de las diferentes subescalas, los valores de  $\alpha$  de Cronbach se revelaron aceptables, variando entre .72 para la Cooperación Incondicionada y .77 para la Cooperación Condicionada.

### 1.4. Antecedentes y contexto general de la investigación: pertinencia y objetivos de los estudios

Tal como referido anteriormente, en el ámbito de los equipos deportivos han sido escasos los esfuerzos para estudiar la cooperación, asumiéndose como un constructo teórico que todavía necesita comprobación empírica y experimental (Almeida y Lameiras, en prensa; Garcia-Mas, 2006). A excepción de algún trabajo aislado realizado en el golf (Johnson, Bjorkland y Krotee, 1984), sólo Terry Orlick (1978) anticipó precozmente la posibilidad de

establecer juegos y dinámicas cooperativas para el aprendizaje de competencias deportivas en el seno de los equipos. Sin embargo, sabemos que un jugador que, sea en entrenamientos o en competiciones, tiene repetidamente que optar por una conducta deportiva que puede ser más o menos cooperante (con sus compañeros, entrenador, con la táctica o estrategia) o más competitiva (García-Mas y Vicens, 1994; 1995), mientras que otro jugador, o el entrenador, afrontan la misma necesidad de toma de decisiones.

En el estudio desarrollado por García-Mas y colaboradores (2006), los equipos competitivos estudiados demostraron componerse de distintos perfiles cooperativos de sus jugadores, sin que exista una predominancia de un estilo o de otro. Sin embargo, los autores señalan la necesidad de elaborar estudios que analicen la relación entre los distintos niveles de cooperación de los equipos y de otras variables con marcada influencia individual o grupal. Así, puede ser de interés esencial estudiar, en equipos de competición, la relación entre este constructo y diversos marcos teóricos, referentes a otras variables inherentes a la dinámica de los equipos competitivos y a los jugadores que los componen.

Con excepción de los trabajos citados anteriormente, en el inicio de la presente tesis se carecía de investigaciones en el ámbito del estudio de la cooperación deportiva. De este modo, y también debido a la necesidad de estudiar su relación con otras variables psicológicas asociadas al rendimiento deportivo, se pretende con esta investigación contribuir a una mejor comprensión de esta temática que se asume como un paradigma válido explicativo de la dinámica de los equipos deportivos (Almeida y Lameiras, en prensa). Además, los resultados obtenidos en esta investigación pretenden contribuir para la comprobación empírica y experimental del constructo y para un mayor conocimiento de las dinámicas internas de los equipos deportivos, pudiendo facultar importantes conclusiones en lo que concierne a la actuación e intervención por parte de los profesionales, cuya



responsabilidad es potenciar la puesta en marcha de los equipos para alcanzar los objetivos (deportivos y formativos).

Teniendo en cuenta la línea conductora de esta investigación es necesaria la existencia de un instrumento válido y fiable que mida la cooperación deportiva, nuestro primero objetivos fue la adaptación del cuestionario de cooperación deportiva (CCD) al portugués. Se pretende de esta forma contribuir para la investigación realizada en Portugal en el ámbito de la Psicología del Deporte, concretamente en el estudio de las dinámicas internas de los equipos deportivos y en lo que concierne a la cooperación deportiva en particular.

Sólo con un instrumento adaptado a este idioma es posible operacionalizar y, consecuentemente, analizar las relaciones entre la cooperación y otras variables psicológicas relacionadas con la eficacia del rendimiento de los equipos, una vez que este instrumento permite evaluar el grado de cooperación en una situación deportiva basada en la interacción personal y en la búsqueda de los objetivos de los jugadores relativamente a los del equipo, de sus compañeros y entrenador.

Procurando superar esta laguna en la investigación, la adaptación del CCD al portugués se publicó en la revista *Laboratório de Psicologia* (artículo 1). Además este trabajo se presentó en el *VII Congreso Hispano-Luso de Psicología de la Actividad Física y Deporte* (Almeida, Lameiras, Olmedilla, Ortega, y Garcia-Mas, 2012b). La muestra estuvo compuesta por atletas de fútbol portugueses, con edades comprendidas entre los 18 y 35 años. La elección de la muestra en esta modalidad se refiere al hecho de que esta es la más representativa a nivel nacional, siendo que el número de practicantes registrados en federaciones deportivas es significativamente superior a otras modalidades deportivas.

Aunque puedan existir otros conceptos que intervienen en la dinámica de los equipos deportivos, como el conformismo o la disonancia cognitiva, y contrariamente a lo que sucede con la cooperación, la cohesión ha sido el concepto que más ha recibido un amplio destaque

en la investigación. Todavía, de acuerdo con Garcia-Mas (2001), el concepto de cooperación puede ser un buen complemento para el concepto de cohesión, desde el punto de vista teórico explicativo de la dinámica de equipo, ofreciendo algunas ventajas en cuanto a los aspectos más aplicados y de intervención. De hecho parece muy claro que la dinámica interna de los equipos deportivos puede representarse mediante marcos teóricos diferentes y que coexisten en la mente de los jugadores. Mientras que la cohesión representa el nivel de afiliación social, por el grupo o por la tarea a realizar (Carron, Colman, Wheeler y Steevens, 2002), la cooperación hace referencia a la búsqueda de objetivos personales y colectivos, través de su combinación para producir comportamientos deportivos. Así, se revela pertinente estudiar en equipos de competición la relación entre ambos marcos teóricos, tanto de forma global, como mediante el análisis de las eventuales correlaciones entre ellos.

Nuestro primer trabajo referente al estudio de la relación entre la cohesión y la cooperación deportiva en equipos en competición ha sido publicado en el *International Journal of Hispanic Psychology* (estudio 2). En una lógica de continuidad del estudio anterior, una segunda investigación relativa al estudio de la relación entre estos dos marcos teóricos, y procurando aumentar la capacidad de generalizar los datos, se ha evolucionado desde un número reducido de jugadores a una muestra con superior número de participantes. Este trabajo ha sido publicado en la revista *Anales de Psicología* (estudio 3).

Tal como referido anteriormente, la dinámica interna de un equipo deportivo está sujeta a varias influencias, incluyendo la conducta del entrenador y las diferencias individuales entre los atletas, sus capacidades físicas y mentales, habilidades deportivas, conducta ética y disposiciones psicológicas (Balaguer, Duda, Atienza, y Mayo, 2002). En este sentido, la cooperación y la orientación de metas son dos conceptos de gran importancia en la dinámica interna de un equipo.

Se por un lado la cooperación es un constructo teórico que todavía necesita de validación empírica y experimental, la motivación es un concepto ampliamente investigado, sobre todo a través de la teoría de metas de logro (Smith, Balaguer y Duda, 2006). Por lo tanto, el objetivo principal de esta investigación fue estudiar la relación entre estos constructos en una muestra de jugadores profesionales y semiprofesionales practicantes de varios deportes colectivos. En nuestro conocimiento este es el primer trabajo que ha estudiado la relación entre las variables, particularmente en una muestra de deportistas profesionales y ha sido sometido para publicación en la revista *Perceptual and Motor Skills* (estudio 4).

## MÉTODO

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 participantes, los instrumentos y los procedimientos de cada uno de los estudios.

### 2.1. Adaptación portuguesa del Cuestionario de Cooperación Deportiva (CCD)

#### *2.1.1. Criterios de selección de la muestra*

El objetivo fue estudiar y evaluar la cooperación en situación deportiva, bien como los factores y perfiles de cooperación de atletas portugueses practicantes de fútbol, en la región metropolitana de Lisboa. Los datos fueron recogidos en las categorías junior y profesional, entre los 18 y 35 años.

La selección de la muestra en el ámbito de esta modalidad se refiere al hecho de que esta es la más representativa a nivel nacional, cuyo número de practicantes registrados en federaciones deportivas es significativamente superior a las de otros deportes (con una población de 148 497 en un total de 519 359 practicantes - datos 2010 del Instituto Nacional de Estadística de Portugal).

Además, la elección de los participantes se basó en el elevado nivel competitivo de los clubes participantes (jugar en el campeonato nacional y/o territorial) y en la representatividad de la muestra a nivel geográfico.

La muestra recogida es considerada de conveniencia, basándose en la disposición a participar de los equipos.

### *2.1.2. Representatividad de la muestra*

La muestra del estudio estuvo formada por 127 jugadores portugueses de fútbol, federados y originarios de diversos clubes de fútbol del área metropolitana de Lisboa. De estos, un 75.6% (n=96) compiten en la categoría Profesional (designados como séniores en el sistema organizativo del fútbol portugués) y un 24.4% (n=31) en la categoría juniors. De acuerdo con estas categorías, los participantes en el estudio tenían edades comprendidas entre los 18 y los 35 años ( $M=23.1$ ;  $DT=4.6$ ).

La experiencia deportiva de los sujetos, respecto a la práctica de fútbol, fue de 13 años de media (con una desviación típica de 4.6 años). El tiempo medio de entrenamiento por semana es de 6 horas (con una desviación típica de 2.3), comprendido entre un mínimo de 1.5 y un máximo de 10 horas semanales. Respecto a la posición de juego, 14 futbolistas (11%) eran porteros, 39 (30.7%) defensas, 47 (37%) centrocampistas y 27 (21.3%) delanteros.

### *2.1.3. Traducción del CCD*

La traducción y adaptación del instrumento original se llevaron a cabo a través de una traducción-retroversión. Inicialmente, el cuestionario fue traducido individualmente al portugués por dos expertos bilingües. En la segunda fase, las dos traducciones fueron sometidos al escrutinio de un jurado compuesto por psicólogos, entrenadores y traductores, con el fin de comparar cada uno de los ítems traducidos con su correspondiente original y elegir los que mejor conservaban el significado original y que utilizaban términos más conocidos por la población portuguesa.

Una vez completada esta fase se llevaron a cabo varias entrevistas con los entrenadores y atletas de ambos sexos, practicantes de diversos deportes y de diferentes edades, con el fin de evaluar la consistencia y comprensibilidad contextual del instrumento. Cada uno de los ítems se asoció con una escala de cinco puntos, anclado en "nada" (1) y "mucho" (5). No fueron identificadas dificultades por los encuestados en respuesta a los varios ítems del instrumento. Los ítems fueron presentados juntos y respetando el orden del instrumento original. Por último, se denominó el instrumento de *Questionário de Cooperação Desportiva-versão portuguesa (QCD-p)*.

### 2.1.4. Procedimiento

El proceso tuvo como principales objetivos conseguir la participación y la implicación activa de los clubes en la investigación y asegurar la calidad y uniformidad en la recogida de los datos. En una primera fase el ISPA envió una carta y un fax a cada uno de los clubes presentando el objetivo del estudio y solicitando la disponibilidad a participar. De los 17 clubes contactados, 15 aceptaron participar.

Después de garantizada la permisión de los clubes, la participación en el estudio fue totalmente voluntaria, y la recogida de datos realizada en sesiones colectivas en los diferentes clubes deportivos, en un día de entrenamiento habitual. Las instrucciones presentadas en la escala pedían la colaboración en una investigación destinada a "percibir la cooperación deportiva", siendo que su tarea sería la de indicar en qué medida la frase asociada representaba la forma cómo se sentía en ese preciso momento, siendo que un valor de 1 correspondía al polo "nada" y el valor 5 al polo "mucho". No se estableció tiempo límite para completar la escala.

Aparte de la escala, se pidió a los participantes para completar un breve cuestionario biográfico que recogió información sobre sexo, edad, estado civil, número

de horas de entrenamiento semanal, el nivel competitivo, la posición dónde actúan y los años de práctica jugando el deporte. Por último, se garantizó el anonimato de los participantes y la confidencialidad de los datos.

### *2.1.5. Calidad de los datos*

Para la adaptación al portugués del CCD, de un total de 131 cuestionarios recogidos se obtuvo una tasa de 96.9% de cuestionarios válidos (127), lo que significa que 3.1% fueron descartados. Los cuestionarios fueron considerados no válidos por falta de implicación a la hora de contestar o por incomprensión del idioma por parte de los jugadores.

## 2.2. Cooperación y cohesión en equipos deportivos de fútbol en competición

### *2.2.1. Participantes*

La muestra del estudio estuvo formada por 423 jugadores de fútbol de competición, que competían en equipos españoles. De ellos, 148 (el 35%) lo hacían en categoría infantil; 140 (el 33.1%) en categoría cadete; y 135 (el 31.9%) en categoría juvenil. De acuerdo con las categorías, las personas participantes en el estudio tenían edades comprendidas entre los 12 y los 18 años (con una media de 14.8 años, y una desviación típica de 1.8 años).

La experiencia deportiva de los sujetos, respecto a la práctica del fútbol, fue de 6.9 años de media (con una desviación típica de 2.9 años). En cuanto a la posición táctica de los participantes del estudio, 41 (el 9.7%) eran porteros; 170 (el 40.2%), defensas; 120 (el 28.4%), centrocampistas; y 81 (el 19.1%), delanteros.

### 2.2.2. Instrumentos

Partiendo de los dos conceptos descritos (cohesión y cooperación) se han elegido los siguientes instrumentos de evaluación:

- El cuestionario *Team Climate Questionnaire (Form B)* de Carron y Grand (1982), versión española de Carron (1991), formado por 30 reactivos, 10 en cada una de las tres escalas de las que está compuesto (claridad del rol, aceptación del rol y percepción de la claridad del rol). Se contesta en forma de escala tipo Likert (1=totalmente de acuerdo; 7=totalmente en desacuerdo). Los valores de alfa de Cronbach aseguran una consistencia interna aceptable para la totalidad de las subescalas [Claridad del rol ( $\alpha = .70$ ); Aceptación del rol ( $\alpha = .75$ ); Percepción de la claridad del rol ( $\alpha = .76$ )].

- El *Cuestionario de Cooperación Deportiva* de Garcia-Mas y colegas (2006), formado por 15 reactivos y 5 factores, dos disposicionales (DCC, cooperación condicionada; y DCI, cooperación incondicionada) y tres situacionales (SE, cooperación con el entrenador; SC, cooperación con los compañeros del equipo; y SF, cooperación fuera del campo de juego). Se contesta en forma de escala tipo Likert (1=nada; 5=mucho). Todas las subescalas, bien como la escala global, presentan una consistencia interna aceptable [Cooperación ( $\alpha = .78$ ); DCC ( $\alpha = .67$ ); DCI ( $\alpha = .72$ ); SE ( $\alpha = .74$ ); SC ( $\alpha = .65$ ); SF ( $\alpha = .71$ )].

### 2.2.3. Procedimiento

Para la recogida de los datos se contactó con los responsables de los clubes de fútbol participantes en el estudio, solicitando su permiso para realizar el trabajo. Posteriormente, se habló con los entrenadores de cada uno de los equipos para que facilitaran día y hora para la cumplimentación de los cuestionarios por sus jugadores.



Tres estudiantes de último curso de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, previamente entrenados para la recogida de datos y explicación de los cuestionarios, se encargaron del trabajo de campo, supervisados por dos profesores de psicología y de metodología.

### *2.2.4. Análisis estadístico*

Se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio y para analizar la relación existente entre las diferentes variables se utilizó el análisis de regresión lineal simple. Para conocer la relación entre la escala de cooperación con las sub-escalas de cohesión, y viceversa, se utilizó el análisis de regresión lineal múltiple, mientras que para valorar las posibles diferencias entre categoría de juego, posición de los jugadores y titulares y suplentes, se utilizó el análisis de la varianza para un factor. Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de  $p < .05$ .

## 2.3. Cohesión y cooperación en equipos

### *2.3.1. Participantes*

La muestra del estudio estuvo formada por 945 jugadores de fútbol de competición, que competían en equipos españoles. De ellos, 324 (el 34.3%) lo hacían en categoría infantil; 322 (el 34.1%) en categoría cadete; y 299 (el 31.6%) en categoría juvenil. De acuerdo con las categorías, las personas participantes en el estudio tenían edades comprendidas entre los 12 y los 18 años (con una media de 14.7 años, y una desviación típica de 1.8 años).

La experiencia deportiva de los sujetos, respecto a la práctica del fútbol, fue de 6.3 años de media (con una desviación típica de 2.9 años). En cuanto a la posición táctica de

los participantes del estudio, 94 (el 9.9%) eran porteros; 319 (el 33.8%), defensas; 323 (el 34.2%), centrocampistas; y 209 (el 22.1%), delanteros.

### 2.3.2. Instrumentos

Partiendo de los dos conceptos descritos (cohesión y cooperación) se han elegido los siguientes instrumentos de evaluación:

-El cuestionario *Team Climate Questionnaire (Form B)* de Carron y Grand (1982), versión española de Carron (1991), formado por 30 reactivos, 10 en cada una de las tres escalas de las que está compuesto (claridad del rol, aceptación del rol y percepción de la claridad del rol). Se contesta en forma de escala tipo Likert (1=totalmente de acuerdo; 7=totalmente en desacuerdo). Los valores de alfa de Cronbach aseguran una consistencia interna aceptable para la totalidad de las subescalas [Claridad del rol ( $\alpha = .72$ ); Aceptación del rol ( $\alpha = .68$ ); Percepción de la claridad del rol ( $\alpha = .70$ )].

-El *Cuestionario de Cooperación Deportiva* de Garcia-Mas y colegas (2006), formado por 15 reactivos y 5 factores, dos disposicionales (DDC, cooperación condicionada; y DCI, cooperación incondicionada) y tres situacionales (SE, cooperación con el entrenador; SC, cooperación con los compañeros del equipo; y SF, cooperación fuera del campo de juego). Se contesta en forma de escala tipo Likert (1=nada; 5=mucho). Todas las subescalas, bien como la escala global, presentan una consistencia interna aceptable [Cooperación ( $\alpha = .76$ ); DCC ( $\alpha = .69$ ); DCI ( $\alpha = .71$ ); SE ( $\alpha = .75$ ); SC ( $\alpha = .76$ ); SF ( $\alpha = .72$ )].

### 2.3.3. Procedimiento

Este estudio tuvo como primer objetivo dar continuación a la investigación anterior en particular procuró ampliar la dimensión de la muestra de forma a posibilitar una mayor generalización de los datos. Así, el procedimiento utilizado fue el mismo que el del estudio anterior. En particular, para la recogida de los datos se contactó con los responsables de los clubes de fútbol participantes en el estudio, solicitando su permiso para realizar el trabajo. Posteriormente, se habló con los entrenadores de cada uno de los equipos para que facilitaran día y hora para la cumplimentación de los cuestionarios por sus jugadores. Tres estudiantes de último curso de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, previamente entrenados para la recogida de datos y explicación de los cuestionarios, se encargaron del trabajo de campo, supervisados por dos profesores de psicología y de metodología.

### 2.3.4. Análisis de datos

Mediante el programa estadístico SPSS 16.0, se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio y para analizar la relación existente entre las diferentes variables se utilizó el análisis de regresión lineal simple. Para conocer la relación entre la escala de cooperación con las sub-escalas de cohesión, y viceversa, se utilizó el análisis de regresión lineal múltiple, mientras que para valorar las posibles diferencias entre categoría de juego, posición de los jugadores y titulares y suplentes, se utilizó el análisis de la varianza para un factor. Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de  $p < .05$ .

### 2.4. Relación entre cooperación deportiva y orientación de metas en atletas profesionales y semiprofesionales de deportes de equipo

#### 2.4.1. Participantes

La muestra del estudio estuvo formada por 158 deportistas profesionales y semiprofesionales que competían en diferentes modalidades colectivas. De ellos, 74 (el 46.8%) eran practicantes de fútbol; 32 (el 20.3%) de rugby; 25 (el 15.8%) de balonmano; 19 (el 12%) de basquetbol; y 8 (5.1%) de fútbol de sala. Las personas participantes en el estudio tenían edades comprendidas entre los 16 y los 37 años (con una media de 24.1 años, y una desviación típica de 4.6 años).

La experiencia deportiva de los sujetos, respecto a la práctica de los diferentes deportes, fue de 11.9 años de media (con una desviación típica de 5.8 años). El tiempo medio de entrenamiento por semana es de 6 horas (con una desviación típica de 2.3).

#### 2.4.2. Instrumentos

Atendiendo a los objetivos del estudio se seleccionaron los siguientes instrumentos:

-Cooperación Deportiva - *Cuestionario de cooperación deportiva (QCD-p)*

Para evaluar la percepción de cooperación deportiva ha sido utilizado el Questionário de Cooperação Desportiva (Almeida et al., 2012a), versión traducida e adaptada para la población portuguesa del CCD (Garcia-Mas et al., 2006). El *QCD-p* (Almeida et al., 2012a), es formado por 12 reactivos tipo Likert, que consta de 3 factores, dos disposicionales (cooperación condicionada y cooperación incondicionada) y un situacional (cooperación con el entrenador). Todas las subescalas, bien como la

escala global, presentan una consistencia interna aceptable [Cooperación ( $\alpha = .73$ ); DCC ( $\alpha = .70$ ); DCI ( $\alpha = .75$ ); SE ( $\alpha = .76$ )].

### - Orientación de Metas - *Task and Ego Orientation Sport Questionnaire (TEOSQ)*

A los sujetos del estudio se les administró la versión portuguesa del *Task and Ego Orientation Sport Questionnaire* (TEOSQ, Duda, 1989; Fonseca y Paula-Brito, 2005). Este instrumento que consta de 13 ítems, mide la tendencia de las personas hacia la tarea y hacia el ego en el contexto deportivo. Se les pide a los sujetos que piensen cuando se sienten con más éxito en la práctica del deporte en cuestión y que indiquen su grado de acuerdo en los 6 ítems que reflejan una orientación al ego (ej.: “Yo me siento con más éxito en el deporte cuando otros fallan y yo no”) y en los 7 ítems que reflejan una orientación a la tarea (ej.: “Yo me siento con más éxito en el deporte cuando algo que he aprendido me impulsa a practicar más”). Las respuestas se recogen mediante una escala tipo Likert de 5 puntos (1=“Muy en desacuerdo”; 5=“Muy de acuerdo”). La consistencia interna de las subescalas fue suportada por un alfa de .83 y de .82 para las subescalas de orientación a la tarea y al ego respectivamente.

### 2.4.3. Procedimiento

Para la recogida de los datos se contactó con los responsables de los clubes participantes en el estudio, solicitando su permiso para realizar el trabajo. Una vez concedido éste, se habló con los entrenadores de cada uno de los equipos para que facilitaran día y hora para la cumplimentación de los cuestionarios por sus jugadores. El autor de la investigación y tres estudiantes del último curso de Psicología del Instituto Superior de Psicología Aplicada, previamente entrenados para la recogida de datos y explicación de los cuestionarios, se encargaron del trabajo de campo, supervisados por dos profesores de psicología y de metodología.

*2.4.4. Análisis estadístico*

Se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio y para analizar la relación existente entre las diferentes variables se utilizó el análisis de regresión lineal simple. Para conocer la relación entre la escala de cooperación con las sub-escalas de orientación de metas se utilizó el análisis de regresión lineal múltiple. Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de  $p < .05$ , y utilizando el programa estadístico SPSS 20.0.

## RESULTADOS

El objetivo del presente apartado es presentar los principales resultados obtenidos en los diferentes estudios que componen la tesis doctoral.

### 3.1. Adaptación portuguesa del CCD

#### 3.1.1. Validación del CCD

- La generalidad de los ítems no presentan coeficientes de asimetría mayores que 3 (en valor absoluto) o aplanamiento mayor que 10 (en valor absoluto).
- A excepción de los ítems 1 y 15, que fueron eliminados de posteriores análisis, no se verifican problemas severos en términos de sensibilidad, ni de alejamiento de la distribución normal en los ítems restantes.
- La estructura del modelo especificado se compone de cinco factores con los ítems que se colocarán en diferentes factores de acuerdo con el modelo propuesto originalmente por Garcia-Mas y colaboradores (2006). Un análisis confirmatorio sugiere un comportamiento de la escala similar a la encontrada en el estudio original, siendo que todavía el análisis de los índices no permitir clasificar el ajuste como bueno ( $\chi^2/df = 1.39$ ,  $CFI = .67$ ,  $GFI = .92$ ,  $RMSEA = .11$ ,  $P(RMSEA \leq .05) < .01$ );
- Los ítems 3 y 6 poseen un peso factorial inferior a .50;
- Las subescalas cooperación condicional ( $\alpha = .70$ ) y de cooperación con el entrenador ( $\alpha = .76$ ) mostraron valores de  $\alpha$  de Cronbach considerados

aceptables para el tamaño y el número de elementos de la escala (Nunnally, 1976; cit. por Marôco y Garcia- Marques, 2006).

- Sin embargo, las subescalas de cooperación incondicionada ( $\alpha = .61$ ), la cooperación con compañeros ( $\alpha = .29$ ) y la cooperación fuera del campo de juego ( $\alpha = .45$ ) no presentaron consistencia interna aceptable.

#### 3.1.2. Modelo de medida del QCD-p obtenido de forma exploratoria

- La calidad del modelo obtenido mediante una estrategia exploratoria revela tres dimensiones, con los factores de cooperación condicionada y de cooperación con el entrenador compuestos por tres ítems y el factor cooperación incondicionada por siete ítems.
- El análisis de los índices de ajuste no ha demostrado que existe un buen ajuste de las escalas modificadas en la muestra del estudio ( $\chi^2/df = 1.54$ ,  $CFI = .73$ ,  $GFI = .90$ ,  $RMSEA = .07$ ,  $P (RMSEA \leq .05) < .01$ ).
- Con respecto a la consistencia interna, todas las subescalas [cooperación condicionada ( $\alpha = .70$ ); cooperación incondicionada ( $\alpha = .74$ ), cooperación con el entrenador ( $\alpha = .76$ )] presentaron valores de  $\alpha$  de Cronbach considerados aceptables.
- En un intento de mejorar los índices de calidad de ajuste del modelo, una vez que el ítem 3 presentó un peso factorial más bajo (y menor que .50) se lo eliminó.
- El análisis de los índices de calidad de ajuste indican que hay un buen ajuste de las escalas modificadas en nuestra muestra ( $\chi^2/df = 1.78$ ,  $CFI = .90$ ,  $GFI = .90$ ,  $RMSEA = .08$ ,  $P (RMSEA \leq .05) < .01$ ).



- Una vez más todas las subescalas [cooperación condicionada ( $\alpha = .70$ ); cooperación incondicionada ( $\alpha = .75$ ), cooperación con el entrenador ( $\alpha = .76$ )] presentaron valores  $\alpha$  de Cronbach considerados aceptables teniendo en cuenta el tamaño de la muestra y el número de ítems (Marôco y Garcia-Marques, 2006).

#### 3.1.3. Resultados descriptivos (resultados no publicados hasta hoy)

- Los jugadores presentan un nivel elevado de cooperación deportiva, una media de 62.92 ( $DT= .63$ ) para los deportistas de España y 58.18 ( $DT= .69$ ) para los atletas de Portugal.
- En general, los jugadores participantes cooperan más incondicionalmente, sin esperar nada a cambio. La media obtenida en la subescala de cooperación incondicionada fue de 17.97 ( $DT= 7.83$ ) para los jugadores de España y de 26.06 ( $DT= 3.30$ ) para los jugadores de Portugal.
- De igual modo, demuestran entre moderados y elevados niveles de cooperación condicionada, es decir, deciden entregar su esfuerzo físico, técnico y táctico gracias a que perciben que pueden obtener algunos de sus objetivos como contrapartida de compañeros o de su entrenador. La media obtenida en la subescala de cooperación condicionada fue de 16.05 ( $DT= 2.75$ ) para los jugadores de España y de 10.20 ( $DT= 3.30$ ) para los jugadores de Portugal.
- Por último, revelan elevados niveles de cooperación con sus entrenadores, con valores medios de 11.90 ( $DT= 2.24$ ) para los jugadores españoles y de 12.71 ( $DT= 2.23$ ) para los jugadores portugueses.

## 3.2. Cooperación y cohesión en equipos de fútbol en competición

- No se verifican diferencias estadísticamente significativas en la percepción de cooperación ni de cohesión teniendo en cuenta la categoría en la que compiten los atletas, la posición y lo status (titulares y suplentes) de los deportistas de los diferentes equipos.
- Se verifica una correlación positiva estadísticamente significativa ( $r = .42$ ;  $p < .005$ ) entre la cooperación y la cohesión, consideradas globalmente.
- Se aprecian correlaciones positivas significativas, con valores bajos, entre la cooperación y la claridad del rol ( $r = .44$ ,  $p < .001$ ), aceptación del rol ( $r = .35$ ,  $p < .001$ ), y percepción de la ejecución del rol ( $r = .38$ ,  $p < .001$ ).
- Se verifican correlaciones positivas significativas entre la cohesión y la cooperación incondicionada ( $r = .56$ ,  $p < .001$ ); la cooperación con el entrenador ( $r = .40$ ,  $p < .05$ ), la cooperación con los compañeros ( $r = .46$ ,  $p < .01$ ), y la cooperación fuera del campo de juego ( $r = .22$ ,  $p < .05$ ).
- Tomando como variable dependiente los valores obtenidos en la escala de cohesión, y como variable independiente, los obtenidos en las sub-escalas que forman la cooperación, únicamente se explica un 37% de la varianza de la variable dependiente.
- Se verifica una relación lineal significativa entre la variable dependiente y el grupo de variables independientes [ $F(5.32) = 39.62$ ,  $p < .001$ ].
- Solamente la constante ( $p < .01$ ), la cooperación condicionada ( $p < .01$ ), la cooperación incondicionada ( $p < .001$ ) y la cooperación con los compañeros ( $p < .001$ ), presentaron valores estadísticamente significativos.
- Siendo la variable dependiente los valores obtenidos en la escala de cooperación y como variable independiente los obtenidos en las sub-escalas que forman la

cohesión, únicamente se explica un 17% de la varianza de la variable dependiente.

- Se aprecia que existe relación lineal significativa entre la variable dependiente y el grupo de variables independientes [ $F(5.33) = 23.52, p < .001$ ].
- La ecuación de regresión mínimo-cuadrática, permite concluir que la constante ( $p < .001$ ) y la claridad del rol ( $p < .001$ ) presentan valores estadísticamente significativos.

#### 3.3. Cohesión y cooperación en equipos deportivos

- No existen diferencias estadísticamente significativas, ni en la percepción de cohesión ni de cooperación, respecto de las diferentes categorías de juego y posiciones de los jugadores.
- Se verifican diferencias significativas entre jugadores titulares y suplentes, respecto de la cohesión [ $t(896) = 2.36, p = .001$ ], percepción de la ejecución del rol [ $t(896) = 3.04, p = .00$ ] y cooperación condicionada [ $t(896) = 2.435, p = .001$ ], presentando valores medios superiores los titulares en todos los casos.
- Se apreció una correlación estadísticamente significativa, con un valor bajo ( $r = .52, p < .001$ ), entre la cooperación y la cohesión.
- Se aprecian correlaciones positivas significativas entre la cooperación y la claridad del rol ( $r = .51, p < .001$ ), aceptación del rol ( $r = .42, p < .001$ ), y percepción de la ejecución del rol ( $r = .47, p < .001$ ).
- Se verifican correlaciones positivas significativas entre la cohesión y la cooperación condicionada ( $r = .30, p < .05$ ); la cooperación incondicionada ( $r = .44, p < .001$ ); la cooperación con el entrenador ( $r = .40, p < .05$ ), la cooperación

con los compañeros ( $r = .38, p < .05$ ), y la cooperación fuera del campo de juego ( $r = .35, p < .05$ ).

- La cohesión únicamente explica un 41% de la varianza de la cooperación.
- Existe relación lineal significativa entre la variable dependiente (cooperación) y el grupo de variables independientes [ $F(5.94) = 73.37, p < .001$ ].
- Solamente la constante ( $p < .001$ ), la cooperación disposicional incondicionada ( $p < .001$ ), la cooperación situacional con el entrenador ( $p < .05$ ), la cooperación con los compañeros ( $p < .01$ ) y la cooperación situacional fuera del campo ( $p < .001$ ), presentaron valores estadísticamente significativos.
- La cooperación únicamente explica un 17% de la varianza de la cohesión.
- Se aprecia que existe relación lineal significativa entre la variable dependiente (cohesión) y el grupo de variables independientes [ $F(3.944) = 118.85, p < .001$ ].
- La ecuación de regresión mínimo-cuadrática, permite concluir que la constante ( $p < .001$ ), la claridad del rol ( $p < .001$ ) y la percepción de la ejecución del rol ( $p < .001$ ) presentan valores estadísticamente significativos.

#### 3.4. Relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en deportistas profesionales y semiprofesionales de deportes de equipo

- Los resultados indicaron una correlación positiva entre la cooperación global y la orientación a la tarea ( $r = .25, p < .01$ ). Todavía no se verificó una correlación estadísticamente significativa entre la cooperación global y la orientación al ego.
- Demuestran una relación negativa estadísticamente significativa entre la orientación al ego y la cooperación incondicionada ( $r = -.18, p < .05$ ), bien como con la cooperación situacional con el entrenador ( $r = -.24, p < .01$ ).

- Se verificó una relación positiva estadísticamente significativa entre la orientación a la tarea ( $r = .41, p < .01$ ), y la cooperación incondicionada, bien como con la cooperación situacional con el entrenador ( $r = .19, p < .05$ ).
- Tomando como variable dependiente los valores obtenidos en la escala de cooperación, y como variable independiente, los obtenidos en las sub-escalas que forman la orientación de metas, únicamente se explica un 6% de la varianza de la variable dependiente (cooperación).
- Existe relación lineal significativa entre la variable dependiente y el grupo de variables independientes [ $F(5.04), p < .01$ ].
- La ecuación de regresión mínimo-cuadrática, permite concluir que solamente la constante ( $p < .001$ ) y la orientación a la tarea ( $p < .001$ ) presentan valores estadísticamente significativos.
- Se verificó una correlación negativa estadísticamente significativa entre la cooperación global y la edad de los participantes ( $r = -.16, p = .05$ ).
- Además, los resultados indican una relación negativa entre la edad y la cooperación condicionada ( $r = -.20, p = .01$ ), bien como con la orientación a la tarea ( $r = -.19, p = .02$ ).
- No se verificaron correlaciones estadísticamente significativas entre la experiencia deportiva de los atletas y su percepción de cooperación y orientación de metas.

## DISCUSIÓN

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

### 4.1. Adaptación portuguesa del CCD

Este estudio pretendió traducir, adaptar y estudiar la validez en una muestra de la población portuguesa de un instrumento que tiene como objetivo evaluar la cooperación deportiva: Cuestionario de Cooperación Deportiva (García-Mas et al., 2006).

El análisis factorial confirmatorio original reveló que los datos obtenidos con la versión portuguesa no coinciden totalmente con los obtenidos en la versión en español. Por lo tanto, adoptando una estrategia exploratoria y teniendo en cuenta la doble fuente de la cooperación (disposicional y situacional) postulada en el modelo conceptual de cooperación deportiva (García-Mas et al., 2006), se propone una forma de mejorar la validez de constructo del cuestionario a través de una nueva estructura factorial. En esta nueva estructura factorial y con similitud a lo que sugieren los autores del estudio original, la cooperación situacional (con los compañeros dentro y fuera del campo) fue incluida en la disposición general a cooperar, ampliándose el concepto de disposición a cooperar y reduciéndose los factores situacionales previstos teóricamente

en el modelo original. Al procederse a este análisis, se reveló necesario eliminar tres ítems para que la calidad de ajuste pudiera ser mejorada.

Por lo tanto, el QCD-p se compone de 12 ítems agrupados en dos factores disposicionales (Cooperación Condicionada y Cooperación Incondicionada) y un factor situacional (Cooperación con el Entrenador). El análisis de los índices de calidad de ajuste muestra un buen ajuste a nuestra muestra de las subescalas modificadas, presentando estas una consistencia interna razonable. Del mismo modo, los ítems se revelan sensibles y sin gran desviación de la distribución normal.

En resumen, este estudio propone una versión en portugués de una medida fiable y válida para evaluar la cooperación deportiva. El objetivo fue, pues, contribuir al desarrollo de la investigación en psicología del deporte en Portugal, sobre todo en lo que se refiere al estudio de las interacciones y de las dinámicas internas de los equipos deportivos.

#### 4.2. Cooperación y cohesión en equipos de fútbol en competición

Según los resultados obtenidos, se puede afirmar que los jugadores que han participado en nuestro estudio perciben la cohesión y la cooperación como dos mecanismos psicológicos de su equipo, que funcionan de manera relativamente independiente. Reconocen que su esfuerzo técnico, táctico y físico depende, en cierta medida, de la manera como se sienten atraídos o cerca de sus compañeros de equipo y de su entrenador(es), y al mismo tiempo se puede determinar, también en parte, por el modo como ellos perciben psicológicamente que pertenecer al equipo los puede ayudar a alcanzar su propio objetivo personal o deportivo.

Es evidente, por otra parte, que sería imposible proponer-incluso si se supone la existencia de dos marcos teóricos con tan diferentes fuentes psicológicas-que no hay una relación entre la cohesión y la cooperación deportiva.

De hecho, los resultados obtenidos muestran cierta relación entre ellos, pero su nivel significativo de correlación, o aún dependencia mutua, no nos puede hacer pensar que, de alguna manera, estamos empíricamente considerando dos expresiones diferentes de un único y mismo mecanismo psicológico, intrínsecamente asociado a la dinámica interna de un equipo deportivo en competición.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y analizando separadamente cada uno de los constructos, vemos que se comportan de manera muy diferente. En primer lugar, la cohesión deportiva se mostró como un conjunto de factores relacionados con la posición del jugador en el equipo que mantiene una relación muy estrecha entre ellos, comportándose casi como un factor único: igualando la idea de cohesión del equipo con la percepción y la aceptación de sus roles correspondientes, y que han sido asignados (sobre todo por sus entrenadores) en el funcionamiento táctico en competición. Este hallazgo coincide perfectamente con la solidez demostrada en el concepto de cohesión deportiva en diferentes situaciones, deportes y contextos culturales desde su paradigmática creación, siendo comprobada tanto empírica como meta-analíticamente (Beal, Cohen, Burke y McLendan, 2003; Carron et al., 2002).

Por otra parte, la cooperación deportiva es todavía un constructo teórico que debe ser continuamente evaluado empíricamente y experimentalmente. Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que los factores internos de la cooperación no poseen una correlación tan alta entre ellos como lo que se verifica en la cohesión, y, por lo tanto, no se lo puede considerar, de ninguna manera, como un factor único. En este sentido, se observa una relación entre la cooperación condicionada e



incondicionada muy baja, que apoya el hecho de que son factores realmente independientes. Todavía, se verifica una relación entre los factores situacionales, pero paradójicamente, una vez que se entiende como la cooperación incondicionada apenas mínimamente se relaciona con la cooperación fuera del campo: parece que el esfuerzo dado sin muchas condiciones, fija un límite más allá del juego de fútbol. Del mismo modo, pero tal vez más fuerte en cuanto a la explicación de nuestros resultados operativos, la cooperación situacional con el entrenador se relaciona más con la disposición incondicionada de los jugadores do que con la cooperación condicionada. Parece, entonces, que los jugadores también deciden expresar su cooperación, ayudando, siguiendo las instrucciones del entrenador, debido a la posibilidad de obtener sus objetivos a través de la negociación explícita o implícita con su entrenador.

Revisando conceptualmente las relaciones encontradas entre la cohesión y la cooperación en nuestra muestra de futbolistas jóvenes en competición, se pueden extraer dos conclusiones muy relevantes. En primer lugar, es muy importante el hecho de que la cooperación condicionada y incondicionada muestran una relación muy diferente de la cohesión deportiva y los factores que lo componen se relacionan principalmente con los roles en el equipo, así como su aceptación y percepción. La cooperación condicionada, que postula que el esfuerzo realizado por el deportista se relaciona con la percepción que posee acerca de la cantidad y calidad de los objetivos personales que puede obtener con respecto a los objetivos del equipo, se relaciona de una manera muy baja con la cohesión deportiva, que se basa en la afiliación y atracción con el grupo de jugadores. Incluso se verifican valores negativos cuando se refieren a la aceptación de roles en los equipos. En consecuencia, ya que parece llevar a cabo dos fuerzas distintas, y de dirección diversa, no directamente compatibles, empujando en la misma dirección: incrementar el esfuerzo de jugador en el equipo.

En el sentido opuesto, el otro factor disposicional de la cooperación deportiva, la incondicionada - que refleja el comportamiento cooperante en el campo y en los entrenamientos sin esperar nada a cambio - está relacionada con la cohesión de una manera positiva, pero siempre bajo la debilidad de las relaciones entre la cohesión y la cooperación. Por lo tanto, tal vez nos encontramos ante dos formas diferentes de expresar la afiliación social dentro del equipo, de acuerdo con la predisposición del jugador de entregar o no su esfuerzo y cooperación, de acuerdo con sus objetivos personales. Por otro lado, la mayor parte de la investigación en el entorno de la cohesión deportiva se ha llevado a cabo desde un punto de vista positivo, es decir, aceptando implícitamente que un mayor nivel de cohesión corresponde a un nivel más elevado de unión en el seno del equipo. Sin embargo, el opuesto, también se verifica ya que recientemente se ha mostrado que también hay algunas consecuencias negativas de un alto nivel de cohesión, como puede ser el efecto sobre los jugadores, y en segundo lugar, sobre el desempeño del equipo, a partir de una excesiva presión (de sus compañeros) percibida por cada jugador (Hardy, Eys & Carron, 2005).

No menos importante es que la capacidad predictiva de ambos conceptos entre ellos es muy relativo y muy difícil de explicar, debido a los niveles obtenidos. En todo caso, estos resultados ayudan a apoyar la tesis de la independencia relativa de los marcos teóricos, a pesar de que las tendencias antes mencionadas se mantienen: la cohesión existente en un equipo parece depender fundamentalmente del nivel de cooperación incondicionada, mientras tanto, la cooperación condicionada -en general- y la que se estableció con el entrenador reduce las posibilidades de establecer una cohesión interna del equipo. Por otra parte, la cooperación se comporta de nuevo de manera diferente, ya que la predicción de que se puede realizar desde el nivel de

cohesión deportiva se lleva a cabo a partir de la importancia de los tres factores distribuidos de una manera muy similar a los roles de los jugadores.

Por último, los resultados no revelan diferencias entre los marcos que indican la evolución de la carrera del deportista (edad, años de práctica, posición dentro del equipo), no se relacionando con la cooperación ni con la cohesión.

En suma, la cohesión deportiva y la cooperación se pueden considerar como dos mecanismos de la dinámica interna psicológica de los equipos en competición, que poseen diferentes fuentes psicológicas, y que son percibidos como tales por los jugadores de los equipos. Los dos conceptos son diversamente relacionados, y está claro que de ninguna manera son dos expresiones de un mismo proceso. La cooperación incondicionada está más cerca del concepto de cohesión global derivado de la atracción interpersonal, mientras que la cooperación condicionada no parece tener demasiado que ver con la cohesión, globalmente considerada, e incluso está negativamente relacionada con algunos aspectos de la claridad de roles. Estos datos pueden significar que los procesos sociales como los roles de afiliación, la atracción y establecimiento dentro de un equipo deportivo son relativamente independientes de los procesos de integración en el equipo, basado en el establecimiento de objetivos personales y colectivos.

Por último, es importante enfatizar que el paradigma de la dinámica de los equipos de deporte en las décadas finales, se ha llenado casi por completo en el concepto de cohesión deportiva, siendo que otros mecanismos psicológicos internos, como el conformismo o la disonancia cognitiva se han quedado fuera del campo de la investigación, y, consecuentemente, de la aplicación y la intervención.

### 4.3. Cohesión y cooperación en equipos deportivos

Este estudio tuvo como objetivo dar continuación al estudio anterior y los resultados obtenidos refuerzan la noción de que los jugadores que han participado en los dos estudios, entienden la cohesión y la cooperación como dos mecanismos psicológicos propios e interrelacionados de la dinámica de sus equipos. Reconocen que su esfuerzo técnico, táctico y físico depende, en parte, de cómo se sienten atraídos o próximos a sus compañeros y entrenador, y que a la vez puede estar, en parte, determinado por la manera en que perciben que su pertenencia al equipo le puede ayudar a conseguir sus propios objetivos, deportivos y personales.

Del mismo modo, los resultados de este estudio y los presentados en el estudio 2 proveen base para confirmar la relación entre los dos constructos, aunque el nivel significativo de correlación, (o de dependencia mutua) no permite considerar dos expresiones distintas de un único y mismo mecanismo psicológico asociado inherentemente con la dinámica interna de un equipo deportivo de competición, ya que los dos constructos se comportan de forma muy distinta. En primer lugar, la cohesión deportiva se muestra casi como un factor único, dependiente de la percepción y asunción de los roles que les corresponden, asignados fundamentalmente por sus entrenadores para su desarrollo táctico en competición, lo que sigue confirmando la solidez del constructo, demostrada empírica y meta-analíticamente (Beal et al., 2003; Carron et al., 2002; Sánchez y Amo, 2004).

Los resultados obtenidos hasta ahora demuestran que los factores internos de la cooperación se comportan de forma más independiente, siendo relevante la ausencia de relación entre la cooperación condicionada y la cooperación incondicionada, y que asimismo parecen mostrar consistencia transcultural (Estudios 1 y 2).

Las relaciones con los factores situacionales inciden en la misma línea, ya que la cooperación incondicionada apenas relaciona con la cooperación fuera del campo de juego (parecería ser que la entrega del esfuerzo sin demasiadas condiciones pone un límite más allá del vestuario). Igualmente, la cooperación con el entrenador se relaciona mucho más con la cooperación incondicionada que con la cooperación condicionada, lo que parece indicar que los jugadores deciden expresar sus deseos de cooperación mediante la colaboración, siguiendo las instrucciones del entrenador, frente a las posibilidades de obtener sus objetivos mediante la vía de la negociación (explícita o implícita).

Conceptualmente es significativo que la cooperación condicionada y la cooperación incondicionada muestren una relación muy distinta con la cohesión deportiva y los factores que la constituyen (los roles dentro del equipo, su aceptación y percepción). La cooperación condicionada se relaciona de forma muy débil con la cohesión deportiva, incluso se verifican valores negativos al relacionarse con la aceptación de roles dentro de los equipos. Aunque sean dos fuerzas distintas, y de sentido no directamente compatible, ambas contribuyen para incrementar el esfuerzo del jugador dentro del equipo.

Por otra parte, la cooperación incondicionada se relaciona con la cohesión de una forma positiva, aunque siempre enmarcada dentro de la debilidad general del conjunto de relaciones entre cohesión y cooperación, lo que refuerza la idea antes apuntada (Estudio 2), de la existencia de dos vías distintas de expresión de la afiliación social dentro del equipo, según la predisposición del jugador a entregar, o no, su esfuerzo y cooperación en función de sus objetivos personales.

Es importante indicar que la capacidad predictiva de ambos conceptos entre sí es muy baja y no muestra una direccionalidad, a pesar de que en el estudio anterior se

verifica un impacto significativo de la cooperación condicionada sobre la cohesión del equipo. Aparte de la dificultad de interpretación, dado el nivel de significación obtenido, estos datos parecen apoyar la tesis de la relativa independencia de los marcos teóricos estudiados, pero se mantienen las tendencias comentadas: la cohesión existente en un equipo parece depender, con un peso significativo, del nivel de cooperación incondicionada y de la cooperación con los compañeros, mientras que la cooperación condicionada (con un peso muy bajo), la cooperación con el entrenador y cooperación fuera del campo de juego también contribuyen a la cohesión.

En cambio, la cooperación se comporta de nuevo de forma distinta, ya que la predicción que se puede hacer desde el nivel de cohesión deportiva (siempre con un nivel mucho menor general), se realiza a partir del peso de la percepción de ejecución de rol, lo que podría sugerir que la información acerca de cómo se percibe el desempeño deportivo dentro del equipo es importante para mostrar un nivel u otro de cooperación, en absoluta coherencia con el modelo de cooperación deportiva (García-Mas et al., 2006). Asimismo, la aceptación de roles se revela como un factor que no predice la cooperación, es decir, una dimensión afectiva del jugador con el rol individual no contribuye para la resolución de intereses opuestos. Por lo tanto, y con las reservas metodológicas indicadas, se puede hablar de una diferencia fundamental entre los dos constructos en cuanto a su interrelación: la cohesión parece depender mucho más de la cooperación, que a la inversa.

Además, y al contrario de lo que se verificó en el estudio anterior, se ha hallado una importante diferencia entre los jugadores titulares y suplentes, respecto tanto de la cohesión como de la cooperación.

Sin embargo, mientras la diferencia se establece significativamente respecto de la cohesión considerada globalmente (específicamente con el factor de la percepción de

ejecución del rol), que se ha demostrado como un *feedback* informativo relevante en las dinámicas de grupo consideradas), solamente aparecen diferencias entre titulares y suplentes en cuanto a sus niveles de cooperación condicionada.

Por último, en lo que respecta a la cooperación y a la cohesión, no aparecen diferencias entre los parámetros que indican la evolución de la carrera de un deportista, o su especialización (edad, años de dedicación, posición dentro del equipo).

En conclusión, los resultados obtenidos en el presente estudio refuerzan los obtenidos en el Estudio 2, es decir, los dos conceptos se relacionan de forma diversa, y no son en lo absoluto dos entidades aisladas o especulares, los jugadores los perciben también como diferentes. La cooperación incondicionada se acerca más al concepto de cohesión global derivada de la atracción interpersonal, mientras que la cooperación condicionada no parece tener que ver con la cohesión globalmente considerada, e incluso se halla relacionada de forma negativa con algún aspecto de clarificación de roles, que se ha demostrado como un factor fundamental en las dos dinámicas. Estos datos indican que los procesos sociales de afiliación, atracción y establecimiento de roles dentro de un equipo deportivo actúan de forma relativamente independiente de los procesos de integración al equipo, basados en el establecimiento de objetivos personales y grupales por parte de los jugadores.

### 4.4. Relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas en deportistas profesionales y semiprofesionales de deportes de equipo

El principal objetivo de esta investigación fue estudiar la relación entre la cooperación y la orientación de metas en atletas profesionales y semiprofesionales que practican deportes de equipo. Además, también fue analizada la relación entre estas dos

variables y la edad de los atletas y su experiencia deportiva. En nuestro conocimiento, esta es la primera investigación que ha estudiado la relación entre estas variables, especialmente con una muestra de jugadores profesionales.

Los resultados de este estudio, en comparación con los resultados obtenidos en estudios anteriores (Estudios 2 y 3), indican que en general los atletas que participaron en este estudio presentan valores más elevados de cooperación. En cuanto a la orientación de metas, los resultados muestran que estos atletas tienen mayores niveles de orientación a la tarea en comparación con su orientación al ego.

Aunque estos resultados sean coincidentes con los observados en estudios anteriores (Balaguer et al., 2002; Smith et al., 2006; Whitehead, Andrée y Lee, 2004), los valores medios para la orientación a la tarea de los atletas que participan en este estudio son superiores a los valores observados en estudios precedentes, mientras que lo contrario se observa para su orientación al ego. Como sugieren Cratty y Hanin (1980), los resultados obtenidos en este estudio refuerzan la idea de heterogeneidad en los equipos deportivos basado en el patrón de interacción dentro de ellos. En este sentido, cada equipo tiene su propia identidad, lo que le permite diferenciarse de los demás. Los equipos deportivos son grupos especiales con características específicas del deporte y de sus propias dinámicas. Asimismo, y de acuerdo con Garcia-Mas y colegas (2006), los equipos deportivos pueden describirse psicológicamente a través de los diferentes perfiles cooperativos de sus jugadores.

Un importante hallazgo de este estudio fue el patrón de relaciones entre la cooperación global e incondicionada y la orientación a la tarea. Estos resultados son notablemente consistentes con los hallazgos de Ames (1992) que manifestaron que una estructura cooperativa se refiere a las situaciones en que los sujetos individualmente comparten y trabajan juntos hacia un objetivo común. Nimiten, Varstala y Manninen



(2001) verifican que la orientación a la tarea está positivamente correlacionada con la actividad física / maestría y el alcance de altos estándares de rendimiento. Al igual que con climas orientados a la tarea, una estructura cooperativa enfatiza el esfuerzo y el trabajo con, y no contra, los otros (Ames y Ames, 1984; Standage, Duda y Pensgaard, 2005). Por lo tanto, estos resultados parecen reforzar la perspectiva de que la orientación a la tarea está vinculada a la creencia de que la cooperación es fundamental para el éxito deportivo.

Además, los resultados de este estudio ponen de relieve la importancia de la necesidad de interacción, dado el conocimiento de los jugadores que existe un objetivo interdependiente (real o percibido). De hecho, en ciertas circunstancias los jugadores deben, en alguna proporción, anular la consecución parcial o completa de sus propios objetivos, a fin de garantizar la continuidad de la existencia funcional del equipo (Estudio 3). Por otra parte, White, Duda y Keller (1998) afirman que los individuos con elevada orientación a la tarea tienden a percibir que la maestría y la cooperación son objetivos importantes para las personas que se dedican al deporte.

Sin embargo, no se verificaron correlaciones entre la cooperación global y la orientación al ego. Estos resultados parecen enfatizar que los resultados previstos para la orientación al ego dependen más de la percepción de competencia, y menos de la dinámica interna del equipo, que puede reflejarse en particular través de comportamientos socialmente cooperativos. Además, no se encontraron relaciones entre la cooperación condicionada y la orientación de metas.

Los resultados indican la existencia de una relación positiva entre la cooperación con el entrenador y la orientación a la tarea. Las perspectivas de logro o éxito enfatizadas por el entrenador comprenden dos facetas importantes en el entorno social en el deporte. De acuerdo con la teoría de metas de logro, las personas que adoptan una

orientación a la tarea están interesadas en el aprendizaje y desarrollo de habilidades, demostrando dominio de las tareas y elevada capacidad de trabajo (Cervelló, Jiménez, Del Villar, Ramos y Santos-Rosa, 2004). Por lo tanto, parece muy claro que los individuos que presentaron una mayor orientación a la tarea tienden a cooperar más con el entrenador con el fin de aprender más y mejorar, aplicando el máximo esfuerzo y se evaluando de manera auto-referenciada través de la demostración de competencias. De hecho, de acuerdo con Smith y colegas (2006) un mayor nivel de orientación a la tarea está vinculado a creencias más fuertes de que el esfuerzo y la cooperación con los demás conducen al éxito. Además, una mayor orientación a la tarea corresponde a un mayor compromiso en el entrenamiento, aprendizaje y esfuerzo (Skijesol y Halari, 2005).

Por otra parte, los resultados mostraron una relación negativa entre la cooperación con el entrenador y la orientación al ego. Durante el entrenamiento y la competición, los jugadores toman muchas decisiones sobre la adopción de un comportamiento deportivo que puede ser más o menos cooperativo con sus compañeros, entrenador, tácticas o estrategias (García-Mas y Vicens, 1994, 1995). Investigaciones anteriores (e.g. Duda y Hall, 2001; Roberts, 2001; Smith, et al., 2006) han indicado que una mayor orientación al ego se asocia con fuertes creencias que un alto nivel de habilidad y estrategias engañosas llevan al éxito, y que la finalidad del deporte es el incremento de la propia importancia individual y del estatus social. Además, una mayor orientación al ego se ha asociado con una mayor ansiedad y preocupación, y menor compromiso con la práctica, lo que puede influir y conducir a una menor cooperación con el entrenador (García-Mas, Palou, Smith, Ponseti, Almeida, Lameiras, et al., 2011).

También es importante tener en cuenta que la capacidad predictiva de la orientación de metas hacia la cooperación en el deporte es muy baja. Aparte de la

dificultad en la interpretación, dado el nivel de significación obtenido, estos resultados parecen apoyar la tesis de que la orientación de metas y la cooperación son dos procesos relacionados entre sí, pero no dependientes.

Un último objetivo de este estudio fue examinar la relación entre la edad y experiencia de los jugadores y su percepción de cooperación y orientación de metas. Los resultados revelaron una correlación negativa entre la edad de los jugadores y la cooperación global y condicionada. Estos resultados sugieren que los atletas de más edad, con mayor experiencia y madurez, adoptan conductas menos cooperativas mediante negociación (implícita o explícita con el entrenador) con el objetivo de lograr sus propósitos. Estos resultados enfatizan la importancia de la cooperación prosocial, determinada evolutivamente (Cloninger y Kedia, 2011; Rilling, 2011). Según estos autores, la cooperación es una expresión de tendencias prosociales evolutivamente arraigada en la especie humana, incluyendo la existencia de mecanismos neurobiológicos que potencian la cooperación a través de los sistemas de aprendizaje y de recompensa. De hecho, el Estudio 3 puso de relieve que la cooperación y la cohesión se pueden considerar como dos expresiones de la conducta prosocial.

### 4.5. Limitaciones

En lo que respecta a la validación del CCD, el reducido tamaño de la muestra y el fútbol como el único deporte estudiado, se constituyen como importantes limitaciones. A pesar de ser la modalidad más representativa en Portugal, su especificidad y características propias limitan las inferencias para el deporte en general.

Se realizaron pruebas de estructura interna y consistencia interna, todavía es necesario aportar pruebas sobre su fiabilidad y validez. Por último, a pesar de los

índices de calidad de ajuste mostraren un buen ajuste de las subescalas modificadas, esta estructura factorial debe ser validada en estudios futuros respecto la aplicación del QCD-p.

En cuanto al estudio de la relación entre la cohesión y la cooperación deportiva, las bajas correlaciones obtenidas entre las variables estudiadas, impiden y limitan el alcance de ilaciones más concluyentes. Así, deberá ser muy interesante observar las relaciones entre la cooperación y la cohesión deportiva, de acuerdo con la evolución del marco teórico, en el cual los conceptos de afiliación y la atracción relacionados con el grupo y la tarea a realizar se enmarcan, de forma a tener una visión más global de la dinámica interna de los equipos. En este sentido, y de acuerdo con Garcia-Mas (2001), el concepto de cooperación/competición puede ser un buen complemento para el concepto de cohesión, desde el punto de vista teórico explicativo de la dinámica de equipo.

Por fin, en lo que concierne al estudio de la relación entre la cooperación deportiva y la orientación de metas de los deportistas, el número reducido de la muestra impide la generalización de los resultados, siendo también necesarias más investigaciones para comprobar la validez de los resultados obtenidos. Además, los deportistas participantes eran todos profesionales y semiprofesionales, siendo necesario evaluar si los mismos resultados se confirman con atletas de otros niveles competitivos. Finalmente, una cuestión metodológica que puede suponer una limitación en el estudio 4 se prende con la operacionalización de la variable de orientación de metas con respecto a su naturaleza ortogonal (Nicholls, 1984, 1989), una vez que en este estudio no se consideraron los diferentes perfiles individuales de orientación de metas de los atletas.

## 4.6. Principales aportaciones

Desde un punto de vista práctico, y en relación a la intervención psicológica, un mayor conocimiento de las dinámicas internas de los equipos deportivos, posibilita claves de actuación e intervención por parte de los profesionales cuya responsabilidad es el hacer funcionar el equipo para conseguir objetivos, generalmente deportivos, aunque a veces también formativos. El entrenador es la figura clave en la dirección del equipo, aspectos como la autopercepción de sus propias competencias profesionales (Cunha, Mesquita, Moreno, Boletto, Tavares y Silva, 2010) juegan a favor de una mejor potenciación de las dinámicas internas del equipo, pero no se debe olvidar el papel de dirección o co-dirección que realizan otros miembros del equipo técnico, que pueden trabajar como mediadores en las relaciones entrenador-jugadores para la consecución de sus objetivos individuales y colectivos. En este sentido, y ya que la cooperación más ~~altruista~~”, la cooperación incondicionada, se manifiesta casi exclusivamente en los entrenamientos y la competición, un equipo técnico bien valorado (percibido) como altamente capacitado como profesional, ayudará a desarrollar conductas y actitudes de cooperación, fundamentalmente en aquellos jugadores así predispuestos. Aún queda por estudiar cual debe ser el alcance de los refuerzos y recompensas para este tipo de jugadores.

Asimismo, desde este punto de vista aplicado, se puede plantear que a las actuaciones dirigidas al mantenimiento o a la mejora del nivel de cohesión deportiva (clarificación y aceptación de roles, establecimiento de límites de cada jugador, y la entrega de información sobre cómo se está desempeñando el rol deportivo asignado) y su relación con la eficacia (Leo, Garcia, Sánchez y Parejo, 2008; Leo, Garcia, Parejo, Sánchez y Sánchez, 2010) o el rendimiento deportivo (González y Ortín, 2010; Leo, Sánchez, Sánchez y Garcia, 2009; Olmedilla, Ortega, Ortín y Andreu, 2010) deberían

añadirse las actuaciones dirigidas a obtener la máxima cooperación condicionada de los jugadores (negociación explícita o implícita de objetivos) y a reforzar y recompensar la cooperación incondicionada de los jugadores del equipo. En este sentido, se puede plantear la efectividad, tanto de propuestas de tareas cooperativas (Leo, García, Parejo, Sánchez y García-Mas, 2009), como de las actividades programadas por los entrenadores en el sentido de fortalecer los lazos de unión fuera del contexto deportivo (comidas para hablar, reuniones sociales para confraternizar, etc.) respecto de la mejora de la cohesión y cooperación, del esfuerzo individual y del rendimiento deportivo, en última instancia.

Otra de las aportaciones más relevantes del estudio de la cooperación, comparativamente con los modelos exclusivamente grupales como lo de la cohesión, se prende con la posibilidad de trabajar de forma individual y dirigida a las necesidades idiosincráticas de cada deportista, respecto a los determinantes personales, interactivos o situacionales (García-Mas, 2001). Este aspecto aporta importantes ventajas en la hora de diseñar intervenciones que se pueden basar, por ejemplo, en el análisis y mejora de las relaciones interpersonales, fundamentadas en la motivación por fijación de objetivos (personales y colectivos); en la estricta aplicación de las clásicas leyes de aprendizaje sobre las conductas cooperativas deseadas en los entrenamientos y la competición; y las intervenciones grupales en forma de resolución de problemas y de toma de decisiones individuales y colectivas que impliquen aspectos cooperativos y competitivos en distintas acciones de juego, relacionadas con la táctica definida por el entrenador (García-Mas et al., 2006). En este sentido, los resultados obtenidos en estas investigaciones podrían proporcionar información para el establecimiento de directrices conductuales más específicas para los entrenadores a incluir en programas de intervención.

### 4.7. Investigaciones futuras

Los resultados obtenidos en los diferentes estudios deben tomarse como indicativos, no conclusivos. En este sentido, se sugieren algunas investigaciones consideradas pertinentes que pretenden proponer soluciones a las limitaciones encontradas y, al mismo tiempo, dar continuidad y avanzar en la presente línea de investigación.

Para seguir mejorando la calidad de las investigaciones es fundamental la mejora de instrumentos específicos para medir las diferentes variables. Específicamente en lo que respecta a la evaluación de la cooperación deportiva, y a pesar de la razonable consistencia interna verificada en el estudio 4, es importante realizar la validación del CCD con practicantes de diversos deportes colectivos, edades, género y niveles competitivos. Del mismo modo, para medir la fiabilidad del instrumento sería importante aplicar el teste-retest una vez que aportaría información complementaria a la que proporciona el alfa de Cronbach. Por último, una vez que en el estudio 1 no se confirmó la estructura factorial del instrumento original, la estructura factorial de la versión portuguesa debe ser validada en estudios futuros respecto la aplicación del QCD-p.

En lo que concierne al estudio de la relación entre la cooperación y la cohesión, sería muy interesante analizar la relación de los perfiles cooperativos con el tamaño del equipo, o la edad de los jugadores, particularmente en lo que concierne a la determinación de la consolidación de los factores disposicionales. Además, es también de especial interés estudiar el proceso básico de toma de decisiones acerca de cooperar o no, bien como la diferencia entre equipos de diferentes deportes. Por último, debido a la necesidad de evaluar el peso que pueda tener la cooperación deportiva a la hora de la consecución de los objetivos establecidos para los equipos en los que la evaluamos y

medimos, es fundamental desarrollar un método fiable que nos permita evaluar si existe o no alguna relación entre los distintos niveles y perfiles de cooperación en un equipo deportivo y el rendimiento o la eficacia del mismo.

Con relación al estudio 4, las investigaciones futuras deberían examinar la relación entre la cooperación y la orientación de metas con una muestra mayor y con diferentes métodos de análisis. De acuerdo con esto, y como subraya Nicholls (1984, 1989), investigaciones futuras deben tener en cuenta que las dos principales orientaciones de metas son ortogonales. Esto significa que las personas pueden tener niveles igualmente altos, moderados o bajos de orientación al ego y a la tarea, o pueden tener diferentes niveles de las respectivas orientaciones. Por lo tanto, en nuestra opinión, estudios futuros deben explorar las relaciones entre la cooperación y los distintos perfiles de orientación de metas de los deportistas.

Otro estudio debería explorar la relación entre la cooperación y la motivación mediante el marco teórico que postula la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2000), utilizando el análisis de la red bayesiana realizada en un estudio reciente (Fuster, Garcia-Mas, Ponseti, Palou, Cruz, et al., en prensa). Además, debido a la importancia del entrenador en la dinámica interna de los equipos, investigaciones futuras deberían examinar las relaciones entre el estilo de liderazgo y el clima motivacional promovido por el entrenador y el nivel de cooperación.

De hecho, en esta línea de investigación y a semejanza de lo que se pretendió con lo presente trabajo, el grupo de investigación (UIB y ISPA) en el cual el doctorando se integra, tiene como objetivo desarrollar un amplio conjunto de investigaciones (Tabla 1) que pretenden contribuir para la validación del modelo teórico de cooperación deportiva (Garcia-Mas et al., 2006) y para dar continuidad al estudio de la relación entre la



cooperación deportiva y las variables psicológicas relacionadas con la eficacia del rendimiento grupal.

Autores	Título	Objetivos	Principales resultados
Lameiras, Almeida, Gualdino y Garcia-Mas	<i>Estudio de la relación entre la cooperación deportiva y la percepción de eficacia colectiva en atletas practicantes de deportes colectivos.</i>	Investigar la relación entre la percepción de eficacia colectiva y de cooperación en atletas juveniles y profesionales que practican varios deportes colectivos, que compiten a nivel nacional.	Todas las subescalas de cooperación se correlacionaron positivamente con las diferentes dimensiones de la eficacia colectiva (capacidad, esfuerzo, persistencia, preparación y unión).
Almeida, Lopes, Lameiras y Garcia-Mas	<i>Impacto de una intervención Team Building militar en la cohesión y la cooperación de un equipo de fútbol juvenil.</i>	Analizar la existencia de diferencias significativas en la percepción de cohesión y de cooperación en un equipo deportivo, a través de un Team Building en contexto militar. Igualmente se pretende analizar cómo las variables psicológicas (cohesión y cooperación) se relacionan entre sí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No se verificaron diferencias en la media de la cooperación deportiva después de la intervención;</li> <li>-Después de la intervención, la variable atracción individual al grupo - social presenta una relación positiva con la cooperación con el entrenador;</li> <li>-En el post-intervención la atracción individual al grupo - tarea, se relaciona negativamente con la variable cooperación condicionada y de forma positiva con la cooperación con el entrenador;</li> <li>-La integración en el grupo - social, se relaciona negativamente con la cooperación condicionada en lo momento post-intervención;</li> <li>-La integración en el grupo - tarea antes de la intervención se relaciona positivamente con la cooperación con el entrenador.</li> </ul>
Almeida, Aguiar y Lameiras	<i>Liderazgo, cooperación y rendimiento en un sistema de rotación de entrenadores de fútbol.</i>	Analizar el efecto de un sistema de rotación de entrenadores en la percepción de liderazgo, cooperación y rendimiento en un equipo de fútbol juvenil.	-En fase de recogida y análisis de datos.
Lameiras, Roques, Almeida y Garcia-Mas	<i>Cooperación deportiva y liderazgo: ¿qué relación!?</i>	Investigar la posible relación entre la cooperación deportiva y el tipo de liderazgo adoptado por el entrenador, en una muestra de 260 atletas (juniores y profesionales) practicantes de deportes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Correlación positiva entre la cooperación condicionada y las dimensiones de liderazgo (feedback positivo, comportamiento democrático y autocrático);</li> <li>-Correlación positiva entre la cooperación incondicionada y las subescalas de instrucción y feedback positivo;</li> <li>-Correlación positiva entre la cooperación con el entrenador y las</li> </ul>

Lameiras, Monteiro Almeida	<i>Compromiso y organizacional, cooperación y auto-sabotaje en equipos de fútbol.</i>	Analizar la relación entre las percepciones de compromiso organizacional y cooperación, en la toma de decisiones relativa a la adopción de estrategias de auto-sabotaje en atletas de fútbol.	subescalas capacidad, instrucción, apoyo social y feedback positivo. -Correlación negativa entre la cooperación incondicionada y la auto-protección, y entre a cooperación con el entrenador y la auto-protección; -No se verificaron correlaciones significativas entre los factores de cooperación deportiva y los factores de compromiso organizacional en el ámbito deportivo.
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 1. Investigación en desarrollo en el ámbito del estudio de la cooperación deportiva.

## CONCLUSIONES GENERALES

- En cuanto a su estructura interna, la versión portuguesa del CCD no es congénica con la española, es decir, no mide los mismos factores que la escala original.
- El análisis de los índices de calidad de ajuste indican que hay un buen ajuste de las escalas modificadas en nuestra muestra.
- Las escalas de cooperación presentan fiabilidad de consistencia interna para la versión portuguesa del CCD.
- Los jugadores de fútbol portugueses son bastante cooperantes, presentado valores elevados en todas las subescalas de cooperación.
- Se verifica una correlación positiva entre las diferentes subescalas de cooperación y de cohesión, bien como cuando consideradas globalmente.
- Los titulares presentan, en todos los casos, valores medios superiores respecto a la cohesión global, percepción de la ejecución del rol y cooperación condicionada.
- Los resultados apoyan la tesis de la independencia relativa de los marcos teóricos.
- La cohesión y la cooperación deportiva se pueden considerar como dos mecanismos de la dinámica interna psicológica de los equipos en competición, que poseen diferentes fuentes psicológicas, y estos son percibidos como tales por los jugadores de los equipos.

- Los factores internos de la cooperación se comportan de forma más independiente.
- No se verifican diferencias respecto los parámetros de evolución de carrera de un deportista o su especialización, en lo que concierne a la cooperación y a la cohesión.
- Los resultados obtenidos refuerzan la idea de heterogeneidad de los equipos deportivos basado en el patrón de interacción dentro de ellos.
- Se verificó un patrón de relaciones entre la cooperación (global e incondicionada) y la orientación a la tarea.
- Los resultados parecen reforzar la perspectiva de que la orientación a la tarea está vinculada a la creencia de que la cooperación es fundamental para el éxito deportivo.
- No se verificaron correlaciones entre la cooperación global y la orientación al ego;
- No se encontraron relaciones entre la cooperación condicionada y la orientación de metas.
- Contrariamente a la orientación al ego, la cooperación con el entrenador y la orientación a la tarea se relacionaron positivamente.
- La capacidad predictiva de la orientación de metas hacia la cooperación en el deporte es muy baja.
- Estos resultados indican que la orientación de metas y la cooperación son dos procesos relacionados entre sí, pero no dependientes.
- La cooperación global y condicionada se relacionaron de forma negativa con la edad de los jugadores. Estos resultados sugieren que atletas de más edad, con

mayor experiencia y madurez, adoptan menos conductas cooperativas mediante negociación con el objetivo de lograr sus objetivos individuales.

- En suma, el marco teórico de la cooperación deportiva se asume como un válido paradigma explicativo de las interacciones y de la dinámica interna de los equipos, desde un punto de vista complementario a otras las teorías actualmente aceptadas, como la cohesión. De hecho, presenta importantes aportaciones de un punto de vista teórico y práctico, una vez que permite:
  - 1) obtener los perfiles de tendencia cooperadora de los jugadores, y sus preferencias con respecto a quién cooperar;
  - 2) conocer el nivel de manejo de la cooperación por parte del entrenador;
  - 3) conocer la relación entre la tendencia cooperadora de cada jugador y la del resto del equipo;
  - 4) estudiar la cooperación en relación con la cohesión y el rendimiento;
  - 5) planificar intervenciones individuales que repercuten en el clima de equipo, y que pueden basarse, por ejemplo, en las siguientes técnicas de intervención:
    - a. Fijación de objetivos compartidos.
    - b. Negociación / Resolución de conflictos.
    - c. Estilo de comunicación y de administración de refuerzos de los entrenadores, es decir, teniendo en cuenta concepto interactivo y de toma de decisiones de los atletas (en cooperar o no).
    - d. Entrenamiento emocional.
    - e. Solución de problemas.
  - 6) la decisiva evaluación de la eficacia de la intervención individual sobre la dinámica del equipo.

- 7) potenciar la confianza y la necesidad de interdependencia.
- Para muchos adolescentes, el deporte organizado es una parte importante del contexto ecológico en el que su desarrollo se lleva a cabo, siendo el entrenador un elemento determinante en el contexto deportivo, una vez que está en posición privilegiada para influir y promover conductas prosociales
  - A pesar del conflicto inherente a la competición y de las diferencias individuales en la tendencia a mostrar un comportamiento antisocial y prosocial, los entrenadores pueden jugar un papel importante en el desarrollo de la conducta prosocial través de la forma como estructuraran el clima moral del contexto deportivo, como modelan relaciones empáticas, y como dirigen los jóvenes hacia las responsabilidades prosociales;
  - La calidad de la relación entrenador-atleta no sólo puede ser importante para la mejora del rendimiento, pero también puede jugar un papel determinante en el desarrollo de conductas prosociales en los jóvenes deportistas Así, y desde un punto de vista aplicado, es fundamental desarrollar intervenciones que promuevan la confianza mutua, la atención, la comunicación abierta y la aceptación de las diferencias individuales (por ejemplo, en las habilidades) y de las emociones (por ejemplo, la tristeza y la alegría durante el juego);
  - En suma, el conjunto de las investigaciones desarrolladas en el ámbito de la presente tesis doctoral, ha quedado muy claro la importancia de promover (además que la competitividad) conductas prosociales, una vez que influyen/potencian el desempeño del equipo como unidad funcional y consecuentemente en la eficacia de su rendimiento, pero también en las relaciones entrenador-atleta y en las relaciones entre compañeros de equipo, siendo que estas pueden modelar las conductas de los deportistas en otros contextos paralelos de su vida (e.g. hogar, colegio, etc.)

**REFERENCIAS**

- Almeida, P. L. y Lameiras, J. (en prensa). You'll never walk alone: a cooperação como paradigma explicativo das dinâmicas das equipas desportivas. *Revista de Psicologia del Deporte*.
- Almeida, P. L. y Lameiras, J. (2011). Psicologia do desporto: origens, áreas de intervenção e estado da arte. En R. Bártolo, M. Pina e Cunha y P. Palma (Eds.), *Psicologia Aplicada* (pp. 1-15). Lisboa: RH Editora.
- Almeida, P. L., Vitória, R. y Lameiras, J. (2012). O fenómeno emocional no desporto: da teoria ao quotidiano no futebol profissional. En P. Neves y M. Lopes (eds.), *Comportamento organizacional no século XXI: diálogos entre a gestão e a academia* (pp.105-122). Lisboa: RH Editora.
- Almeida, P. L., Lameiras, J., Olmedilla, A., Ortega, E. y Garcia-Mas, A. (2012a). Avaliação da percepção de cooperação desportiva: propriedades psicométricas da adaptação portuguesa do CCD. *Laboratório de Psicologia*, 1(10), 35-46.
- Almeida, P. L., Lameiras, J., Olmedilla, A., Ortega, E. y Garcia-Mas, A. (2012b, Octubre). *Avaliação da percepção de cooperação desportiva: propriedades psicométricas da adaptação portuguesa do CCD*. Póster presentado en el VII Congreso Hispano-Luso de Psicología de la Actividad Física y del Deporte, Múrcia.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261 – 271.



- Ames, C. y Ames P. (1984). System of student and teacher motivation towards a qualitative definition. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 535-556.
- Araújo, D. (2003). A auto-organização da acção táctica: comentário a Costa, Garganta, Fonseca e Botelho (2002). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 3(3), 87-93.
- Axelrod, R. (1986). *La evolución de la cooperación*. Madrid: Alianza (orig. 1982).
- Balaguer, I., Duda, J., Atienza, F. y Mayo, C. (2002) Situational and dispositional goals as predictors of perceptions of individual and team improvement, satisfaction and coach ratings among elite female handball teams. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 293–308.
- Beal, D.J., Cohen, R.R., Burke, M.J. y McLendon, C.L. (2003). Cohesion and performance in groups: a meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of Applied Psychology*, 6, 989-1.004.
- Brawley, L.R., Carron, A.V. y Widmeyer, W.N. (1987). Assessing the cohesion of Sport Teams: validity of the Group Environment Questionnaire. *International Journal of Sport Sociology*, 9, 89-108.
- Carron, A.V. (1991). El equipo deportivo como un grupo eficaz. En J.M. Williams (Coord.), *Psicología aplicada al deporte* (pp.131-155). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Carron, A.V. y Grand, R.R. (1982). *Team climate questionnaire: Form B*. London, Ontario: Faculty of Physical Education, University of Western Ontario.
- Carron, A.V., Colman, M.M., Wheeler, J. y Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 168-187.

- Cervelló, E.M., Jiménez, R., Del Villar, F., Ramos, L. y Santos-Rosa, F.J. (2004). Goal orientations, motivational climate, equality and discipline of Spanish physical education students. *Perceptual and Motor Skills*, 99, 271-283.
- Chelladurai, P. (1984). Leadership in Sports. En J.M. Silva III y R.S. Weinberg (Eds.), *Psychological Explanations of Sport* (pp. 75-99). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cloninger, C.R. y Kedia, S. (2011). The Phylogenesis of Human Personality: Identifying the precursors of Cooperation, Altruism and Well-Being. En R.W. Sussman y C.R. Cloninger (Eds.), *Origins of Altruism and Cooperation* (pp. 63-107). New York: Springer.
- Cohen, S.G. y Bailey, D.E. (1997). What makes team work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23, 239-290.
- Colquitt, J.A. (2004). Does the Justice of the One Interact with the Justice of the Many? Reactions to Procedural Justice in Teams. *Journal of Applied Psychology*, 8, 633-646.
- Cratty, B.J. y Hanin, Y.L. (1980). *The athlete in the sport teams: social Psychology guidelines for coaches and athletes*. Denver, CO: Love Publishers.
- Cunha, G., Mesquita, I., Moreno, M.P., Boletto, A.F., Tavares, T.M., y Silva, P.F. (2010). Autopercepción de las competencias profesionales de los entrenadores de fútbol en función de la experiencia personal y de la formación académica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10(1), 23-36.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

- Deustch, M. (1949a). A theory of cooperation and competition. *Human Relations*, 2, 129-152.
- Deustch, M. (1949b). An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group processes. *Human Relations*, 2, 199-231.
- Duda, J. L. (1989). The relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 318–335.
- Duda, J. L. y Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future directions. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 417 – 443). New York: Wiley.
- Fernández-Ríos, M., Rico, R. y San Martín (2004). Organizations as meaning systems: time for clarity. *Psicothema*, 16(2), 222-228.
- Fonseca, A. y Paula-Brito, A. (2005). A questão da adaptação transcultural de instrumentos para avaliação psicológica em contextos desportivos nacionais: O caso do Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). *Psychologica*, 39, 95-118.
- Fuster, Garcia-Mas, A. Ponseti, X. Cruz, J. Borrás, Vidal, Cantallops y Palou, P. (en prensa). Cooperation and motivation in teams. A causal Bayesian network analysis. *Public Library of Science (PloS) One*.
- Garcia-Mas, A. (1997). Análisis psicológico del equipo deportivo. Las bases del entrenamiento psicológico. En J. Cruz Eed.), *Psicología del Deporte* (pp. 80-120). Madrid: Síntesis.
- Garcia-Mas, A. (2001). Cooperación y competición en equipos deportivos. *Análise Psicológica*, 1(XXI), 115-130.

- García-Mas, A. (2006). El funcionamiento de los equipos deportivos: Dinámica externa e interna y liderazgo deportivo. En E. J. De Los Fayos, A. Olmedilla y P. Jara (Eds.), *Psicología y Deporte* (pp. 205-236). Murcia: Diego Marín.
- García-Mas, A. y Vicens, P. (1994). La psicología del equipo deportivo. Cooperación y rendimiento. *Revista de Psicología del Deporte*, 6, 79-87.
- García-Mas, A. y Vicens, P. (1995). Cooperación y rendimiento en un equipo deportivo. *Psicothema*, 7(1), 5-19.
- García-Mas, A., Olmedilla A., Morilla, M., Rivas, C., García, E., y Ortega, E. (2006). Un Nuevo modelo de cooperación deportiva y su evaluación mediante un cuestionario. *Psicothema*, 18(3), 425-432.
- García-Mas, A., Palou, P., Smith, R.E., Ponseti, X., Almeida, P.L., Lameiras, J., Jiménez, R., & Leiva, A. (2011). Performance anxiety and motivational climate in young competitive soccer players in relation to performance and skills perceived by their coaches. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 197-207.
- González, J., y Ortín, F.J. (2010). Indicadores de rendimiento y cooperación deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10 (suppl.), 57-61.
- Hardy, J., Eys, M.A. y Carron, A.V. (2005). Exploring the potential disadvantages of high cohesion in sport teams. *Small Group Research*, 36, 166-187.
- Johnson, R.T., Bjorkland, R. y Krotee, M.L. (1984). The effects of Cooperative, Competitive and Individualistic Student Interaction Patterns on the Achievement and Attitudes of Students learning the golf skill of Putting. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 55, 129-134.

- Leo, F.M., Garcia, T., Parejo, I., Sánchez, P.A. y Garcia-Mas, A. (2009). Aplicación de un programa de intervención para la mejora de la cohesión y la eficacia en jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(1), 73-84.
- Leo, F.M., Garcia, T., Parejo, I., Sánchez, P.A. y Sánchez, D. (2010). Interacción de La cohesión en la eficacia percibida, las expectativas de éxito y el rendimiento en equipos de baloncesto. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 89-102.
- Leo, F.M., Garcia, T., Sánchez, P.A. y Parejo, I. (2008). Importancia de la percepción de eficacia para la mejora de la cohesión en el fútbol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(1), 47-60.
- Leo, F.M., Sánchez, P.A., Sánchez, D. y Garcia, T. (2009). Relación de los componentes multidimensionales de la cohesión con el rendimiento en equipos de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(suppl.), 68.
- Lewin, K. (1948). *Resolving Social Conflicts*. New York: Harper & Sons.
- Marôco, J. y Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4, 65-90.
- McGarry, T., Anderson, D., Wallace, S., Hughes, M. y Fiks, I. (2002). Sport competition as a dynamical self-organizing system. *Journal of Sport Sciences*, 20, 771-781.
- Meglino, B.M. y Korsgaard, A. (2004). Considering Rational Self-Interest as a Disposition: organizational Implications of Other Orientation. *Journal of Applied Psychology*, 89, 946-959.
- Myers, D.G. (1995). *Psicología Social*. México: McGraw-Hill.

- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328 – 346.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nieminen, P., Varstala, V. y Manninen, M. (2001). Goal orientation and perceived purposes of dance among Finish dance students: A pilot study. *Research in Dance Education*, 2(2), 175-193.
- Olmedilla, A., Ortega, E., Ortín, F.J. y Andreu, M.D. (2010). Programa de intervención psicológica en futbolistas: evaluación de habilidades psicológicas mediante el CPRD. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(2), 249-262.
- Orlick, T. (1978). Cooperative Games: Systematic analysis and cooperative impact. En F. Smoll y R.E. Smith (Eds.), *Psychological perspectives in youth sports* (pp. 12-57). Nueva York: Hampshire.
- Porto Editora (2010). *Dicionário de Espanhol-Português e Português-Espanhol*. Porto: Porto Editora.
- Poundstone, W. (1995). *El Dilema del Prisionero*. Madrid: Alianza (orig. 1992).
- Rabbie, J.M. (1995). Determinantes de la cooperación instrumental intragrupo. En R.H. Hinde y J. Groebel (Eds.), *Cooperación y conducta prosocial* (pp. 97-131). Madrid: Visor Aprendizaje (orig. 1991).
- Rilling, J. K. (2011). The Neurobiology of Cooperation and Altruism. En R.W. Sussman y C.R. Cloninger (Eds.), *Origins of Altruism and Cooperation* (pp. 295-306). New York: Springer.

- Roberts, G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 1 – 50). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Salas, E., Dickinson, T.L., Converse, S.A. y Tannenbaum, S.I. (1992). Toward an understanding of team performance and training. En R.W. Sweezy y E. Salas (Eds.), *Teams: Their training and performance* (pp.78-95). Stamford, CT: Ablex Publishing Corp.
- Sanchez, J.C. y Amo, E.A. (2004). Intragroup Agreement: an application to the evaluation of the work teams culture. *Psicothema*, 16, 88-93.
- Simon, H.A. (1990). A mechanism for social selection and successful altruism. *Science*, 250, 1665-1668.
- Simon, H.A. (1993). Altruism and economics. *American Economic Review*, 83, 156-161.
- Skijesol, K. y Halvari, H. (2005). Motivational climate, achievement goals, perceived sport competence, and involvement in physical activity: Structural and mediator models. *Perceptual and Motor Skills*, 100, 497-523.
- Smith, A. L., Balaguer, I. y Duda, J. (2006) Goal orientation profile differences on perceived motivational climate, perceived peer relationships, and motivation-related responses of youth athletes. *Journal of Sports Sciences*, 24(12), 1315 — 1327.
- Standage, M., Duda, J. L. y Pensgaard, A. M. (2005) The effect of competitive outcome and task-involving, ego-involving, and cooperative structures on the psychological well-being of individuals engaged in a co-ordination task: A self-determination approach. *Motivation and Emotion*, 29, 41-68.

- Sundstrom, E., DeMeuse, K.P. y Futrell, D. (1990). Work teams: applications and effectiveness. *American Psychologist*, 45, 120-133.
- Tannenbaum, S.I., Beard, R.L. y Salas, E. (1992). Team building and its influence on team effectiveness: an examination of conceptual and empirical developments. En K. Kelley (Ed.), *Issues, theory and research in industrial/organizational Psychology* (pp. 56-85). Amsterdam: Elsevier.
- Thibaut, J.W. y Kelley, H.H. (1959). *The Social Psychology of Groups*. Nueva York: Willey.
- Todorov, E. y Jordan, M.I. (2002). Optimal feedback as a theory of motor coordination. *Nature Neuroscience*, 5(11), 1226-1235.
- Van Vugt, M., Snyder, M., Tyler, T.R. y Biel, A. (2000). *Cooperation in Modern Society*. Londres: Routledge.
- Wageman, R. (2001). The meaning of interdependence. En M.E. Turner (Ed.), *Groups at Work: theory and research* (pp. 45-65). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- White, S. A., Duda, J. L. y Keller, M. R. (1998). The relationship between goal orientation and perceived purposes of sport among youth sport participants. *Journal of Sport Behavior*, 21(4), 474 - 483.
- Whitehead, J., Andrée, K. V. y Lee, M. J. (2004). Achievement perspectives and perceived ability: how far do interactions generalize in youth sport? *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 291-317.
- Whiten, A. (1999). The evolution of deep social mind in humans. En M.C. Corballis y S. Lea (Eds.), *The Descent of Mind* (pp. 110-135). Oxford: Oxford University Press.



# **ANEXOS**

## Anexo 1.