



TESIS DOCTORAL

# **El rol de la resiliencia de equipo en contextos de rendimiento y formación: Análisis de los antecedentes y consecuencias**

**MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ GAJARDO**

**DOCTORADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE**

Dr. Tomás García Calvo  
Dr. Francisco Miguel Leo Marcos

Esta tesis cuenta con la autorización del director/a y codirector/a de la misma y de la Comisión Académica del programa. Dichas autorizaciones constan en el Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Extremadura.

2022





## AGRADECIMIENTOS

Llegados a este punto, es imposible no acordarme de toda la ayuda humana, profesional e institucional que he recibido durante todos estos años para ir superando cada uno de los retos que se han cruzado a mi camino. PERDONARME si no os nombro a tod@s, pero tenerlo claro... hubiera sido mucho más difícil sin vosotros llegar hasta aquí.

Quisiera agradecer al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la concesión de la beca de investigación y ofrecerme ayuda económica para introducirme en este mundo de la investigación. A la Universidad de Extremadura, por ofrecerme una continuación en mi formación académica y al Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal por hacer posible la realización de esta tesis.

A todos los docentes y demás trabajadores de la Facultad de Ciencias del Deporte y de Formación del Profesorado que me han guiado y enseñado durante toda mi formación académica, tanto en el grado como en los masters realizados posteriormente.

A profesores de otras Universidades y países con los que he tenido la suerte de seguir formándome. Me han dado la oportunidad de conocer otras formas de trabajo, metodología y otras manera de entender la vida.

A todos mis compañeros de promoción de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, con los que he compartido grandes momentos durante los cuatro años de la carrera. Al grupo A, que tras duras negociaciones, me adoptaron oficialmente como un integrante más!

A todos los clubes (jugador@s y entrenador@s) que han colaborado de forma voluntaria en cada una de las investigaciones realizadas. Se que algun@s habéis borrado mi número por “pesao” y que otros me tendréis guardado como “el de los cuestionarios”, pero tened claro que los resultados de esta tesis (y de otras muchas) y el avance continuo que se está consiguiendo en el deporte sería imposible sin vuestra ayuda. Pd: Os dedico estas palabras para que estéis atentos al móvil, en nada os llamaré de nuevo jeje.

A todos los clubes, cuerpos técnicos y jugadores con los que he compartido vestuario durante todas estas temporadas. Son muchos los momentos que hemos vivido juntos y aunque

mis canas me digan lo contrario, no he comprado todavía perchas para colgar los guantes.... Por lo tanto, espero y deseo que sean muchos más!

A toda la familia que forman el Club de Fútbol Castra Caecilia: padres, presidente, entrenadores y niñ@s que cada día me enseñan a ser mejor profesional y persona. Especialmente, a mis “porteritos”. Son muchos años ya los que llevo disfrutando y aprendiendo con vosotros.

Entre tod@s me habéis enseñado a entender el verdadero significado de lo que es TRABAJAR EN EQUIPO.

Hablando de EQUIPO, quería agradecer a todos los compañeros del grupo de investigación ACAFYDE (“dinosaurios” y pre-doctorales) con los que he tenido la suerte de ser y estar durante todo este proceso.

A los que se han unido a nosotros en estos últimos meses. Habéis contribuido de forma ejemplar al ambiente de trabajo que se comparte en el grupo. Y también...¡Gracias a vosotros hay que “pedir la vez” para sentarse en el “lab”!

En especial,

A Pulido e Inma, dos grandes profesionales y personas que me ha regalado este mundillo de la investigación (para ser de pueblo...no está mal). Muchas gracias por toda la ayuda y los consejos que he recibido de vosotros cada vez que lo he necesitado.

A Jose Carlos, Jesús, Tapia, Mikel, Ana Flores e Iván. Quería agradecer por todo el tiempo que hemos compartido juntos, en lo académico y en lo personal. Son muchas horas las que tenemos en la espalda en nuestra sala de becarios.... No somos tan guapos como la primera generación de ACAFYDE (aunque algunos intentamos subir la media), pero creo que podemos estar orgullosos por todo el trabajo realizado en estos años.

De nuevo a mi amigo Joseca, el “doctorando” con las que he convivido más momentos y experiencias académicas, deportivas y todos los extras que quieras ponerle. Gracias por hacerme partícipe de tu día a día.

A las nuevas incorporaciones o a los nuevos fichajes, como decimos en nuestro argot deportivo. Javi, Rubén, Ana Rubio, David, Enrique, Raúl, Hadi, es un placer teneros en la plantilla. Me tenéis para lo que necesitéis.

Ha sido un placer trabajar con todos vosotros...

Para finalizar con este EQUIPO, me gustaría dedicar un reconocimiento especial a mis directores de tesis.

A Tomás, por acompañarme, aconsejarme y enseñarme todo lo necesario para poder llegar hasta aquí. Muchas gracias por el liderazgo que has desempeñado en nuestro grupo. No es tarea fácil y aunque no acostumbremos a decírtelo a la cara, has conseguido mantenernos a “flote” y estar siempre en primera “línea de batalla”. Casi nada! La frase de “primero es mejor pedir perdón que pedir permiso” (García-Calvo, 50 a. C.) la tengo en mi cabecera como filosofía de vida. De nuevo, MUCHAS GRACIAS!

A Fran, por dedicar tu tiempo en formarme como investigador y como persona. Me siento un auténtico privilegiado. Aunque también tengo que decirte que en ocasiones he sentido cierto miedo al abrir algunas de tus muchas revisiones (con lupa) jeje. Demasiado trabajo te he dado... No obstante, ya sé que la coma que va entre el título de la revista y el volumen en el que está publicado ese artículo no va en *cursiva*. Hace unos años Confucio dijo: “Elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día de tu vida”. MUCHAS GRACIAS por conseguir que no haya trabajado durante estos cuatro últimos años. Espero seguir NO trabajando durante mucho más tiempo a tu lado.

Habéis sido mucho más que dos directores de tesis.

Pasamos a otro de los EQUIPOS más importantes que me han ayudado a superar muchas adversidades y me han hecho entender bastante mejor el significado de la “cohesión social”. A

mis AMIGOS, ya que vuestra ayuda, consejos y risas también han conseguido que siga caminando con paso firme hacia la meta. Sabéis que siempre podréis contar conmigo.

Para finalizar quiero hacer especial mención a toda mi familia.

A mis ti@s y prim@s, no solo por hacerme a mí la vida más fácil, si no por el apoyo incondicional que le habéis dado tanto a mis padres como a mi hermana. Como no! A mi tía María José, gracias por ser mi “pelicha” en tierras mangurrinas. Junto a Jose Luís y Guille, me habéis hecho sentir como un hijo y un hermano mayor durante todos estos años de independencia.

A mis abuelos, que con vuestra experiencia y trabajo me habéis enseñado lo que verdaderamente merece la pena. Os tenemos muy presentes.

A Dori, por ser mi DOCTORA de referencia. Como son las cosas! Yo pongo tu vida patas arriba y tú has tenido que poner la mía de color, incluida hasta esta tesis, como no.....Muchas gracias por estar SIEMPRE en todos los tiempos verbales, no todos los hermanos pueden decir lo mismo. SEGUIRÉ NADANDO.

A Carmen, ya que has sido la persona que me has acompañado en esta montaña rusa. Por muchos “reject” y “goles” que haya sufrido y afrontado durante estos años, siempre has sido capaz de encontrar las palabras exactas para que levantara la cabeza e intentara sacar una sonrisa. Tu sonrisa. MUCHAS GRACIAS por estar ahí y por ser siempre mi apoyo diario, que no es fácil! Gracias a ti mi familia ha seguido creciendo, nuestra familia. Sin ninguna duda, sin ti hubiera sido imposible finalizar este trabajo.

Y como no, a mis PADRES. Me habéis enseñado a entender el verdadero significado de la RESILIENCIA. Juntos me habéis formado como persona dándome una educación y unos valores que siempre os estaré agradecido. ME SIENTO MUY ORGULLOSO DE LOS PADRES QUE TENGO.

Nunca podré devolveros todo lo que me habéis dado. MUCHAS GRACIAS.

HAKUNA MATAT@

*“La temporada es muy larga y tienes momentos en los que estás mal, estás en un pequeño bache. Es este momento en el que hay que ser fuertes, seguir creyendo, seguir trabajando... No conozco otra manera de llegar al éxito. Entonces, hay que insistir y empezar a recuperarnos ya mañana que esto sigue...”*

(Xabi Hernández)



*“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”*

(Albert Einstein)



# ÍNDICE

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN</b>	<b>19</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>28</b>
<b>ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS</b>	<b>33</b>
<b>CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO</b>	<b>38</b>
<b>OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>54</b>
<b>CAPÍTULO 2: IMPORTANCIA DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO EN UN CONTEXTO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO</b>	<b>57</b>
<b>TRABAJO PRELIMINAR EXPLORATORIO</b>	<b>57</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	57
MÉTODO	57
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	64
<b>CAPÍTULO 3: ESCALA DE RESILIENCIA DE EQUIPO</b>	<b>81</b>
<b>ARTÍCULO 1</b>	<b>81</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	81
MÉTODO	82
RESULTADOS	86
DISCUSIÓN	95
<b>CAPÍTULO 4: ANTECEDENTES Y CONSECUENCIAS DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO</b>	<b>99</b>
<b>ARTÍCULO 2</b>	<b>99</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	99
MÉTODO	99
RESULTADOS	102
DISCUSIÓN	105
<b>ARTÍCULO 3</b>	<b>107</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	107
ORGANIZACIÓN DEL ARTÍCULO 3	107
STUDIO 1	108
STUDIO 2	117
DISCUSIÓN GENERAL	123
<b>ARTÍCULO 4</b>	<b>127</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	127
ESTUDIO 1	130
ESTUDIO 2	137
DISCUSIÓN GENERAL	145

<b>TRABAJO COMPLEMENTARIO</b>	<b>149</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	149
MÉTODO	150
RESULTADOS	153
DISCUSIÓN	156
<b><i>CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</i></b>	<b>162</b>
DISCUSIÓN	162
APLICACIONES PRÁCTICAS	167
FORTALEZAS, LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE FUTURO	173
CONCLUSIONES FINALES	177
<b><i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i></b>	<b>184</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Datos demográficos de los participantes</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 2. Estructura general de las entrevistas</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 3. Las dinámicas grupales percibidas como decisivas durante las temporadas exitosas</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 4. Las dinámicas grupales percibidas como decisivas durante las temporadas no exitosas</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 5. Número de participantes por países, deportes, géneros y categorías</b>	<b>83</b>
<b>Tabla 6. Cuestionario de resiliencia en deportes de equipo (ECRED)</b>	<b>87</b>
<b>Tabla 7. Estadísticos descriptivos, consistencia interna, validez discriminante y validez nomológica</b>	<b>90</b>
<b>Tabla 8. Análisis de Invarianza por género</b>	<b>92</b>
<b>Tabla 9. Análisis de invarianza por categoría</b>	<b>94</b>
<b>Tabla 10. Medias, desviaciones estándar y correlaciones bivariadas de las variables analizadas</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 11. Número de líderes de equipo en cada equipo en Estudios 1 y 2 del Artículo 3</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 12. Medias, desviaciones estándar, correlaciones intraclase del Estudio 1 y 2, y ANOVA de medidas repetidas entre tiempos de las variables del Estudio 2 del Artículo 3</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 13. Coeficientes de rutas indirectas de los factores del modelo hipotetizado en el Estudio 1 del Artículo 3</b>	<b>115</b>
<b>Tabla 14. Coeficientes de ruta indirecta de la mediación de panel con rezago cruzado que se muestra en la Figura 7</b>	<b>122</b>
<b>Tabla 15. Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en el Estudio 1 del Artículo 4</b>	<b>133</b>
<b>Tabla 16. SEM de la relación entre cohesión tarea y social, eficacia colectiva, características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión en el Estudio 1 del Artículo 4</b>	<b>136</b>
<b>Tabla 17. Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en el Estudio 2 del Artículo 4</b>	<b>141</b>
<b>Tabla 18. SEM de la relación entre la cohesión tarea y social, eficacia colectiva, características de resiliencia, vulnerabilidad bajo presión y el rendimiento percibido del equipo en el Estudio 2 del Artículo 4</b>	<b>144</b>
<b>Tabla 19. Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en este estudio</b>	<b>154</b>
<b>Tabla 20. Coeficientes de regresión y errores estándar de los modelos multinivel que predicen el rendimiento percibido del equipo e individual</b>	<b>155</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Marco conceptual de las dinámicas grupales en el deporte</i>	32
<i>Figura 2. Características de la resiliencia del equipo en el deporte de élite</i>	40
<i>Figura 3. Modelo teórico de la resiliencia de equipo como estado emergente de segundo orden</i>	44
<i>Figura 4. Relación de antecedentes y consecuencias de la resiliencia de equipo incluidas en la presente tesis doctoral</i>	45
<i>Figura 5. Análisis factorial confirmatorio de la ECRED</i>	88
<i>Figura 6. Los efectos mediadores (indirectos) del conflicto de equipo en la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo.</i>	104
<i>Figura 7. Modelo de mediación de panel cruzado con los efectos mediadores (indirectos) de la identificación con el equipo en la relación entre la calidad percibida del liderazgo tarea (primer coeficiente) y social (segundo coeficiente) con las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión en los cuatro tiempos del Estudio 2 del Artículo 4</i>	121
<i>Figura 8. Modelo que representa los efectos hipotéticos para ambos trabajos desarrollados en la presente investigación</i>	129
<i>Figura 9. Los efectos mediadores (indirectos) de la eficacia colectiva entre la relación entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo en el Estudio 1 del Artículo 5</i>	135
<i>Figura 11. El modelo hipotético de la relación multinivel entre características de resiliencia/vulnerabilidad bajo presión (nivel individual y de equipo) y el rendimiento percibido del equipo e individual</i>	150

# ÍNDICE DE ARTÍCULOS

## ARTÍCULO 1

López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T. Ponce-Bordón, J. C., y Leo, F. M. (2021). Adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos Españoles en diferentes Culturas. *Revista de Psicología del Deporte*, 30(2). 256–265.

Factor de impacto: **JCR Q4** (77/83)

Situación: **PUBLICADO**

## ARTÍCULO 2

López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Cantú- Berrueto, A., Parma-Aragón, M., Moncada-Jiménez, J., Salicetti-Fonseca, A., Tassi, J. M., y Leo, F. M. (2022). Are teams whose players are more committed to the group more resilient? The mediating role of intragroup team conflict. *Journal of Human Kinetics*, 81(1), 233–242. <https://doi.org/10.2478/hukin-2022-0018>

Factor de impacto: **JCR Q2** (42/87)

Situación: **PUBLICADO**

## ARTÍCULO 3

López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Enrich-Alturo, E., y Leo, F. M. (2022). The role of athlete leadership quality on characteristics of team

resilience in elite soccer teams: A cross-sectional and longitudinal mediation of team identification. *Journal of Clinical Sport Psychology*. Aceptado para publicación.

Factor de impacto: **JCR Q3** (62/83)

Situación: **ACEPTADO**

#### **ARTÍCULO 4**

López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., Díaz-García, J., González-Ponce, I. y Leo, F. M. (2022). Cohesion and collective efficacy as antecedents and team performance as outcome of team resilience. *International Journal of Sports Science & Coaching*. Aceptado para publicación.

Factor de impacto: **JCR Q4** (63/83)

Situación: **ACEPTADO**





# RESUMEN



## RESUMEN

El objetivo principal de la tesis que se presenta ha sido profundizar en el estudio de la resiliencia de equipo dentro de los deportes colectivos, así como analizar que variables actúan como antecedentes para facilitar la superación de las adversidades y que relación posee la resiliencia de equipo con el rendimiento deportivo. Concretamente, para conocer la importancia de la resiliencia en estos contextos deportivos grupales se ha profundizado en el conocimiento sobre las dinámicas grupales que estuvieron presentes en temporadas exitosas y aquellas ausentes en las temporadas en las que no se obtuvo el rendimiento deseado al final de la misma. Además, respecto a los antecedentes de la resiliencia de equipo se han analizado variables como la calidad de liderazgo de los líderes del equipo, la cohesión grupal, los conflictos intra-grupo, la eficacia colectiva y la identificación y el compromiso con el equipo. Por último, con relación a las consecuencias producidas por una determinada percepción sobre las características resilientes del equipo, se ha estudiado la asociación de la resiliencia con el rendimiento deportivo, tanto individual como colectivo. Para ello, fundamentalmente se ha seguido el marco teórico que describe la resiliencia del equipo como un estado emergente de segundo orden elaborado por Bowers et al. (2017), el marco conceptual para el estudio de los deportes de equipo desarrollado por Carron y Es (2012) y varios trabajos cualitativos previos sobre las características, los procesos psicosociales y los facilitadores que sustentan la resiliencia del equipo en los deportes colectivos (Morgan et al., 2013, 2015, 2019).

La tesis doctoral ha sido diseñada mediante el sistema de compendio de publicaciones. Para cumplir con los objetivos planteados, se han elaborado cuatro artículos con un total de seis estudios (i.e., los Artículos 3 y 4 están compuestos por dos estudios cada uno), utilizando diferentes tipos de estudios, perspectivas y diseños metodológicos. Además, se ha incluido un trabajo preliminar de carácter explicativo para analizar la importancia de las dinámicas grupales y el rol de la resiliencia en contextos de rendimiento. También, se ha incluido al final de la tesis doctoral un trabajo futuro sobre la relación entre la resiliencia de equipo y el rendimiento deportivo y ofrecer así, una mayor evidencia científica sobre las consecuencias de la resiliencia en los deportes de equipo. En este sentido, este primer trabajo preliminar consistió en un estudio cualitativo a 15 futbolistas de élite que habían jugado en primera y segunda división, a través de la utilización de entrevistas semiestructuradas diseñadas para explorar sus experiencias previas. Los participantes destacaron que principalmente la cohesión del grupo, así como la

eficacia colectiva, el liderazgo de los jugadores<sup>1</sup> y la resiliencia del equipo se percibieron que estaban presentes en las temporadas exitosas donde cumplieron los objetivos al final de la misma. En cambio, en las temporadas no exitosas, las respuestas de los jugadores revelaron que había menos unión en sus equipos, más conflictos y que no pudieron superar las adversidades que aparecieron durante la competición.

En el Artículo 1 (i.e., primer artículo de la presente tesis doctoral), se desarrolló una adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos (ECRED) al castellano en diferentes culturas. En esta investigación, participaron 613 jugadores (493 hombres y 140 mujeres) de equipos sub-18 y senior de diferentes deportes de equipo de Argentina, Costa Rica, España y México. Los resultados indicaron la misma estructura factorial que el instrumento original formado con dos factores de primer orden (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión; Decroos et al., 2017) y valores aceptables de consistencia interna. Además, se demostró su validez discriminante, nomológica y su invarianza respecto al género y la categoría de los participantes. Por tanto, se consideró la ECRED como una herramienta válida y fiable para evaluar la capacidad de resiliencia en deportes de equipo por parte de psicólogos deportivos.

En el Artículo 2 se comprobó la relación entre el compromiso con el equipo y los factores de resiliencia del equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión), y se examinó si los conflictos tarea y social actuaron como mediadores entre el compromiso con el equipo y los factores de resiliencia del equipo. Para ello, participaron 170 futbolistas masculinos de las selecciones nacionales de Argentina, Costa Rica y México. En los resultados, se reveló que el compromiso con el equipo se relacionó positivamente con las características de resiliencia y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión y que las percepciones de los jugadores sobre los conflictos tarea y social mediaron la asociación entre el compromiso con el equipo y los factores de resiliencia del equipo.

Para el Artículo 3, se presentan dos trabajos que examinaron la relación entre la calidad del liderazgo de los líderes con la resiliencia del equipo y se analizó el efecto mediador de la identificación con el equipo. En el Estudio 1 participaron 194 futbolistas de nueve selecciones nacionales de México, Argentina y Costa Rica, mostrando transversalmente que los cuatro tipos de calidad de liderazgo de los jugadores se relacionaron positivamente con las características de resiliencia y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión. Además, se evidenció que la identificación con el equipo demostró ser un mediador de estas relaciones. El Estudio 2

---

<sup>1</sup> Se empleará el término jugador o jugadores durante la presente tesis doctoral para incluir y englobar en una palabra a los participantes de ambos géneros.

involucró a 268 jugadores jóvenes de fútbol de dos clubes profesionales de La Liga en el que se evaluaron, a través de un diseño longitudinal con cuatro medidas diferentes realizadas durante la temporada, las mismas variables. Los hallazgos revelaron que la calidad del liderazgo tarea se relacionó positiva y longitudinalmente con las características de resiliencia y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión. Sin embargo, la identificación del equipo no medió en estas relaciones a lo largo de la temporada con deportistas en categorías de formación.

El Artículo 4, compuesto también por dos trabajos, trató de analizar la relación de otras variables antecedentes y además, profundizar en el conocimiento de las consecuencias de la resiliencia del equipo. El Estudio 1 involucró a 394 jugadores de diferentes equipos deportivos y se trató de examinar transversalmente la relación de la cohesión grupal y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo, y el efecto mediador de la eficacia colectiva en la relación entre cohesión grupal y la resiliencia del equipo. El Estudio 2 involucró a 434 jugadores de deportes de equipo y tuvo como objetivo corroborar longitudinalmente la relación entre la cohesión grupal y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo, y examinar el rendimiento percibido del equipo como consecuencia de la resiliencia del equipo. Los resultados mostraron que la cohesión tarea y social y la eficacia colectiva en ambos estudios se relacionaron positivamente con las características de resiliencia. Además, la cohesión de la tarea se relacionó negativamente con la vulnerabilidad bajo presión en los dos estudios. En el caso de la eficacia colectiva también demostró ser un antecedente de la vulnerabilidad bajo presión en el Estudio 1 del presente artículo y un mediador de la relación entre la cohesión de la tarea y las características de resiliencia en ambos estudios. Por último, en el Estudio 2, la resiliencia del equipo fue un predictor del rendimiento percibido del equipo al final de la temporada.

Por último, como se señaló anteriormente, se ha incluido un trabajo complementario donde se examina la relación de las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión con el rendimiento percibido individual y del equipo. Participan un total de 676 futbolistas que juegan en 64 equipos de fútbol senior y sub-18 de varias ligas nacionales en España. En este caso, se estiman modelos multinivel para conocer la relación entre ambas variables en dos niveles diferentes, a nivel individual y grupal. A nivel individual (i.e., entre jugadores), los resultados muestran que las características de resiliencia se asocian positivamente con el rendimiento percibido individual y del equipo, mientras que la vulnerabilidad bajo presión se relaciona negativamente con el rendimiento percibido del equipo, pero no con el rendimiento individual. A nivel de equipo (i.e., entre equipos), solo las características de resiliencia predicen positivamente el rendimiento del equipo.

Como conclusión, habría que destacar la importancia que posee la variable resiliencia de equipo dentro de los deportes colectivos, la gran variedad de antecedentes que pueden influir positivamente en la superación de las adversidades y la influencia que tiene la resiliencia de equipo para la mejora del rendimiento deportivo individual del propio jugador y del equipo.



## ABSTRACT

The main objective of the thesis has been to deepen in the study of team resilience in team sports, as well as to analyse which variables act as antecedents to facilitate the overcoming of adversities and what relationship has team resilience with sport performance. Specifically, in order to understand the importance of the resilience in these group sports contexts, we have deepened our knowledge of the group dynamics that were present in successful seasons and those that were absent in the seasons in which the desired performance was not obtained at the end of the season. In addition, with regard to the antecedents of team resilience, variables such as the leadership quality of the team leaders, group cohesion, intra-group conflicts, collective efficacy and identification and commitment to the team have been analysed. Finally, in relation to the consequences produced by a certain perception of the resilient characteristics of the team, the association of resilience with sports performance, both individual and collective, has been studied. To this end, we primarily followed the theoretical framework describing team resilience as a second-order emergent state developed by Bowers et al. (2017), the conceptual framework for the study of team sports developed by Carron and Es (2012) and several previous qualitative works on the characteristics, psychosocial processes and facilitators underpinning team resilience in team sports (Morgan et al., 2013, 2015, 2019).

The doctoral thesis has been designed using the compendium of publications system. In order to meet the objectives set out, four articles have been prepared with a total of six studies (i.e., Articles 3 and 4 are composed of two studies each), using different types of studies, perspectives and methodological designs. In addition, a preliminary explanatory paper has been included to analyse the importance of group dynamics and the role of resilience in performance contexts. Also, a future work on the relationship between team resilience and sport performance has been included at the end of the doctoral thesis in order to provide further scientific evidence on the consequences of resilience in team sports. In this sense, this first preliminary work consisted of a qualitative study of 15 elite football players who had played in the first and second division, through the use of semi-structured interviews designed to explore their previous experiences. Participants highlighted that mainly group cohesion, as well as collective efficacy, player leadership and team resilience were perceived to be present in successful seasons where goals were met at the end of the season. In contrast, in the unsuccessful seasons, players' responses revealed that there was less unity in their teams, more conflicts and that they were unable to overcome adversities that appeared during the competition.

In Manuscript 1, an adaptation and validation of the Characteristics of Resilience in Sport Teams scale (CREST) into Spanish in different cultures was developed. In this research, 613 players (493 males and 140 females) from U-18 and senior teams of different team sports from Argentina, Costa Rica, Spain and Mexico participated. Results indicated the same factor structure as the original instrument with two first-order factors (i.e., resilience and vulnerability characteristics under pressure; Decroos et al., 2017) and acceptable internal consistency values. Furthermore, its discriminant and nomological validity and its invariance with respect to participants' gender and category were demonstrated. Therefore, the ECRED was considered a valid and reliable tool for assessing resilience in team sports by sport psychologists.

Manuscript 2 tested the relationship between team commitment and team resilience factors (i.e., resilience characteristics and vulnerability under pressure), and examined whether task and social conflict acted as mediators between team commitment and team resilience factors. To this end, 170 male football players from the national teams of Argentina, Costa Rica and Mexico participated. In the results, it was revealed that team commitment was positively related to resilience characteristics and negatively related to vulnerability under pressure and that players' perceptions of task and social conflict mediated the association between team commitment and team resilience factors.

For Manuscript 3, two studies are presented that examined the relationship between leaders' leadership quality and team resilience and analysed the mediating effect of team identification. Study 1 involved 194 football players from nine national teams in Mexico, Argentina and Costa Rica, showing cross-sectionally that the four types of player leadership quality were positively related to resilience characteristics and negatively related to vulnerability under pressure. In addition, team identification was shown to be a mediator of these relationships. Study 2 involved 268 young football players from two professional La Liga clubs in which the same variables were assessed through a longitudinal design with four different in-season measures. The findings revealed that task leadership quality was positively and longitudinally related to resilience characteristics and negatively related to vulnerability under pressure. However, team identification did not mediate these relationships across the season with athletes in training categories.

Manuscript 4, also composed of two studies, sought to analyse the relationship of other antecedent variables and, in addition, to deepen the understanding of the consequences of team resilience. Study 1 involved 394 players from different sports teams and sought to examine cross-sectionally the relationship of group cohesion and collective efficacy with team resilience, and the mediating effect of collective efficacy on the relationship between group



cohesion and team resilience. Study 2 involved 434 team sports players and aimed to longitudinally corroborate the relationship between group cohesion and collective efficacy with team resilience, and to examine perceived team performance as a consequence of team resilience. Results showed that task and social cohesion and collective efficacy in both studies were positively related to resilience characteristics. In addition, task cohesion was negatively related to vulnerability under pressure in both studies. In the case of collective efficacy, it also proved to be an antecedent of vulnerability under pressure in Study 1 of the present Manuscript and a mediator of the relationship between task cohesion and resilience characteristics in both studies. Finally, in Study 2, team resilience was a predictor of perceived team performance at the end of the season.

Finally, as noted above, a future work has been included where the relationship of characteristics of resilience and vulnerability under pressure with perceived individual and team performance was examined. A total of 676 football players playing in 64 senior and U-18 football teams from various national leagues in Spain participated. In this case, multilevel models were estimated to find out the relationship between the two variables at two different levels, at the individual and group level. At the individual level (i.e., between players), results showed that resilience characteristics were positively associated with perceived individual and team performance, while vulnerability under pressure was negatively related to perceived team performance, but not to individual performance. At the team level (i.e., across teams), only resilience characteristics positively predicted team performance.

In conclusion, the importance of the team resilience variable in team sports, the wide variety of antecedents that can positively influence the overcoming of adversity and the influence of team resilience on the improvement of individual sport performance of the player and the team should be highlighted.



# INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

Maximizar el rendimiento del equipo es generalmente una de las metas a alcanzar en los deportes colectivos (Eys et al., 2020). En este sentido, conseguir optimizar el funcionamiento del equipo es complejo y determinar si un equipo es o no exitoso depende en gran medida del rendimiento final obtenido (Cruickshank y Collins, 2012). Sin embargo, teniendo en cuenta la duración de una temporada deportiva, la búsqueda del éxito colectivo puede verse obstaculizado en numerosas ocasiones por diferentes adversidades que influyen y afectan al rendimiento individual y grupal (Sarkar y Fletcher, 2014). No obstante, si un equipo es capaz de superar estos obstáculos que emergen de la competición, estarían más cerca de conseguir los objetivos marcados y obtener el rendimiento deseado (Shoenfelt, 2016).

La estructura del equipo, los procesos de grupo y la unidad del equipo son componentes que influyen en el rendimiento de los deportes de equipo (Eys y Brawley, 2018). Por lo tanto, no sorprende que se haya desarrollado un volumen sustancial de evidencia en entornos deportivos sobre las dinámicas grupales (ej.; Beauchamp y Eys, 2014; Jowett y Lavallee, 2007; Petersen et al., 2019). Las dinámicas grupales o dinámicas de grupo hacen referencia a las “acciones, procesos y cambios que ocurren dentro de grupos y entre grupos” (Forsyth, 2014, p. 2). A pesar del crecimiento de la investigación sobre las dinámicas grupales en el deporte, en comparación con otros ámbitos del rendimiento (ej.; psicología organizacional), aún se encuentra en una etapa temprana de su desarrollo (Eys y Spink, 2016).

Muchos equipos en contextos similares y con una estructura organizativa idéntica han logrado buenos y malos resultados sin indicadores claros de rendimiento relacionados con aspectos técnicos, tácticos o físicos. Por tanto, los procesos psicológicos grupales pueden ser uno de los desencadenantes de la diferenciación y consecución de los objetivos deportivos (Carron et al., 2002; Myers et al., 2004). En este sentido, trabajos cualitativos (Eys et al., 2015) y cuantitativos (Leo et al., 2020) ya han demostrado que las dinámicas grupales (i.e., la cohesión, la eficacia colectiva, resiliencia de equipo, etc.) pueden mejorar el funcionamiento colectivo del equipo y el rendimiento. A su vez, este rendimiento puede verse influido por muchas interacciones o factores que involucran a cualquiera de las personas que trabajan y están relacionadas con un club deportivo. Por lo tanto, para obtener una comprensión integral de las dinámicas grupales en los deportes de equipo, Carron y Eys (2012) desarrollaron un marco conceptual para investigar y analizar equipos deportivos, estructurando este marco

teórico en tres grandes bloques interrelacionados: “inputs”, “throughputs” y “outputs” (ver Figura 1).

Los inputs se refieren a las características personales de los jugadores y a los elementos específicos del entorno del grupo identificados como antecedentes para contribuir positivamente en la mejora de las interacciones grupales entre las personas que conforman un equipo deportivo. Las principales características que explican este bloque de contenidos destacan las habilidades individuales de cada miembro del equipo, la edad, el número de los jugadores del equipo, las características del entorno que rodea a cada individuo y las características personales de los jugadores. Entre estos factores, algunos de los que más atención han recibido por su asociación con un mejor rendimiento colectivo son el mantenimiento de la plantilla del equipo durante varias temporadas (Benson et al., 2016) o las características individuales de los componentes del equipo (Gastin et al., 2013).

Dentro de los throughputs, que representan los procesos de comunicación e interacción entre compañeros de equipo para lograr los objetivos perseguidos por el grupo, Eys y Carron (2012) propuso tres categorías principales. La primera categoría, estructura de grupo, hace referencia a diferentes elementos como los roles de cada jugador dentro del equipo (Eys y Carron, 2001; Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015) o el liderazgo de los jugadores (Fransen et al., 2017). En este sentido, la claridad de roles y la falta de conflicto de roles se han relacionado con un mejor funcionamiento del grupo (Eys y Carron, 2001; Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015) y una mejor estructura de liderazgo de jugadores (Fransen et al., 2017; Leo, García-Calvo, et al., 2019) y una buena calidad de liderazgo de jugadores se han asociado con un mejor rendimiento deportivo (Fransen et al., 2017).

La segunda categoría, ambiente de grupo, enfatiza la importancia de la cohesión grupal y los conflictos intra-grupo. Según Carron et al. (1998) ha sido una de las variables que ha mostrado un mayor vínculo con el rendimiento del equipo (Carron et al., 2002; Filho et al., 2014). Por su parte, los conflictos intra-grupo se han relacionado con un peor funcionamiento colectivo (Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015; Paradis et al., 2014).

La tercera categoría conocida como los procesos grupales, incorpora variables como la confianza de los jugadores en las habilidades del equipo conocida como eficacia colectiva (Myers et al., 2004; Leo, Filho et al., 2022), la identificación y compromiso con el equipo (De Backer et al., 2011; Coleman et al., 2021), o la resiliencia del equipo (Morgan et al., 2013). Estos constructos se consideran importantes para el rendimiento, ya que los equipos que confían más en las habilidades del grupo durante las competiciones (Fransen, Decroos, et al., 2015), se

identifiquen con el equipo (López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021), estén comprometidos para conseguir los objetivos grupales perseguidos (Coleman et al., 2021) y están preparados para resolver situaciones adversas (Morgan et al., 2013), tienen más probabilidades de lograr un mejor rendimiento.

Finalmente, los outputs aluden a las principales consecuencias que resultan de las interacciones que ocurren entre las categorías y variables antes mencionadas (Carron y Eys, 2012). Hasta la fecha, el rendimiento del grupo, medido a través de medidas objetivas (ej.: posición en el ranking, número de victorias; Filho et al., 2014) o medidas subjetivas (ej.: percepciones subjetivas de los jugadores; Leo, García-Calvo, et al., 2019), es el output que ha recibido la mayor atención en los deportes de equipo. No obstante, el rendimiento individual también ha sido otro output analizado en estos escenarios deportivos grupales como una de las consecuencias originadas por el contexto deportivo y las interacciones ente los miembros del equipo (Szczepaniak y Guskowska, 2016).

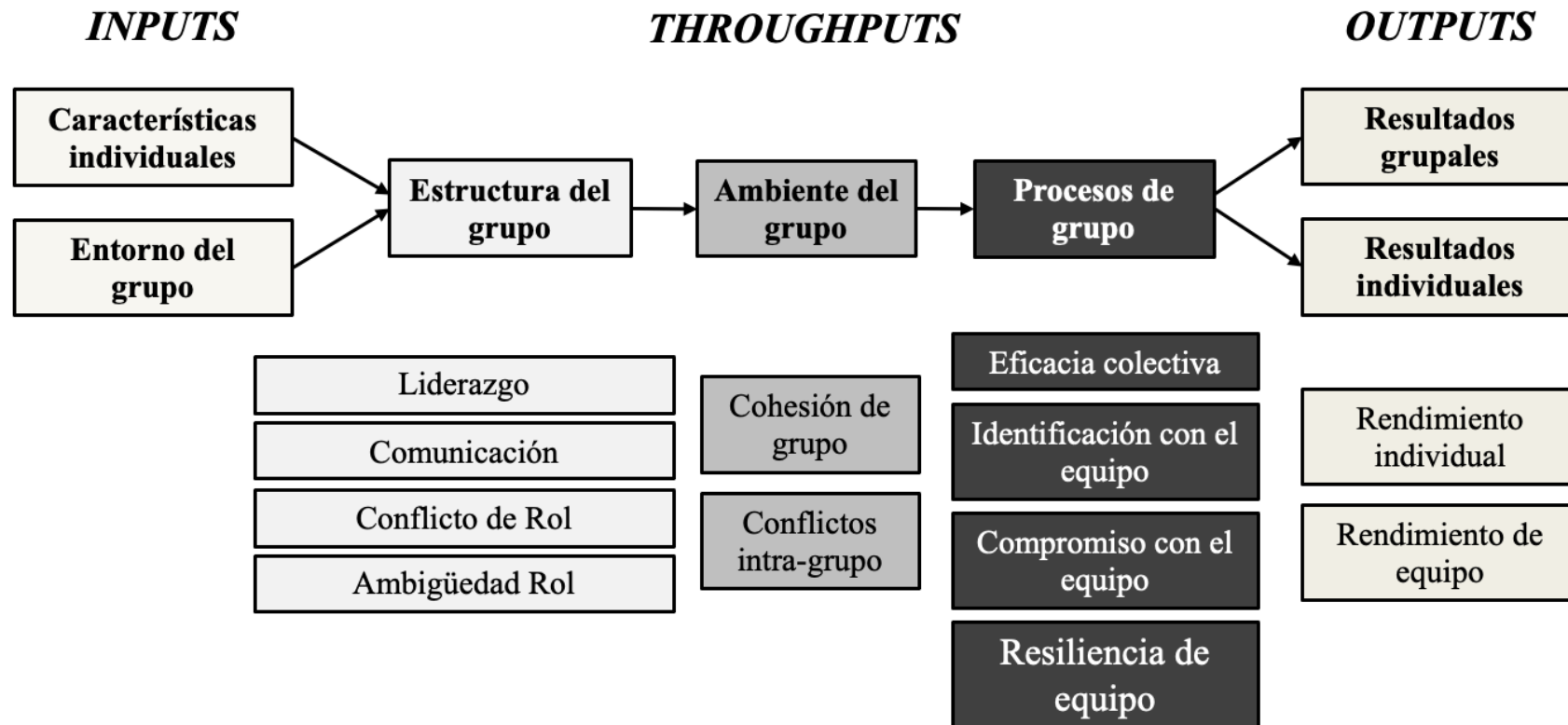
En los últimos años, existe gran número de estudios que han profundizado en el conocimiento de las dinámicas grupales y su influencia en el rendimiento del equipo (Filho et al., 2015; Leo et al., 2020). Sin embargo, a pesar del amplio conocimiento sobre dichas dinámicas grupales (Eys et al., 2015; Leo et al., 2016), dado que los deportes colectivos son complejos y multifactoriales (Hook et al., 2013), se necesitan un mayor número de estudios que aumenten el sustento científico en aquellas variables categorizadas como novedosas y que todavía no tengan una base científica sólida. Además, en el análisis del contexto de las dinámicas grupales presentes en los deportes de equipo, la mayoría de los estudios han mostrado un mayor interés en las causas y antecedentes del equipo exitoso. Sin embargo, hay muchas ocasiones en las que los equipos no obtienen el éxito deseado o experimentan complicaciones y situaciones adversas ocasionadas por las dificultades a las que se somete el equipo oponente y que posee la propia competición, que pueden llegar a reducir considerablemente el rendimiento del equipo (Fletcher et al., 2006).

Estas adversidades son características inevitables que están siempre presentes en los deportes de equipo durante una temporada. No obstante, la superación de cada uno de estos problemas que van surgiendo dentro de un colectivo también puede ayudar a cumplir los objetivos propuestos (Shoenfelt, 2016). En este sentido, es importante conocer en qué grado un equipo es capaz de superar las adversidades y los problemas que le van sucediendo con el devenir de los partidos y los entrenamientos durante una temporada (Chapman et al., 2020). Para ello, es fundamental disponer de herramientas válidas y fiables (Morgan et al., 2019) a la disposición de los entrenadores y psicólogos deportivos, que puedan conocer la capacidad de

un equipo para sobreponerse a los infortunios, dificultades y adversidades durante la competición. Por lo tanto, considerando que la resiliencia del equipo es uno de los constructos psicosociales que puede generar beneficios para el equipo (Meneghel et al., 2016; Morgan et al., 2013) y que está recibiendo una mayor atención en los últimos años (Eys et al., 2019), sería interesante ampliar el cuerpo de conocimiento actual sobre el rol que ejerce dentro de las dinámicas grupales, que antecedentes ayudan a generar una mayor resiliencia y que consecuencias positivas genera dentro de los grupos deportivos.



Figura 1. Marco conceptual de las dinámicas grupales en el deporte



*Nota.* Adaptación del marco conceptual para el estudio de los deportes de equipo de Carron y Eys (2012).



## **ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS**

Una vez realizada esta introducción, para mejorar la comprensión del lector, se expone los motivos de la organización, cronología y secuenciación seguida en cada uno de los capítulos y artículos para ofrecer una visión más global de la evolución que se ha seguido en la presente tesis doctoral.

En el Capítulo 1, se encuadra y se analiza teóricamente la variable de la resiliencia de equipo. Para ello, se realiza un repaso teórico de las principales investigaciones que han estudiado dicha variable. Además, se han incluido los constructos potencialmente relacionados cualitativamente con la resiliencia de equipo (ej.; liderazgo de jugadores, cohesión grupal, conflictos intra-grupo, eficacia colectiva, identificación y compromiso con el equipo). Con el objetivo de llevar a cabo esta labor, se va a dividir este primer capítulo en diferentes subapartados para dotarlo de mayor claridad en su exposición. Con este capítulo inicial, el lector puede conocer la evidencia científica previa que posee la resiliencia de equipo, el impacto y la situación actual de dicha variable y las necesidades existentes dentro de la literatura para seguir avanzando en un conocimiento más profundo sobre ella.

En el Capítulo 2, se presenta un trabajo preliminar que se llevó a cabo para explorar cualitativamente las experiencias previas y percepciones de 15 futbolistas de élite durante temporadas exitosas y no exitosas. Este trabajo fue realizado para ofrecer una primera aproximación sobre la importancia que posee las dinámicas grupales y la resiliencia de equipo para determinar el rendimiento y el éxito colectivo. Se ha seleccionado la metodología cualitativa a través de la realización de entrevistas semiestructuradas debido al potencial que posee este tipo de metodología a la hora de obtener una información rica y profunda sobre las experiencias y percepciones de las personas, sobre todo con participantes de difícil acceso como son los jugadores profesionales. Además, esta metodología y este carácter abierto (i.e., posibilidad de incluir a numerosas dinámicas de grupo como determinantes o no del rendimiento), se utilizó debido a que todas las investigaciones publicadas hasta la actualidad se realizaron bajo una metodología cualitativa y solo analizaron a la resiliencia de equipo obviando la influencia de otras variables psico-sociales dentro del mismo contexto deportivo. Por lo tanto, con la realización de este trabajo inicial se ofrece una nueva evidencia de la importancia que tiene la resiliencia de equipo para la mejora del funcionamiento del equipo, destacando su rol

dentro de las dinámicas grupales. Por ello, para que los cuerpos técnicos y los psicólogos deportivos tengan a su disposición una herramienta para analizar la resiliencia que poseen sus grupos deportivos, existe la necesidad de contar con instrumentos adaptados al idioma de los participantes.

En el Capítulo 3, debido a que no existe una versión válida y fiable adaptada al castellano, se expone el Artículo 1 de la presente tesis doctoral que pretende examinar de manera cuantitativa las propiedades psicométricas de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos (ECRED) al castellano en diferentes culturas. En definitiva, este artículo se considera imprescindible para poder analizar esta variable de manera válida y fiable en el futuro dentro de un contexto real de competición y para los siguientes artículos incluidos en este documento. De esta manera, una vez que ha sido completada la validación y adaptación de la ECRED, se necesita aumentar el sustento teórico sobre las variables que tienen una influencia en la resiliencia de equipo en diferentes contextos deportivos y conocer como se relaciona la resiliencia de equipo con un aumento del rendimiento deportivo al finalizar la temporada.

En el Capítulo 4, se ofrece un análisis en profundidad de la resiliencia de equipo analizando los antecedentes que pueden nutrir dicha variable y las consecuencias o beneficios que se pueden obtener gracias a su desarrollo. Para ello, se presentan un total de tres artículos (i.e., Artículos 2, 3, 4) y un trabajo adicional al final del capítulo para ofrecer una mayor sustento bibliográfico. En primer lugar, en el Artículo 2, se incluyeron las variables de compromiso con el equipo y conflictos intra-grupo para ver su vinculación con la resiliencia a través de un diseño transversal con jugadores de selecciones nacionales. En segundo lugar, en el Artículo 3 se analizó la relación de la calidad de liderazgo de atletas y la identificación con el equipo con la resiliencia de equipo. No obstante, se incluyeron dos estudios dentro del mismo artículo para ofrecer un análisis más exhaustivo sobre la relación entre las variables analizadas. En este sentido, en el Estudio 1 se trató de ofrecer hallazgos preliminares sobre nuevos antecedentes de la resiliencia de equipo analizados transversalmente en jugadores de selecciones nacionales. Sin embargo, en el Estudio 2, teniendo como referencia los resultados obtenidos en el estudio anterior y para examinar a estos antecedentes en diferentes edades y culturas, y analizar a la resiliencia de equipo como un proceso que varía durante el desarrollo de la temporada, se incluyeron a participantes de varios clubes de formación de élite en España y se recopilaron los datos a través de un diseño longitudinal en cuatro momentos diferentes de la temporada. En ambos trabajos se pretendió comprobar si la calidad de liderazgo de los jugadores líderes estaba asociada con la resiliencia de equipo y también, se planteó si la identificación con el equipo podría mediar en la relación entre la calidad del liderazgo de los

jugadores y la resiliencia del equipo. En tercer lugar, en el Artículo 4, se examinó el rol de la cohesión grupal y la eficacia colectiva como antecedentes de la resiliencia de equipo en dos estudios. En el Estudio 1 de manera transversal y en el Estudio 2 de manera longitudinal se analizó la capacidad predictiva de la cohesión grupal (i.e., tarea y social) y la eficacia colectiva sobre la resiliencia del equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión), y, además, se comprobó si la eficacia colectiva podía mediar en la relación entre la cohesión del grupo y los factores de resiliencia del equipo, a través de las percepciones de un total de 828 jugadores de diferentes deportes colectivos españoles (394 en el Estudio 1 y 434 en el Estudio 2). También, para ofrecer un mayor conocimiento sobre las consecuencias de tener a un equipo resiliente, de manera específica en el Estudio 2, se incluyó el rendimiento del equipo y se analizó su vinculación con la resiliencia. Finalmente, a partir de los resultados encontrados en el Artículo 4 entre la resiliencia de equipo y el rendimiento grupal percibido, se realizó un trabajo complementario donde se testó la asociación entre la resiliencia de equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) y el rendimiento individual y grupal a través de un análisis multinivel en dos niveles diferentes (i.e., individualmente o entre jugadores y a nivel de equipo o entre equipos). El objetivo era analizar los beneficios comprobados en el artículo previo con relación al rendimiento de equipo, sino también analizar los beneficios a nivel individual, representado en el rendimiento individual, y a su vez analizar la relación teniendo en cuenta el equipo donde jugaba cada jugador.

Posteriormente, el Capítulo 5 está dedicado a la discusión general de los resultados obtenidos en los diferentes estudios introducidos anteriormente, las implicaciones prácticas que se derivan de cada uno de ellos, las fortalezas, limitaciones que han surgido en la elaboración de todos los estudios y las perspectivas de futuro que se están desarrollando u otras posibles propuestas a desarrollar. Además, se exponen las conclusiones extraídas de cada trabajo teniendo en consideración los resultados globales obtenidos.

Por último, se presentan todas las referencias bibliográficas utilizadas anteriormente durante todo el documento y se adjuntan los anexos donde se incluyen ejemplos de consentimientos informados y los artículos originales que se utilizan para el desarrollo del trabajo.



# CAPÍTULO 1

## MARCO TEÓRICO



## **CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO**

### **RESILIENCIA DE EQUIPO**

En términos generales, la palabra resiliencia proviene del término latín conocido como "resiliere", que significa "recuperarse". En el ámbito deportivo, este término hace referencia a la superación de las adversidades. Además, este término ha sido analizado desde diferentes marcos conceptuales englobando al jugador, al equipo o a todos los estamentos que componen a un club deportivo. En este sentido, existe un cuerpo de evidencia empírica previa que ha investigado este concepto como resiliencia individual (i.e., la resiliencia individual de cada jugador; ver Bryan et al., 2019; Galli y González, 2015; Sarkar y Fletcher, 2014), resiliencia de equipo (i.e., la resiliencia del grupo como conjunto; ver Morgan et al., 2017) o como resiliencia organizacional (i.e., la resiliencia del club como entidad organizacional; Fasey et al., 2022). Sin embargo, teniendo en cuenta la naturaleza de los equipos deportivos en los que los jugadores dependen unos de otros para resolver los problemas, la resiliencia de equipo ha sido considerada como la resiliencia característica en los entornos deportivos grupales (Meneghel, Martínez, et al., 2016; Morgan et al., 2019). De hecho, un mejor funcionamiento colectivo puede llevarse a cabo cuando los equipos (i.e., conjunto de jugadores) se enfrentan colectivamente a los problemas que surgen durante la competición (Morgan et al., 2017). De esta manera, al igual que con otros procesos de grupo, se ha comprobado que la suma las características individuales no siempre representa la capacidad del conjunto (Bandura, 1997; Leo, González-Ponce, et al., 2015). Por ello, en este caso la suma de la resiliencia individual de cada jugador no tiene porqué representar la resiliencia del equipo como conjunto (Decroos et al., 2017). En otras palabras, aunque un equipo puede estar compuesto por individuos resilientes, no significa necesariamente que el equipo sea resiliente ante las adversidades (Fletcher y Sarkar, 2016).

En los últimos años, la resiliencia del equipo ha sido citada como un constructo clave y de un interés relevante dentro de las dinámicas grupales en los equipos deportivos (Bowers et al., 2017; Eys et al., 2019). De hecho, debido a la relación que posee con la superación de las adversidades que ocurren en contextos dinámicos (Morgan et al., 2013) y a la protección que ofrece al equipo de los efectos potencialmente dañinos de los factores estresantes (Morgan et al., 2017), se ha aumentado considerablemente el número de publicaciones sobre la resiliencia de equipo durante los últimos años (Morgan et al., 2017; López-Gajardo y García-Calvo, 2021). Esta auge recibido y reflejado en la literatura puede ser debido a que, durante una temporada o

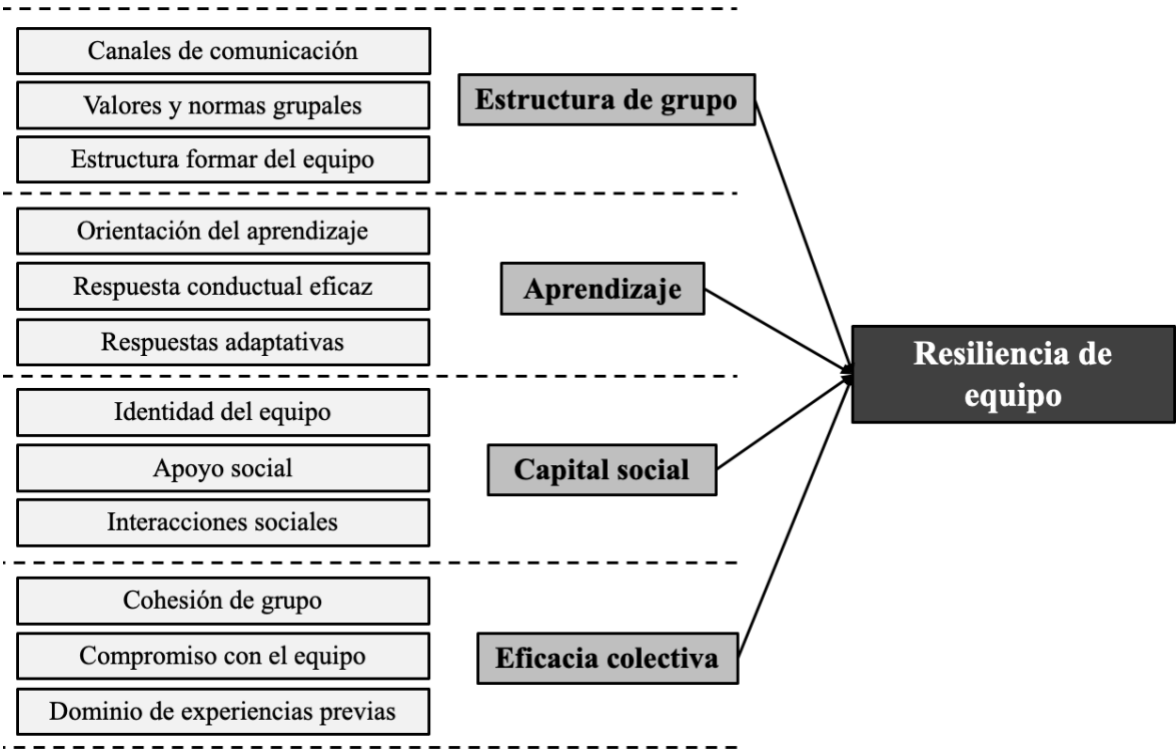
un partido, los equipos suelen pasar por momentos difíciles y situaciones adversas que derivan en numerosos desajustes para el equipo y que pueden reducir considerablemente su óptimo funcionamiento (Decroos et al., 2017). Estos factores adversos encontrados en el deporte son “incuestionablemente más graves” (Fogarty y Perera, 2016, p. 424) que los encontrados en otros ámbitos. Incluso, están más presentes en aquellos contextos deportivos donde existe una búsqueda continua del rendimiento. Esta relevancia que posee la variable de la resiliencia de equipo en el ámbito científico también ha sido señalada en numerosas ocasiones por deportistas profesionales. Por ejemplo, el jugador Marcos Llorente, durante la temporada 2019-2020 y tras superar al Liverpool en la eliminatoria de los Octavos de Final de la Champions League afirmó lo siguiente: “Este equipo ha demostrado muchas veces que sabe sufrir y lo hemos vuelto a demostrar. No llegamos a saber dónde está nuestro límite a la hora de sufrir, de aguantar”. No obstante, se trata de una variable que está en auge y se necesitan un mayor número de investigaciones para ofrecer un sustento teórico sólido que incluya una mejor contextualización dentro de los diferentes contextos deportivos y el desarrollo de herramientas válidas y fiables para su valoración. Además, son necesarias un mayor número de estudios cuantitativos que analicen los antecedentes y beneficios de la resiliencia de equipo con deportistas de diferentes géneros, edades, niveles competitivos, regiones y culturas. En este sentido, Morgan et al. (2013, 2019) señalaron recientemente sobre la necesidad de realizar “futuros estudios... para identificar los procesos que sustentan las características resilientes” (p. 558).

Para definir correctamente a esta variable, se debe tener en cuenta el doble camino existente para poder contextualizarla correctamente: resiliencia entendida como rasgo o resiliencia analizada como proceso (Fletcher y Sarkar, 2013; Windle, 2011). Por ello, cuando la resiliencia se concibe como rasgo, las características individuales y personales de los deportistas son los requisitos principales que ayudan a los jugadores a generar adaptaciones positivas ante escenarios adversos (Connor y Davidson, 2003). Desde la otra perspectiva, la resiliencia de equipo entendida como proceso que cambia con el tiempo y depende del contexto en el que se encuentre el equipo. De esta manera, dentro del ámbito social, Luthar et al. (2000) hicieron referencia a esta variable como un "proceso dinámico que abarca la adaptación positiva dentro del contexto de adversidades significativas" (p. 543). En los deportes de equipo, la definición más extendida en la literatura científica defiende que la resiliencia de equipo está representada por “procesos mediante los cuales los miembros del equipo utilizan sus recursos individuales y combinados para adaptarse positivamente cuando experimentan adversidades" (Morgan et al., 2013, p. 552). Esta definición sugiere que la resiliencia del equipo es un proceso, pero también, como se ha señalado anteriormente, la resiliencia de equipo se ha descrito como

una característica importante o rasgo definida “como la capacidad de un equipo para hacer frente, recuperarse y adaptarse positivamente a las dificultades” (Carmeli et al., 2013; p. 149), optimizando factores psicosociales individuales y de equipo (Morgan et al., 2013; 2017). En este sentido, esta variable psicológica tiene la capacidad de proteger a los equipos deportivos de los efectos negativos que poseen los momentos estresantes ocasionados durante la competición. Por lo tanto, la resiliencia de equipo hace referencia a la capacidad de usar las cualidades grupales y el potencial personal del jugador en favor del colectivo para resistir la presión (Fletcher y Sarkar, 2016).

Esta variable se ha ido configurando y estructurando teóricamente durante los últimos años dentro de la psicología del deporte. En primer lugar, Morgan et al. (2013) desarrollaron una investigación cualitativa con deportistas de varios deportes de equipo para conocer las características principales que sustentan a la variable de resiliencia de equipo. De esta manera, estos autores evidenciaron que esta variable psicológica está formada por cuatro dimensiones fundamentales, compuestas a su vez por otras características específicas (ver Figura 2).

**Figura 2.** Características de la resiliencia del equipo en el deporte de élite



*Nota.* Adaptación del modelo conceptual de Morgan et al. (2013).

La primera dimensión es la estructura de grupo. Esta hace referencia a la comunicación entre jugadores, los roles establecidos dentro de un grupo, la visión compartida en momentos



de tensión o la gestión como grupo a la hora de planificar diferentes estrategias para mejorar al colectivo. A efectos prácticos, la estructura de grupo posibilita el conocimiento de las características personales de cada jugador y las normas grupales consensuadas por el equipo. Además, gracias a la comunicación positiva esta dimensión facilita mejores procesos adaptativos durante los momentos de estrés.

La segunda dimensión ha sido catalogada como aprendizaje. Ésta hace mención a la mejora del grupo tras padecer un contratiempo durante la temporada. Algunas de las características específicas de esta dimensión son las siguientes: capacidad de superación, resistir en los momentos difíciles, efectuar respuestas adaptativas, adaptación al contexto, etc.

El capital social es la tercera dimensión nombrada por estos autores. Aquí se especifican los lazos emocionales que se crean entre los compañeros de un equipo. Conceptualmente, el capital social se fomenta con una identidad de grupo, a través del apoyo social percibido y gracias a las interacciones sociales entre los miembros del equipo. Por lo tanto, valores como lealtad, confianza, respeto, apoyo o empatía, se consideran fundamentales para obtener características propias de equipos resilientes.

Por último, la eficacia colectiva, entendida como las creencias compartidas en el equipo sobre la capacidad para elaborar correctamente una tarea (Zaccaro et al., 1995), es la cuarta dimensión principal de la resiliencia según estos autores. Así pues, estas creencias compartidas se generan a través de la unión entre los jugadores, teniendo como referencia las experiencias pasadas, convenciendo a los jugadores a través de comentarios positivos sobre potencial que posee el equipo o generando un compromiso entre los jugadores del equipo

Posteriormente, con el objetivo de mejorar la comprensión sobre los procesos psicosociales que sustentan al constructo de la resiliencia de equipo, Morgan et al. (2015) analizaron a través de análisis narrativos autobiográficos a ocho deportistas de élite del equipo de rugby, campeón en la Copa Mundial del campeonato de Inglaterra en 2003. Estos autores encontraron en su estudio cinco procesos relevantes. En primer lugar, describen al liderazgo transformacional como un enfoque inspirador de este tipo de jugadores, muy productivo y beneficioso en los momentos estresantes (Bass y Riggio, 2006). Este liderazgo influye sobre la capacidad de recuperación de un evento adverso, gracias al refuerzo frecuente por parte del líder sobre la prioridad de los objetivos colectivos por encima de los individuales. Además, según estos autores, en los momentos estresantes uno de los equipos de rugby utilizó varios enfoques de liderazgo transformacional, como la transferencia de responsabilidad a los jugadores o la delimitación de objetivos de rendimiento.

En segundo lugar, el liderazgo compartido del equipo es otro de los aspectos señalados en dicha investigación, mejorando con ello el afrontamiento a la adversidad. En este caso, señalan que los líderes deben influir en los demás jugadores del grupo para unir sus esfuerzos y lograr una fuerte estructura grupal durante las situaciones adversas. Además, para afianzar el liderazgo compartido, se debe priorizar la palabra equipo y responsabilizar a los jugadores sobre el compromiso que adquieren al pertenecer a dicho grupo.

En tercer lugar, el aprendizaje en equipo ofrece una gran cantidad de información colectiva muy útil para utilizarla en las etapas más vulnerables. Según estos autores, para aumentar ese aprendizaje colectivo es fundamentales la creación de modelos mentales e incidir sobre el aprendizaje del conocimiento compartido entre los miembros del equipo (Leo, González-Ponce, et al., 2019), detallando las funciones que deberían desempeñar cada jugador en las diferentes fases del juego.

En cuarto lugar, la identidad social del grupo se caracteriza por mantener fuertes lazos emocionales entre los compañeros del equipo (Hogg et al., 2004), ayudando a superar con mayor facilidad las situaciones difíciles a los que se enfrentaron durante la temporada. Si nos acercamos a un contexto real, la identidad del equipo debe resaltar con mayor frecuencia durante estos momentos negativos donde el equipo está sufriendo una dinámica adversa.

Como quinta y última dimensión, las emociones positivas ayudan a promover el buen humor entre los compañeros del equipo y afrontar con mayores garantías y optimismo los momentos adversos. Para propiciar esto, se debe optimizar las relaciones entre los jugadores, generando mayor calidad entre las interacciones creadas dentro del equipo.

Más recientemente y gracias a los trabajos de Morgan et al. (2013, 2015), Decroos et al. (2017) crearon una escala válida y fiable a través de la elaboración de cuatro estudios que permitía medir y analizar la resiliencia de equipo de forma percibida en contextos deportivos. Estos autores recogieron estas características explicadas con anterioridad en dos grandes factores denominados características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión. El factor de características de resiliencia representa la capacidad que tienen los equipos de resistir y superar los momentos adversos que suceden durante una temporada. Por su parte, la vulnerabilidad bajo presión hace referencia las adversidades que el propio equipo no es capaz de hacerle frente ni superarlas durante el transcurso competitivo. En relación con ambos factores, Decroos et al. (2017) afirmaron que cuando un equipo no es resiliente, no es necesariamente vulnerable bajo presión (i.e., “no ganar confianza puede no tener el mismo significado que perderla”; p. 21). Según estos autores, las características de la resiliencia están más relacionadas con las interacciones “brillantes” y las creencias colectivas positivas, mientras que los factores de

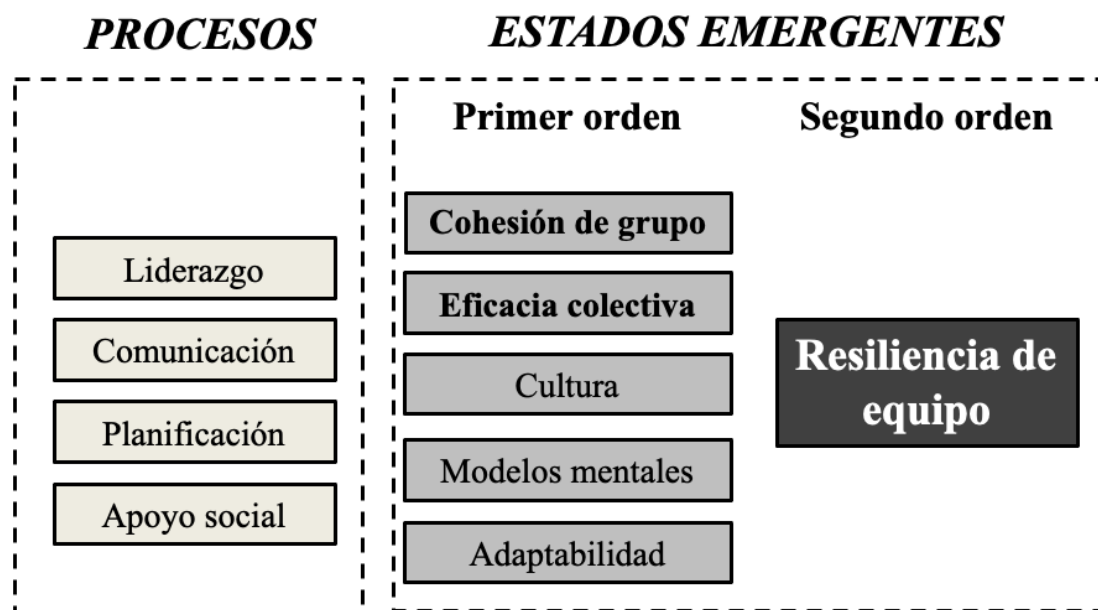
vulnerabilidad bajo presión estaban más asociados a problemas “oscuros” como los problemas entre los jugadores del equipo. Por lo tanto, Decroos et al. (2017) consideran relevante analizar ambos factores al no ser constructos opuestos entre sí.

Por último, con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre la identificación de estrategias psicosociales determinantes para la construcción de la resiliencia de equipo, Morgan et al. (2019) analizaron a lo largo de una temporada a un equipo de rugby semiprofesional. A través de los resultados extraídos en esta etnografía, los autores elaboraron un modelo compuesto por cinco habilitadores contextuales capaces de estimular a los mecanismos asociados a la resiliencia del equipo para mejorar el funcionamiento colectivo ante la presencia de problemas o adversidades. Éstas cinco categorías facilitadoras hacen mención a: 1) inspirar, motivar y desafiar a los jugadores del equipo para lograr su excelencia competitiva; 2) desarrollar un sistema de responsabilidad hacia el equipo capaz de regular los intereses y características individuales en favor del colectivo; 3) trabajar una identidad de equipo y una unión entre los jugadores orientada hacia la consecución de las metas grupales y basada en una cultura desinteresada hacia los objetivos individuales; 4) exponer al equipo a entrenamientos que desarrollen tareas con situaciones difíciles de resolver, inesperadas y que supongan un desafío para el equipo; y 5) promover el disfrute y mantener una actitud positiva durante los estresores

Todas estas aportaciones han servido para contextualizar a la resiliencia de equipo y para conocer los procesos psicosociales que sustentan a esta variable (Morgan et al., 2013, 2015, 2019), creando una base teórica amplia y sirviendo como guía para estudios posteriores. En relación con estas investigaciones, Morgan et al. (2017) explicaron los resultados obtenidos sobre la resiliencia desde la psicología general, proporcionaron un resumen de las definiciones que explicitaban de manera específica a este constructo y analizaron los dos primeros trabajos publicados sobre la resiliencia de equipo (Morgan et al., 2013, 2015). Por otro lado, se han desarrollado investigaciones que han aumentado el conocimiento sobre la resiliencia desde una perspectiva más general, aportando nuevos conocimientos en el deporte y en otros ámbitos sociales (Chapman et al., 2020). Por ejemplo, existen varias revisiones que han mejorado la comprensión de esta variable desde el ámbito laboral y deportivo (Bryan et al., 2019), diferenciando los resultados entre las metodologías cuantitativas y cualitativas (Galli y Gonzalez, 2015), o analizando de una manera crítica los procesos psicológicos y las influencias socioculturales relacionadas con la resiliencia (Wagstaff et al., 2017). Especialmente, Bowers et al. (2017) propusieron un modelo teórico no empírico que caracterizaba a la resiliencia por ser un estado emergente (i.e., el resultado de las interacciones cognitivas, motivacionales y

afectivas de los miembros que se desarrollan con el tiempo; Marks et al., 2001; McEwan, 2020) de “segundo orden” (ver Figura 3). Según estos autores, la resiliencia de equipo es un estado emergente derivado del resultado de otros procesos (ej.; liderazgo, comunicación, apoyo social, etc.) y otros estados emergentes previos (ej.: la cohesión de grupo o la eficacia colectiva).

**Figura 3.** Modelo teórico de la resiliencia de equipo como estado emergente de segundo orden



*Nota.* Adaptación del modelo teórico de Bowers et al. (2017).

En resumen, la teoría sugiere que para optimizar esta variable debemos atender a numerosos factores psicológicos para contrarrestar los momentos adversos que aparezcan a lo largo de una temporada. No obstante, tras observar el número de estudios en deportes de equipo en estos últimos años bajo una metodología cualitativa, se antoja inevitable testar estas propuestas teóricas desde un enfoque cuantitativo para obtener un mayor conocimiento sobre las variables que generan una mayor resiliencia y sobre los beneficios que supone tener a un equipo resiliente en el contexto deportivo. Por ello, a continuación se van a enumerar cada una de las variables analizadas en esta tesis doctoral que alimentan la resiliencia de equipo y que serán explicadas de forma detallada en las siguientes subapartados: calidad del liderazgo de los jugadores, cohesión de grupo, conflictos intra-grupo, eficacia colectiva, compromiso e identificación con el equipo. Estas variables han sido seleccionadas por haber mostrado una incidencia y una asociación positiva con la resiliencia de equipo en estudios cualitativos previos y destacadas dentro de las dinámicas grupales por su relación con un mejor rendimiento

deportivo. Además, se han incluido el rendimiento individual y grupal como las principales consecuencias de tener a un equipo más o menos resiliente.



**Figura 4.** Relación de antecedentes y consecuencias de la resiliencia de equipo incluidas en la presente tesis doctoral



## LIDERAZGO DE LOS JUGADORES

El liderazgo de los jugadores puede ser representado por “un jugador, que ocupa un rol formal o informal dentro de un equipo, que influye en un grupo de miembros para lograr un objetivo común” (Loughead et al., 2006; p. 144). En concreto, para profundizar en este variable, Loughead et al. (2006) clasificaron tres roles para el liderazgo de los jugadores: (1) líder tarea, que ayuda al equipo a concentrarse en los objetivos en el campo (ej.; tomar decisiones tácticas y dar consejos a los compañeros); (2) líder social, que promueve las buenas relaciones dentro del equipo (ej.; encargado de crear un buen ambiente dentro y fuera del terreno de juego); y (3) líder externo, que es el vínculo entre los jugadores y las personas ajenas al equipo (ej.; la dirección del club, las redes sociales o los patrocinadores). Posteriormente, Fransen, Coffee, et al. (2014) reportaron evidencia empírica sobre un cuarto rol llamado líder motivacional, que anima a los compañeros de equipo en todo momento para realizar de manera óptima las tareas dentro del equipo (ej.; el mayor motivador, que estimula a sus compañeros de equipo en el campo). En otras palabras, la líder tarea y el líder motivacional describen el liderazgo dentro del campo, mientras que el líder social y el líder externo describen el liderazgo fuera del terreno de juego.

Todos estos roles de liderazgo pueden ser desempeñados tanto por líderes formales (i.e., el entrenador o el equipo le han prescrito esa función formalmente, como un capitán) como



informales (i.e., se convierte en líder del equipo como resultado de las interacciones que se producen dentro del mismo). De hecho, los capitanes no siempre son los mejores líderes dentro del equipo (Fransen, Vanbeselaere, et al., 2014) y lo más relevante es que el jugador ejerza un liderazgo de calidad para generar beneficios en el equipo (Cotterill y Fransen, 2016). Por lo tanto, se ha considerado muy importante analizar la calidad de liderazgo del mejor del jugador o jugadores que ejercen como líder en cada uno de los cuatro roles de liderazgo (Fransen, Coffee, et al., 2014). Por lo tanto, en esta tesis se prestará especial atención a esta calidad del liderazgo de jugadores. En trabajos anteriores, una mayor calidad de liderazgo de los jugadores se ha relacionado positivamente con la cohesión del grupo (Fransen, Decroos, et al., 2016), la eficacia colectiva (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016), y la confianza del equipo (Fransen, Decroos, et al., 2016). Los líderes ayudan constantemente a todos los jugadores a sentirse integrados en el grupo, a trabajar juntos hacia las metas del equipo y a confiar en el grupo para alcanzarlas (Fransen, Decroos, et al., 2016). Por lo tanto, las percepciones de la calidad de los líderes son importantes para mejorar el funcionamiento colectivo (Fransen, Vanbeselaere, et al., 2014).

En esta línea y como se ha detallado con anterioridad, Morgan et al. (2013, 2015), a través de trabajos cualitativos con jugadores profesionales, demostraron que el liderazgo de los jugadores ayuda a los equipos a ser menos vulnerables frente a las adversidades durante los partidos, caracterizándolo como un antecedente para desarrollar la resiliencia del equipo. Cotterill y Fransen (2016), debido a que uno de los roles de los jugadores líderes es resolver los problemas del equipo, también indicaron que los equipos con líderes de mayor calidad podrían ser más resistentes cuando se enfrentan a contratiempos (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett et al., 2020). Sin embargo, hasta donde sabemos, no hay estudios que hayan tratado de explicar posibles consecuencias negativas cuando los equipos no tienen a buenos líderes dentro del grupo (ej.; la vulnerabilidad bajo presión). Únicamente, un trabajo desarrollado por Leo, García-Calvo et al. (2019) asociaron el número de líderes con consecuencias positivas y negativas para el equipo (ej.; conflicto de equipo o conflicto de roles), pero sin medir la calidad de esos líderes. En definitiva, se ha considerado que el liderazgo de los jugadores promueve las características de resiliencia del equipo y podría prevenir la vulnerabilidad bajo presión (Morgan et al., 2015), pero existen pocos datos empíricos hasta el momento que sustenten estas afirmaciones.

## COHESIÓN DE GRUPO

La cohesión de grupo o la cohesión grupal ha sido definida como un estado emergente dinámico que “se refleja en parte por la tendencia de un grupo a permanecer unido en la búsqueda de sus objetivos instrumentales y/o la satisfacción de las necesidades afectivas de los miembros” (Carron et al., 1998; p. 213). Según Carron et al. (1998), la cohesión grupal se compone de dos dimensiones principales: a) cohesión tarea, que refleja el grado en que los miembros del equipo trabajan juntos para lograr propósitos comunes, y b) cohesión social, que refleja el grado en que los miembros del equipo tienen empatía entre ellos y disfrutan del compañerismo dentro del equipo (Carron et al., 1998; Carron et al., 1985). A su vez, la cohesión tarea y social están compuestas por dos subcategorías denominadas como integración (i.e., creencias de los miembros sobre el grado en que el grupo se une para alcanzar sus objetivos y para que sus miembros socialicen) y atracción (i.e., reflejan los juicios de los miembros sobre el grado en que el grupo es atractivo para sus objetivos y relaciones sociales). Estas dimensiones se han asociado a numerosos beneficios, como una mejor eficacia colectiva (Filho et al., 2015; Leo, González-Ponce, Sánchez-Oliva, et al., 2016), mayor compromiso y claridad con el rol (Coleman et al., 2021; Leo, González-Ponce, et al., 2015; Leo et al., 2020), mejor rendimiento del equipo (Carron et al., 2002; Filho et al., 2014) y mayores intenciones de volver a jugar en el mismo equipo en la siguiente temporada (Leo et al., 2020), entre otros. Específicamente Morgan et al. (2013), identificaron la cohesión como variable clave para favorecer de la resiliencia de equipo. Además, Bowers et al. (2017) señalaron que la resiliencia de equipo, al ser un estado emergente de segundo orden, viene determinada por otros estados emergentes, como es la cohesión grupal. En este sentido, cuando los grupos se manifiestan con fuertes lazos de unión tanto dentro como fuera de entrenamientos y partidos, es posible que, cuando aparezcan situaciones difíciles, el grupo esté más preparado y unido para afrontarlos. Por tanto, gracias a esta cohesión de grupo puede desarrollarse mayor resiliencia en el equipo y las adversidades puede que se superaren con mayor facilidad en comparación con equipos desestructurados (Decroos et al., 2017; Galli, 2016; Gonzalez et al., 2016; Morgan et al., 2013). A pesar de ello, se necesitan estudios que corroboren estas asociaciones.

## CONFLICTOS INTRA-GRUPO

Esta variable ha sido definida como un estado emergente “dinámico que ocurre entre partes interdependientes, ya que experimentar reacciones emocionales negativas a desacuerdos percibidos e interferencia con la consecución de sus objetivos” (Barki y Hartwick, 2004, p. 216). Los conflictos intra-grupo están compuestos por los conflictos tarea, es decir, las

diferencias en los puntos de vista y opiniones relacionadas con una tarea grupal o una situación deportiva, y el conflicto social (también denominado conflicto de relaciones) entendido como una conciencia de incompatibilidades interpersonales. Trasladado al contexto deportivo, el conflicto surge de problemas centrados en la práctica o preocupaciones por la competición y el conflicto social es el producto de problemas que reflejan disputas o desacuerdos interpersonales y choques de personalidad (Holt et al., 2012; Paradis et al., 2014).

Aunque la mayoría de los trabajos previos se hayan realizado dentro de la psicología organizacional (Paradis et al., 2014), dentro de las dinámicas grupales estos conflictos se han relacionado negativamente con numerosos constructos. Por ejemplo, se ha comprobado que el surgimiento de conductas disruptivas o negativas puede romper la cohesión del grupo (Brawley et al., 1998). En la misma línea, Tekleab et al. (2009) defendieron los equipos que tienen unos niveles bajos de conflictos, tienen menos probabilidades de tener discusiones entre ellos, lo que lleva a niveles moderados de cohesión grupal. Además, los conflictos intra-grupo se han relacionado de forma negativa con variaciones en la eficacia colectiva a lo largo de la temporada (Leo, González-Ponce, et al., 2015), considerándose determinantes para la disminución de la confianza en las capacidades del grupo (Paradis et al., 2014). También, estas repercusiones negativas parecen afectar al bienestar individual de los jugadores, al rendimiento deportivo (Partridge y Knapp, 2016) o la satisfacción con el equipo (De Dreu y Weingart, 2003). En definitiva, el surgimiento de conflictos se asocia negativamente a procesos de grupo vinculados con un buen funcionamiento del equipo (González-Ponce, 2018; Leo, González-Ponce et al., 2015).

Específicamente, Decroos et al. (2017) mostró como los conflictos intra-grupo se asociaron negativamente con las características de la resiliencia y positivamente con la vulnerabilidad bajo presión (Decroos et al., 2017). Por lo tanto, considerando que los conflictos intra-grupo están tradicionalmente relacionados con el empeoramiento del funcionamiento colectivo (Fletcher et al., 2012; Leo, González-Ponce, et al., 2015; Paradis et al., 2014; Tabei et al., 2012), se espera que cuando los equipos se encuentran en situaciones difíciles, los conflictos intra-grupo podrían empeorar la situación (Decroos et al., 2017). Además, considerando el vínculo negativo entre los conflictos intra-grupo encontrados en el contexto organizacional (Bishop et al., 2000; Lee et al., 2018), esta variable podría cumplir una función mediadora y ayudar a la superación de las adversidades. Incluso, Morgan et al. (2013) indicó la importancia de analizar los conflictos intra-grupo ocasionados al estar directamente relacionados con las situaciones estresantes que pueden alterar las relaciones y percepciones de los propios compañeros.



## EFICACIA COLECTIVA

La eficacia colectiva se ha definido como un estado emergente dinámico que refleja “un sentido de competencia colectiva compartida entre individuos al asignar, coordinar e integrar sus recursos en una respuesta exitosa y concertada a demandas situacionales específicas” (Zacarro et al., 1995, p. 309). Otra de las definiciones más universales sobre esta variable fue acuñada por Bandura (1997), el cual, estableció que la eficacia colectiva hace referencia a “las creencias del grupo sobre el conjunto de capacidades para organizar y ejecutar las líneas de actuación requeridas para producir los logros propuestos” (p. 476). En pocas palabras, la eficacia colectiva se trata de un estado emergente (Bowers et al., 2017; Carron y Eys, 2012; McEwan, 2020) que atiende a la percepción que poseen los individuos sobre las habilidades y el nivel de competencia del grupo para afrontar con éxito la competición (Bandura, 1997). Además, se ha comprobado como estas creencias compartidas están precedidas por una serie de antecedentes como son el tamaño del grupo (Watson et al., 2001; Zaccaro et al., 1995), la cohesión grupal (Heuzé et al., 2006; Paskevich et al., 1999; Spink, 1990), las experiencias previas que hayan vivenciado los deportistas (Lindsley et al., 1995), el liderazgo y el clima motivacional existente en el equipo (Heuzé, Sarrazin et al., 2006; Magyar et al., 2004).

En líneas generales, la eficacia colectiva ha estado relacionada positivamente con cohesión grupal (Filho et al., 2015; Heuzé, Raimbault, et al., 2006, Leo et al., 2010, Leo et al., 2011, Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015; Leo, González-Ponce et al., 2019; Paskevich et al., 1999; Spink, 1990) sobre todo con la cohesión tarea (Kozub y McDonnell, 2000; Leo et al., 2014; Leo et al., 2016; Leo, González-Ponce, et al., 2019; Paskevich et al., 1999). Incluso, se ha mostrado que ambas variables poseen una relación bidireccional (Carron y Eys, 2012; Heuzé, Raimbault, et al., 2006). Además, se ha asociado a una mejor identificación con el equipo en numerosos trabajos previos (Fransen, Decroos, et al., 2015; Fransen, Decroos, et al., 2016; Fransen, Vanbeselaere et al., 2014), con una reducción en el número de conflictos intra-grupo (Leo, García-Calvo, et al., 2015; López-Gajardo, Díaz-García, Ramírez-Bravo, et al., 2021) y mayores niveles de trabajo en equipo y de cooperación (Leo et al., 2016; López-Gajardo, Leo, Díaz-García, et al., 2022; McEwan, 2020). Específicamente, este constructo ha sido reconocido como positivo para afrontar el estrés derivado de la competición (Gucciardi et al., 2011) y catalogado como un factor que ayuda a superar dichos problemas (Galli, 2016; Gonzalez et al., 2016). Además, Morgan et al. (2013) mostró que la eficacia colectiva era una de las características principales de la resiliencia de equipo y Bowers et al. (2017) que se trataba

de un estado emergente precedente a la resiliencia de equipo en diferentes contextos grupales. En definitiva, la eficacia colectiva podría ser una variable relevante que pueden ayudar a crear equipos más resilientes dentro de los deportes colectivos.

## **COMPROMISO CON EL EQUIPO**

El compromiso con el equipo se puede definir como la lealtad de una persona hacia una organización o un grupo (Meyer y Alien, 1991). Igualmente, Klein et al. (2012) definieron el compromiso como “un vínculo psicológico volitivo que refleja dedicación y responsabilidad por un objetivo en particular” (p. 137). El compromiso es un concepto que está omnipresente en contextos grupales, el cual, ha sido ampliamente estudiado en organizaciones y lugares de trabajo (Cooper-Hakim y Viswesvaran, 2005). Sin embargo, dentro de los deportes de equipo se necesitan más evidencias que muestren sus beneficios en el funcionamiento colectivo de los equipos.

En estos contextos deportivos, se ha identificado a esta variable como un factor esencial para lograr un buen perfil resiliente en los deportes de equipo (Holt y Dunn, 2004), y ser capaz de afrontar problemas y momentos de vulnerabilidad (Dimmock et al., 2005; Zurita-Ortega et al., 2018). En realidad, el compromiso con el equipo se ha utilizado como estrategia clave en investigaciones previas para mejorar las características de resiliencia y reducir la vulnerabilidad bajo presión (Morgan et al., 2019). En este sentido, Morgan et al., denominaron al compromiso con el equipo como una variable promotora y facilitadora de la resiliencia del equipo porque promovía una mayor predisposición en todo el grupo para afrontar la competición con una mayor confianza y una mejor predisposición al esfuerzo. Por tanto, el compromiso con el equipo podría mejorar la resiliencia del equipo en los deportes colectivos. Cuando los jugadores muestran una predisposición incondicional hacia el equipo, con gran compromiso, estarán más dispuestos a buscar soluciones o se superan a sí mismos para servir al grupo y superar la adversidad (Morgan et al., 2019).

Aunque Morgan et al. (2013) establecieron y analizaron las características que conforman la resiliencia del equipo, apenas hay estudios cuantitativos que han corroborado la relación entre las variables facilitadoras (i.e., compromiso con el equipo) y la resiliencia (Glantz y Sloboda, 2002; Luthar et al., 2000; Morgan et al., 2019; Wagstaff et al., 2017). De hecho, algunos investigadores han señalado la necesidad de profundizar nuestro conocimiento de diferentes factores protectores de la resiliencia del equipo (Morgan et al., 2013, 2019). En concreto, Morgan et al. (2017) señalaron la importancia de aumentar el conocimiento de los habilitadores contextuales que promueven mejores características resilientes en el equipo y que

pueda prevenir los efectos nocivos de los estresores ocasionados con el devenir de la competición (Morgan et al., 2013; 2019). Por lo tanto, en línea con el marco conceptual de la resiliencia de equipo y estudios previos que han proporcionado información descriptiva sobre los factores que pueden ayudar a los equipos a resistir situaciones adversas (Decroos et al., 2017; Morgan et al., 2013), sería un gran avance para el estudio de la resiliencia de equipo testar que relación mantiene con el compromiso con el equipo (Morgan et al., 2013, 2019).

## **IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO**

La Teoría de la Identidad Social (SIT), centrada en la identificación con el equipo, destaca la importancia de la interacción entre los jugadores para comprender el comportamiento del grupo (Tajfel, 1981; Tajfel y Turner, 1979). En este caso, la identidad social se define como “aquella parte del autoconcepto de un individuo que se deriva de su conocimiento de su pertenencia a un grupo (o grupos) social junto con el valor y significado emocional asociado a esa pertenencia” (Tajfel, 1981, pág. 255). En particular, la SIT defiende que las personas pueden definirse a sí mismas, como individuos únicos (i.e., en términos de “yo”) y como miembros de un grupo (i.e., en términos de “nosotros”). En otras palabras, esta teoría se refiere a la medida en que cada jugador se define a sí mismo en términos de pertenencia al equipo (Fransen, Coffee, et al., 2014). Por lo tanto, la identificación con el equipo hace que los jugadores se sientan parte del mismo grupo y sepan lo que representa el grupo para ellos (Fransen, Haslam, et al., 2015; Haslam et al., 2011; Steffens et al., 2016).

Investigaciones anteriores han demostrado que la identificación con el equipo se ha asociado a un mayor sacrificio de los jugadores (López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021), una mejor comunicación y eficacia colectiva (Shah et al., 2022), una mejor unión entre los jugadores del equipo (De Backer et al., 2011; Fransen, Decroos, et al., 2016) y, en definitiva, con un aumento del rendimiento percibido del equipo (López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021). Sobre todo, esta variable ha mostrado una fuerte relación con la calidad en el liderazgo de jugadores (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett et al., 2020). En este sentido, los líderes harán que todo el equipo vaya en la misma dirección para lograr los mismos objetivos, generando un sentimiento de equipo entre todos los jugadores (Fransen, Vanbeselaere, et al., 2018), y fomentando un sentido de “nosotros” en sus equipos (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020). El equipo podría beneficiarse de esto para generar una mejor resiliencia en el equipo. Específicamente, este sentido compartido de “nosotros” se ha asociado con un impacto positivo en las experiencias estresantes existentes en los contextos organizacionales y deportivos (Fransen, McEwan, et al., 2020; Steffens et al., 2016). Además, se ha encontrado

que los equipos con mayor identificación de equipo se perciben más resilientes cuando se enfrentan a situaciones adversas durante la competición (Morgan et al., 2013, 2015). En estos trabajos cualitativos, el papel de la identificación con el equipo se consideró vital para la capacidad de un equipo para responder positivamente a los problemas y adversidades (Decroos et al., 2017).

Además, la identificación con el equipo ha sido catalogada como una mediadora potencial dentro de los deportes de equipo para producir beneficios en el colectivo. Por ejemplo, en varios contextos deportivos, los investigadores han sugerido que la identificación con el equipo actúa como una variable mediadora entre la calidad del liderazgo del jugador y varios procesos grupales (ej.; eficacia colectiva o cohesión grupal; Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Haslam, et al., 2015; Fransen, Decroos, et al., 2016). Sin embargo, este papel mediador aún no ha sido investigado con la resiliencia del equipo. Por lo tanto, dado el vínculo entre numerosas dinámicas grupales y el impacto en la resiliencia del equipo observado en estudios cualitativos (Morgan et al., 2013, 2015, 2019), la identificación con el equipo podría funcionar como una variable mediadora y facilitadora de la resiliencia de equipo.

## **RENDIMIENTO DEPORTIVO**

En el ámbito organizacional, la resiliencia del equipo ha mostrado una relación positiva con el rendimiento del equipo en diferentes grupos de trabajadores (Meneghel, Salanova, et al., 2016) Asimismo, el rendimiento laboral ha aumentado tras intervenciones basadas en el aumento de la resiliencia del equipo (Pipe et al., 2012). En el ámbito deportivo, algunos expertos han señalado la importancia de conocer la relación entre la resiliencia del equipo y el rendimiento (Fletcher y Sarkar, 2012; Morgan et al., 2017). Además, algunos estudios han observado de manera exploratoria la relación entre ambas variables (Morgan et al., 2019), otros han narrado las experiencias de un equipo para tratar de ser resiliente e influir sobre el rendimiento (Morgan et al., 2015) y algunas investigaciones en las que la resiliencia solo se ha determinado subjetivamente a través de la investigación cualitativa (Morgan et al., 2013, 2019). Específicamente, desde una perspectiva de equipo, Morgan et al. (2015) mostraron que si los miembros del equipo alinean sus pensamientos y perciben que su equipo podría resistir la adversidad y adaptarse de manera efectiva, podría conducir a un aumento en el rendimiento del equipo (Morgan et al., 2015). Por el contrario, cuando los equipos experimentan efectos debilitantes bajo presión que les impiden hacer frente a estas demandas de manera efectiva (Morgan et al., 2017), es más probable que su desempeño colectivo se resienta (Brown et al., 2020). Además, estudios previos han demostrado que los jugadores con un buen perfil de

resiliencia mostraban un mejor rendimiento individual (Gucciardi et al., 2011; Holt y Dunn, 2004). En este sentido, según Hartmann et al. (2019), si se desarrollan características resilientes dentro del equipo puede generar resultados positivos tanto a nivel grupal como individual. Así, los jugadores que se sienten respaldados por la capacidad del equipo para superar las adversidades también pueden creer que pueden desempeñarse individualmente y ayudar al equipo. De hecho, se ha sugerido que las características de resiliencia en equipos profesionales podrían predecir el rendimiento individual en el contexto deportivo (Fletcher y Sarkar, 2012). Otras variables grupales, como la cohesión de grupo también se han asociado previamente con mejoras a nivel individual, como la claridad de roles (Bosselut et al., 2012) y el rendimiento individual (Heuzé et al., 2006). Siguiendo esta recopilación de investigaciones previas, es posible que las percepciones positivas sobre la resiliencia del equipo generen beneficios en el rendimiento individual y de equipo; sin embargo, hasta donde sabemos, aún no se ha demostrado una evidencia científica, a través de diseños cuantitativos, que demuestren que este aumento del rendimiento resulte de la capacidad del equipo para manejar o superar las adversidades. Por lo tanto, también se necesita investigar cuantitativamente la relación entre la resiliencia del equipo y el rendimiento deportivo (i.e., rendimiento individual y del equipo; Morgan et al., 2017).



## OBJETIVOS GENERALES

En este apartado, se expondrán los objetivos generales de esta tesis doctoral. Posteriormente, los objetivos e hipótesis específicas serán plasmadas en cada uno de los artículos desarrollados en los siguientes capítulos. A continuación, se presentan los objetivos generales:

1. Identificar las dinámicas grupales que son más relevantes en la aparición del rendimiento deportivo a nivel profesional, y analizar el papel de la resiliencia de equipo en el rendimiento colectivo en temporadas exitosas y no exitosas (primera aproximación cualitativa de carácter exploratorio).
2. Generar un instrumento de medida válido y fiable en castellano para valorar la resiliencia de equipo en diferentes contextos deportivos (Artículo 1).
3. Testar la influencia de antecedentes, vinculados a la estructura y procesos de grupo, sobre la resiliencia de equipo en diferentes contextos deportivos grupales (Artículo 2, 3 y 4).
4. Analizar los beneficios de la resiliencia de equipo, representados en el rendimiento deportivo al finalizar la temporada en equipos de deportes colectivos (Artículo 4 y el último trabajo complementario).



## **CAPÍTULO 2**

### **IMPORTANCIA DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO EN UN CONTEXTO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO**





## **CAPÍTULO 2: IMPORTANCIA DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO EN UN CONTEXTO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO**

A continuación, en el presente capítulo se incluye un trabajo inicial con el objetivo de conocer la importancia de las dinámicas grupales en contextos de rendimiento y la influencia que tiene la resiliencia de equipo en la consecución del éxito y el rendimiento deportivo.

### **TRABAJO PRELIMINAR EXPLORATORIO**

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

El objetivo de este estudio fue explorar cualitativamente las experiencias de futbolistas de élite durante temporadas exitosas y no exitosas. En consecuencia, se buscó abordar las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué dinámicas grupales perciben los futbolistas de élite como importantes en las temporadas exitosas según sus experiencias?; y ¿Qué dinámicas grupales perciben los futbolistas de élite como importantes en las temporadas sin éxito en función de sus experiencias? Al hacerlo, esta investigación ofrece una primera exploración holística de los procesos psicosociales que subyacen a las temporadas exitosas y no exitosas en los clubes de fútbol de élite y sobre la importancia de la resiliencia de equipo en estos contextos de rendimiento deportivo. A su vez, los hallazgos de esta investigación podrían proporcionar ideas novedosas y útiles para todas las personas involucradas en un club de fútbol (ej.; líderes de jugadores, entrenadores, profesionales de la psicología del deporte, personal de apoyo y el organismo gubernamental).

#### **MÉTODO**

##### **Posición filosófica y enfoque de investigación**

Este estudio se basó filosóficamente en el realismo ontológico y el constructivismo epistemológico (Maxwell, 2012). En consecuencia, se asumió que existe una realidad independiente de nuestro conocimiento sobre ella, pero que a dicha realidad no se puede acceder directamente, y el conocimiento es, por lo tanto, co-construido, dependiente del contexto y cargado de teoría (Braun y Clarke, 2021). A través de este enfoque, buscamos comprender las

percepciones de los participantes sobre las dinámicas grupales existentes en temporadas exitosas y no exitosas. Se seleccionó un enfoque de entrevista semiestructurada ya que este método tiene el potencial de generar nuevos conocimientos sobre las experiencias de las personas y puede obtener información rica y profunda sobre las experiencias y percepciones de las personas (Smith y Sparkes, 2016). Además, al utilizar este enfoque de entrevista cualitativa, permitió avanzar en la comprensión mediante el reclutamiento de casos ricos en información (Patton, 2015).

### **El grupo de trabajo**

En base a nuestra posición epistemológica, detallamos los antecedentes de los investigadores para ayudar a comprender como esto podría haber dado forma al proceso de investigación. El primer y cuarto autor son hombres blancos-españoles que se acercan al final de sus estudios de doctorado sobre la investigación de las dinámicas grupales en deportes de equipo y entrenamiento cognitivo, respectivamente. Ambos tienen una dilatada experiencia como futbolistas (doce y cinco años, respectivamente), desempeñándose el primer autor como portero semiprofesional en el momento de la elaboración de la investigación. El segundo y el tercer autor son hombres blancos-españoles, con más de 15 años de experiencia en docencia, en investigación sobre el análisis de las dinámicas grupales en deportes colectivos y en la supervisión de estudiantes de doctorado. Además, el segundo y tercer autor son entrenadores de fútbol con amplia experiencia en equipos amateurs, semiprofesionales y profesionales. Por último, la quinta autora es una investigadora de psicología deportiva blanca-irlandesa. Ha sido la autora del equipo de investigación con una mayor experiencia en la investigación cualitativa. En conjunto, el equipo de investigación aportó diversos niveles de experiencia en investigación cualitativa, pero colectivamente poseían amplios conocimientos teórico-prácticos sobre los constructos y el contexto deportivo analizado en este estudio.

### **Participantes y proceso de selección**

Después de obtener la aprobación del comité de ética institucional del primer autor (239/2019), los participantes fueron muestreados intencionalmente mientras se buscó un reclutamiento de casos ricos en información (Patton, 2002), específicamente dentro del contexto del fútbol profesional de élite. Los criterios de inclusión establecidos para poder participar en esta investigación fueron: futbolistas profesionales de 27 años o más y que hubieran competido en alguna de las dos categorías profesionales de la élite masculina del fútbol español por más de una temporada (ej.; LaLiga y LaLiga SmartBank). El equipo de investigación especificó que los participantes debían tener 27 años o más, ya que era probable que tuvieran al menos una década de experiencia en el fútbol senior y, por lo tanto, podían

aprovechar una gama más amplia de experiencias que los jugadores más jóvenes. Además, para obtener una mayor riqueza en las experiencias de los jugadores (Sparkes y Smith, 2014), se incluyeron a aquellos que competían en cada una de las demarcaciones existentes dentro de los equipos de fútbol (i.e., porteros, defensas, mediocentros y delanteros). Según los criterios de elegibilidad, el primer autor identificó a los participantes potenciales a través de múltiples canales de redes sociales y se puso en contacto con un total de 22 participantes para brindarles la información del estudio e invitarles a participar. No se ofreció ningún incentivo por su participación. Después de obtener el consentimiento informado, se pidió a los participantes interesados que se pusieran en contacto con el primer autor. Finalmente, participaron en el trabajo un total de 15 jugadores españoles de fútbol profesional ( $M_{\text{edad}} = 33.86$ ,  $DT = 3.52$ , rango = 27–38) de 15 clubes de fútbol españoles diferentes (consulte la Tabla 1 para ver las características de los participantes). Los participantes tenían una media de 14.47 años de experiencia como futbolistas profesionales ( $DT = 2.72$ , rango = 9–18), 2.00 años medios de experiencia compitiendo en La Liga ( $n_{\text{jugadores}} = 8$ ,  $DT = 2.59$ , rango = 1–9 años) y 4.26 años en La Liga SmartBank ( $n_{\text{jugadores}} = 15$ ,  $DT = 2.37$ , rango = 2–9 años). Usando los criterios propuestos para los jugadores profesionales (Swann et al., 2015), los participantes fueron clasificados como jugadores de élite. Los participantes fueron representados por números para garantizar su anonimato.

**Tabla 1.** Datos demográficos de los participantes

Número del participante (pseudónimo)	Género	Edad	Experiencia (años como jugador profesional)	Posición de juego (durante la competición)	Nivel de rendimiento
1	H	38	18	Defensa	Élite
2	H	37	16	Centrocampista	Élite
3	H	34	14	Delantero	Élite
4	H	35	18	Delantero	Élite
5	H	27	12	Delantero	Élite
6	H	35	16	Centrocampista	Élite
7	H	27	9	Defensa	Élite
8	H	35	16	Defensa	Élite
9	H	36	16	Delantero	Élite
10	H	34	15	Delantero	Élite
11	H	37	16	Centrocampista	Élite
12	H	31	10	Centrocampista	Élite
13	H	38	16	Portero	Élite
14	H	33	13	Centrocampista	Élite
15	H	31	12	Centrocampista	Élite

*Nota.* El nivel de rendimiento de los participantes se clasificó según los criterios propuestos por Swann et al. (2015); H = Hombre.

## Procedimiento

Una vez que los participantes aceptaron participar, el primer autor realizó una sola entrevista semiestructurada cara a cara con cada participante en un lugar conveniente por ambas partes. Para desarrollar el cronograma de las entrevistas, se llevó a cabo una reunión entre el primer, segundo, tercer y cuarto autor junto con otros dos investigadores con experiencia en dinámicas de grupos para discutir las áreas centrales a explorar. La estructura final de la entrevista se compuso de preguntas abiertas y semiestructuradas en tres secciones principales (ver Tabla 2 para obtener una información detallada). Las entrevistas buscaron obtener información de los participantes en relación con las temporadas exitosas (i.e., el equipo logró lo que se propusieron lograr) y no exitosas (i.e., el equipo no logró lo que se propusieron lograr) como futbolistas profesionales. Además de las preguntas centrales, el primer autor también usó preguntas de sondeo para obtener más información sobre las respuestas de los participantes (Patton, 2002). Antes de concluir la entrevista, el primer autor preguntó si el participante tenía algo más que agregar sobre las preguntas formuladas con anterioridad o sobre otras interacciones o variables que tuvieron una influencia en la consecución del éxito deportivo. Las entrevistas duraron un promedio de 24.35 minutos (rango 20-31 minutos; con un total de 363.05 minutos de grabación) y fueron realizadas en español (i.e., el idioma materno del primer autor y de todos los jugadores). Reconocemos que este es un período de entrevista relativamente breve y una limitación del estudio, pero no fue posible extender más las entrevistas debido a las dificultades para acceder a los participantes en este contexto durante períodos de tiempo más largos. Las grabaciones fueron transcritas textualmente al español por el tercer y cuarto autor para su posterior análisis de datos.

**Tabla 2.** Estructura general de las entrevistas

Información detallada
Sección inicial
Preguntas generales que permitieron una relación más amena y cercana con el entrevistado, facilitando la verbalización de las experiencias vividas por parte de los participantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agradecimiento personal al jugador por la aceptación de ser entrevistado</li> <li>- Preguntas generales sobre eventos recientes ocurridos en el fútbol y sobre su estado de ánimo.</li> <li>- Recordatorio de los objetivos de la investigación.</li> <li>- Recordatorio de la libertad de responder a las preguntas que considere necesaria.</li> </ul>

- 
- Aclaración de dudas.
  - Tiempo libre para recordar las temporadas anteriores.
- 

### Sección principal

---

Preguntas semiestructuradas sobre las posibles interacciones o variables seleccionadas:

- ¿Hubo muchos fichajes o se mantuvo la plantilla?
- ¿Cuántos jugadores había en el equipo? ¿Había una plantilla de jugadores larga o corta?
- ¿Era un equipo joven o veterano, o estaba equilibrado?
- ¿Cómo era la relación entre los jugadores?
- ¿Había problemas personales entre los jugadores?
- ¿Cómo fue el compromiso de los jugadores con el equipo?
- ¿Cuántos líderes había y qué destacarías de ellos tanto positiva como negativamente?
- ¿Es determinante para la consecución de los objetivos del grupo tener un líder que represente al equipo y que esté presente tanto en los buenos como en los malos momentos?
- ¿Teníais roles/funciones claramente definidos dentro del equipo y todos sabían lo que tenían que hacer? ¿Todos aceptaron y se comprometieron con su rol?
- ¿Trabajasteis juntos como equipo para conseguir los objetivos perseguidos por el club?
- ¿Crees que os conocíais muy bien y os coordinabais a la hora de desarrollar los partidos? ¿Conocías las fortalezas y debilidades de tus compañeros y las usabais para mejorar durante la competición?
- ¿Qué confianza cree que tenían los jugadores en la capacidad del equipo para tener éxito durante la competición? ¿Confíabais en el compañero de equipo que tenías a tu lado?
- ¿Se pusieron de acuerdo los jugadores sobre como jugar y unieron sus esfuerzos para lograr los objetivos del equipo?
- Cuando tuviste una mala racha o un mal partido, ¿superabáis los problemas con facilidad?

---

### Ultima pregunta abierta

---

Se hizo una pregunta abierta al final de la entrevista para dar a los participantes la oportunidad de mencionar libremente otras interacciones grupales que pudieran haber

---

---

jugado un papel decisivo en temporadas exitosas y no exitosas y que no habían sido verbalizadas previamente:

- ¿Qué otras interacciones o dinámicas grupales crees que ayudaron a tus equipos a lograr un buen desempeño en temporadas exitosas y qué dinámicas grupales estuvieron ausentes en temporadas donde no se consiguieron los objetivos propuestos?
- 

### **Análisis de datos**

Los datos se analizaron siguiendo las pautas de contenido cualitativo utilizando un enfoque de equipo al involucrar al primer, tercer y cuarto autor (Coté et al., 1993). Además, se adoptó un enfoque abductivo para el análisis de los datos (Timmermans y Tavory, 2012). Los autores tercero y cuarto lideraron las etapas iniciales del análisis, y cada autor fue responsable de analizar aproximadamente la mitad de las transcripciones (i.e., el tercer autor se centró en un total de ocho entrevistas y el cuarto en siete). Para comenzar, cada autor leyó las transcripciones para familiarizarse con el contenido. Posteriormente, los autores se involucraron en un proceso sistemático de desarrollo de unidades de significado, que representaban la unidad de análisis más básica. En consecuencia, desarrollaron las unidades de significado al identificar y etiquetar segmentos textuales que eran relevantes para nuestras preguntas de investigación. Posteriormente, se realizó un conteo de frecuencias de cada unidad de significado. Cada unidad de significado de cada participante se contó una vez. Estos dos autores organizaron preliminarmente todas las unidades de significado en temas específicos de orden inferior. Estos temas de orden inferior se organizaron posteriormente en temas más amplios de orden superior. Finalmente, después de la organización de las categorías, se definió el significado de cada tema (ver Tabla 3 y 4). Inicialmente, los datos se codificaron de manera deductiva utilizando categorías predeterminadas identificadas en investigaciones previas sobre dinámicas de grupo en deportes de equipo. A continuación, los datos que no encajaban en categorías predeterminadas se analizaron de manera inductiva, ya que los datos y su interpretación guiaron a los investigadores hacia temas y códigos adicionales. Para ilustrar como nuestro análisis se relaciona conceptualmente con la teoría y las evidencias existentes, nuestro análisis se presenta como una combinación de resultados y discusión (ver a continuación), con citas textuales utilizadas en todo momento para facilitar la voz de los participantes.

### **Rigor**

Durante el proceso se tomaron una serie de medidas para potenciar el rigor y la calidad del trabajo (Sparkes y Smith, 2014). En primer lugar, se llevaron a cabo reuniones regulares, formales y entre todos los autores a lo largo de cada fase del estudio para fomentar la evaluación crítica de los procesos de recopilación y análisis de datos (Sparkes y Smith, 2014). En segundo lugar, para garantizar una práctica cualitativa robusta que fomente la reflexividad (Braun y Clarke, 2019), se tomaron breves notas escritas durante y después de las entrevistas. Incluso, después de cada entrevista los autores reflexionaron sobre el proceso y la dinámica seguida en cada una de ellas. En tercer lugar, a través del proceso de análisis, los autores uno y dos actuaron como amigos críticos, ofreciendo explicaciones e interpretaciones alternativas sobre el análisis (Smith y Caddick, 2012; Smith y McGannon, 2018). También, se estableció un proceso de “amigos críticos” entre los autores y varios entrenadores con experiencia en el fútbol profesional para considerar la estructura final de las entrevistas. Después de generar un marco general para nuestro análisis, estos hallazgos se compartieron con un investigador con experiencia en investigación de dinámicas de grupo para explorar el grado en que las interpretaciones concordaban con otras personas ajenas al equipo de investigación (Creswell, 2014).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados que se muestran a continuación hacen referencia a las respuestas de las entrevistas realizadas a los 15 jugadores de fútbol profesional en relación a las dinámicas grupales que estuvieron presentes en el equipo durante las temporadas exitosas y que estuvieron ausentes durante las temporadas no exitosas. Para aclarar y estructurar la información, se siguió el marco teórico desarrollado por Carron y Eys (2012) para el estudio de las dinámicas grupales en los equipos deportivos. Por lo tanto, los resultados del análisis de contenido se dividen en cuatro grupos principales (i.e., atributos de los miembros y características del entorno, estructura del grupo, ambiente de grupo y procesos del grupo). Además, estructuramos nuestro análisis en nueve temas superiores y diecisiete temas inferiores, y proporcionamos un breve resumen de cada constructo para representar las temporadas exitosas y las no exitosas (ver Tabla 3 y 4). Después de exponer estos temas superiores generales, se analizará cada uno de los temas inferiores con referencia a la bibliografía pertinente. En cada sección se examinan las diferencias entre las temporadas exitosas en comparación con las temporadas no exitosas. A todos los participantes se les asignó un número (ej.; Jugador 1) para indicar sus comentarios y proteger su confidencialidad.



**Tabla 3.** Las dinámicas grupales percibidas como decisivas durante las temporadas exitosas

Bloques	Categorías	Temas de orden superior	Temas de orden inferior	Ejemplos de fragmentos de datos sin procesar
Inputs	Características de los jugadores y del entorno	Composición de la plantilla de jugadores	Estabilidad de la plantilla de jugadores	La plantilla de jugadores [equipo] siguió siendo la misma, no hubo muchos cambios... solo algunos fichajes específicos.
			Tamaño óptimo de la plantilla de jugadores	Más pequeña, pero con jugadores importantes... con 14-15 jugadores principales participando durante la competición.
		Características individuales	Mezcla de jugadores experimentados y jóvenes	La diferencia es que los veteranos en estas buenas temporadas se unieron al grupo de jugadores jóvenes.
			Humildad	La clave del éxito fue esa humildad y honestidad... Estuve en situaciones difíciles, pero sabía que ellos [los compañeros de equipo] vendrían a ayudarme.
Throughputs	Estructura de grupo	Liderazgo de jugadores	Liderazgo colaborativo de los jugadores	Había una unión entre los líderes de los jugadores, donde cada uno sabía cuál era el suyo.

		Distintos roles de liderazgo de los jugadores	[Durante] El año en que se lograron los objetivos [temporadas exitosas], hubo varios líderes que no fueron capitanes. Había un jugador que unía más al equipo, otro que mantenía la calma, y los líderes en el campo no eran los que lo eran en el vestuario.
		Múltiples jugadores líderes	Había un total de cuatro o cinco líderes [jugadores] en el equipo, y cada uno de ellos nos ayudaba durante los entrenamientos y los partidos.
		Liderazgo efectivo	Es importante tener buenos líderes [jugadores] que prediquen con el ejemplo y tiren del carro.
	Roles	Claridad del rol	En las temporadas en las que cumplimos nuestros objetivos [temporadas exitosas], cada jugador tenía un rol claro y sabía lo que tenía que hacer.
		Aceptación del rol	Todos los jugadores, tanto los que jugaban como los que no, estaban esperando su oportunidad porque sabían que llegaría el momento de jugar. Los jugadores habían aceptado su papel, tanto para bien como para mal.
Ambiente de grupo	Cohesión grupal	Buena cohesión social	Teníamos un mejor grupo. Tuvimos una gran relación [gran comprensión] que no solo estaba relacionada con ir al entrenamiento, sino también con pasar tiempo juntos fuera del campo.

		Buena cohesión tarea	En el campo éramos compañeros y hacíamos todo por el mismo objetivo... la diferencia [durante la temporada] era que los jugadores estaban a disposición de lo que el equipo necesitaba.
	Conflictos intra-grupo	Los problemas se quedan en la campo de juego	Los problemas que había se quedaron en la cancha.
	Eficacia colectiva	Confianza en los compañeros	Lo más importante era la confianza. Ya sabía que mi compañero me iba a tirar la pelota donde yo quería.
Procesos de grupo	Trabajo en equipo	Coordinación natural	Nos coordinamos muy bien durante los partidos... las cosas surgieron naturalmente... era como si jugáramos de memoria y sin tener que pensar. Jugué con un lateral izquierdo y sabía lo que iba a hacer todo el tiempo.
	Resiliencia de equipo	Características de resiliencia	Cuando un partido que ganamos empezaba mal era porque teníamos buenos jugadores y un buen equipo. La mentalidad era muy fuerte.

**Tabla 4.** Las dinámicas grupales percibidas como decisivas durante las temporadas no exitosas

Bloques	Categorías	Temas de orden superior	Temas de orden inferior	Ejemplos de fragmentos de datos sin procesar
---------	------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------------------------

Inputs	Características de los jugadores y del entorno	Composición de la plantilla de jugadores	Muchos cambios en los jugadores del equipo	Hubo muchos ajustes [en el equipo] y era un equipo completamente nuevo.
		Características individuales	Plantilla de jugadores larga	Los equipos eran un poco más grandes con varios jugadores en cada posición de juego específica... esta situación generó más problemas entre nosotros [los jugadores]. Había muchas rotaciones y menos participación en entrenamientos y partidos.
			Falta de experiencia de los jugadores	En estas temporadas [temporadas no exitosas], los jugadores más experimentados habían seguido su propio camino. Si los jugadores experimentados no empujan a los jóvenes, el equipo al final sufre.
			Falta de humildad	No había humildad, había jugadores que pensaban que ya lo habían hecho todo en el fútbol... esa falta de humildad se reflejaba en el campo.
Throughputs	Estructura de grupo	Liderazgo de jugadores	Baja calidad de liderazgo de jugadores	En las temporadas malas [temporadas no exitosas], había un líder que había que respetar, pero solo en la cancha.
			Falta de un liderazgo de jugadores	Cuando entras en una racha negativa de resultados y ves que no tienes líderes en los partidos o fuera del campo, no ves salidas y te cuesta mucho más conseguir resultados positivos.

		Deterioro en el número de líderes	En los años malos [temporadas no exitosas] hubo temporadas en las que comenzamos con tres líderes, luego dos, luego uno [líder].
		Un liderazgo pobre	Había algunos líderes [jugadores], pero su liderazgo no era el adecuado... no les importaban los compañeros... restaban del equipo. No sumaron nada.
	Roles	Ambigüedad de rol	Teníamos plantillas muy grandes y los jugadores estaban mucho tiempo sin jugar. Los jugadores terminaron desconectándose y en ocasiones no sabían cuáles eran sus funciones en el equipo.
		Falta de aceptación de los roles	Los jugadores que no jugaban presentaban más problemas... había jugadores que se quitaron del medio. No supieron enfocarse en lo que necesitaba el equipo.
Ambiente de grupo	Cohesión grupal	Mala cohesión social	En los años en que no conseguíamos nuestros objetivos [temporadas no exitosas], la gente [jugadores] venía a entrenar y se iba [a casa]. No pasamos tiempo juntos antes y después del entrenamiento... la gente se fue por su lado y, al final, se notó.
		Mala cohesión tarea	Los jugadores eran anárquicos. Los 11 jugadores salían al campo y cada uno hizo la guerra por su cuenta.

	Conflictos intra-grupo	Falta de resolución de conflictos	Hubo conflictos, y no se resolvieron.
	Eficacia colectiva	Falta de confianza en los compañeros del equipo	En temporadas malas [temporadas no exitosas], había menos confianza porque las cosas no funcionaban.
Procesos de grupo	Trabajo en equipo	Mala coordinación	No nos coordinamos bien durante las diferentes fases del juego [partido] porque los movimientos no estaban secuenciados correctamente y tenía que pensar qué acción iban a tomar... el juego era mucho más lento.
	Resiliencia de equipo	No superar las adversidades	Vimos que estábamos trabajando, pero los resultados no nos acompañaron y al final sentimos que no éramos capaces de salir de esa situación.

## Inputs

### *Características de los miembros y del entorno*

Con respecto a los fichajes, en las temporadas exitosas, los jugadores explicaron que se mantuvo en mayor medida la plantilla del equipo de la temporada anterior. De acuerdo con Benson et al. (2016), esto puede estar relacionado con los lazos sociales que surgen entre los miembros de un mismo equipo y que facilitan el funcionamiento del equipo durante la siguiente temporada. En este sentido, varios jugadores indicaron que los equipos solo hacían algunos (“fichajes especiales [énfasis del Jugador 3]”) para reforzar el equipo. Por el contrario, otros jugadores mencionaron que hubo más fichajes en las temporadas en las que no lograron el rendimiento deseado. Por ejemplo: “Los años en los que no conseguimos los objetivos [temporadas sin éxito], hubo más cambios. En las temporadas en las que tuvimos éxito, se mantuvo la plantilla del año anterior” (Jugador 4).

Otros aspectos que los jugadores también señalaron como características que contribuyeron a mejorar el funcionamiento y el rendimiento colectivo del equipo fueron la variabilidad en la edad y el número total de jugadores que componían el equipo. Varios jugadores señalaron que, en las temporadas exitosas, la plantilla del equipo solía ser más corta que en las temporadas sin éxito. Sin embargo, en las temporadas no exitosas, los jugadores consideraron que no se observaban diferencias importantes entre todas las temporadas. Sólo varios jugadores destacaron que el único aspecto positivo de las plantillas largas es que hay más de un jugador por puesto, lo que aumenta la competitividad entre los jugadores. En cuanto a la edad de los participantes, varios jugadores manifestaron que, en las temporadas en las que no consiguieron el éxito adecuado, los jugadores del equipo tenían una media de edad más alta. En concreto, el Jugador 6 informó de que “cuando se conseguían los objetivos había una armonía entre los jugadores jóvenes y los mayores”. En este sentido, casi la mitad de los participantes coincidieron en que lo importante no es si el equipo es joven o tiene jugadores veteranos, sino que la clave es tener perfiles de diferentes edades, una buena actitud y voluntad en los veteranos que componen el equipo. En general, los jugadores respondieron que un equipo equilibrado marca la diferencia (i.e., cuando los jugadores veteranos ayudaban a los demás a cumplir los objetivos y trabajaban para el grupo). Por ejemplo:

La experiencia es importante, pero hay que acertar con los veteranos; los veteranos juegan un papel muy importante en los clubes, y cuando las cosas no iban bien, los veteranos no querían utilizar su experiencia al servicio de los demás. Sin embargo, en los años buenos [temporadas exitosas], había algunos veteranos, pero veteranos que se

adaptaban mejor al grupo, lo daban todo por el grupo y transmitían todos sus valores a sus compañeros (Jugador 10).

Por último, varios jugadores mencionaron que la “humildad”, la “honestidad” y la “sinceridad” de los jugadores del equipo eran personalidades de los jugadores presentes en la temporada de éxito. Por ejemplo, el Jugador 1 informó: “los jugadores eran humildes y se esforzaban al máximo para ayudar a sus compañeros, [pausa] hay que tener jugadores lo más humildes y honestos posible dentro del equipo”. Además, otros elementos como el compromiso y la implicación, la profesionalidad, la exigencia y la motivación para ganar de cada uno de los jugadores del equipo también se consideraron importantes para lograr el rendimiento perseguido a final de temporada.

## **Throughputs**

### **Estructura de grupo**

En primer lugar, las preguntas abarcaban varios conceptos dentro de las estructuras de grupo. Al describir el liderazgo de los deportistas que percibieron en sus equipos, casi todos los participantes del estudio informaron de la importancia de contar con líderes dentro y fuera del vestuario (i.e., líder tarea y líder social; ver Fransen, Coffee, et al., 2014 para más información). Dada la importancia del liderazgo compartido, los entrenadores y los cuerpos técnicos deberían tenerlo en cuenta a la hora de confeccionar una lista de jugadores. De hecho, uno de los mejores entrenadores de fútbol de la última década como Mourinho (2019) informó que “cuando los tienes [jugadores líderes], tu equipo está un paso por delante”. En cuanto a los tipos de líderes, los jugadores destacaron la presencia de líderes sociales y líderes tarea en el mismo equipo en las temporadas exitosas: “En los años buenos [temporadas exitosas], hemos tenido diferentes tipos de líderes (fuera del campo, en el vestuario, en el campo [énfasis del participante]); esa mezcla hizo que las cosas fueran bien” (Jugador 13).

Además, como tónica general, en las temporadas exitosas, existía una estructura de liderazgo compartida entre varios jugadores del equipo, en la que diferentes jugadores actuaban como líderes y ayudaban a los demás. Por ejemplo: “Es importante tener más de un líder que predique con el ejemplo y arrastre a los demás” (Jugador 14). Por lo tanto, los resultados de la estructura del grupo revelaron un liderazgo compartido entre varios jugadores en las temporadas exitosas. Sólo Leo, García-Calvo et al. (2019) demostraron que el liderazgo compartido con varios líderes de varios roles de liderazgo fue analizado como la estructura de liderazgo más eficaz en los equipos de fútbol semiprofesional. Incluso, varios jugadores manifestaron que no solo es fundamental tener varios líderes, sino que, además del capitán, haya otros líderes informales dentro del equipo (Fransen, Coffee, et al., 2014). Por ejemplo, el



Jugador 8 indicó: “en aquellos equipos en los que se cumplieron los objetivos [temporadas exitosas] había más líderes, aunque no fueran capitanes”. Asimismo, los jugadores afirmaron que las temporadas más exitosas destacaban una buena calidad de liderazgo, donde los líderes siempre aportaban algo bueno al equipo (Fransen et al., 2017). Por ejemplo, el jugador 8 informa

Éramos un grupo de 5-6 jugadores muy importantes, y lo bueno es que esos 5-6 jugadores estaban en la misma onda, y podíamos ayudar al resto del grupo. Aunque todos tenían su historia pasada, digamos que ese liderazgo era natural y no forzado.

Esta variable también ha sido apoyada en otra literatura cualitativa. Por ejemplo, Morgan et al. (2013) señalan que un buen liderazgo permite a los equipos sobrevivir y prosperar en el tiempo. En este sentido, y basándose en el trabajo de Webster et al. (2017), los líderes fueron vistos como un ejemplo positivo y como actores inspiradores para el equipo. Así, la inspiración de los líderes puede mejorar el funcionamiento del grupo a través de una mayor unión e identificación con el equipo (Figgins et al., 2016).

Por el contrario, en las temporadas no exitosas, algunos jugadores coincidieron en que no había un liderazgo bien definido o que la calidad del liderazgo existente en el equipo no era óptima: “Cuando no se conseguían los objetivos [temporadas no exitosas], los líderes eran inadecuados y no miraban por sus compañeros” (Jugador 2). El Jugador 6 también describió otro ejemplo de la falta de un liderazgo bien definido en las temporadas no exitosas, como informa: “En los años [temporadas] sin éxito, el capitán quería actuar como líder, pero no sabía hacerlo muy bien” (Jugador 6).

Cuando los participantes describen los roles de los jugadores en el equipo, sus respuestas incluyen los conceptos de claridad/ambigüedad de roles y aceptación/no aceptación con el rol. Tras analizar todas las respuestas, se observa una clara diferencia entre ambos conceptos. En cuanto a la claridad/ambigüedad de los roles, los jugadores tenían claras sus funciones dentro del equipo en las temporadas exitosas y en las no exitosas. Sin embargo, en cuanto a la aceptación de estas funciones en los años sin éxito, algunos jugadores admitieron que no estaban satisfechos con el papel que desempeñaban dentro del equipo: “A medida que avanza la temporada, cada jugador toma una postura y sabe más o menos como va a participar, pero que lo acepte o no es más complicado y tiene que ver con la personalidad de cada uno” (Jugador 9). En esta línea, las siguientes expresiones son típicas de la mayoría de las respuestas de los jugadores en las temporadas no exitosas:

...cuando los jugadores no entienden que, independientemente de su trayectoria, edad o experiencia, es importante asumir el rol según la decisión del entrenador. En los años

malos, cuando el entrenador tomaba decisiones y, por ejemplo, pensaba que tenía que dejar a un jugador en el banquillo porque era lo mejor para el equipo, esos jugadores restaron, en lugar de sumar al equipo. [pausa] Esta actitud no era la correcta (Jugador 11).

Sin embargo, la claridad y la aceptación de los roles fue la respuesta más representativa en las temporadas exitosas. No obstante, las diferencias entre las temporadas exitosas y las no exitosas no fueron tan claras e importantes como en otras variables psicológicas. Esto está relacionado con una mayor necesidad de aceptar un nuevo rol de jugador (Benson et al., 2013), que se identificó como un factor limitante para conseguir un rendimiento adecuado. Esto conlleva la necesidad de una adecuada integración de los nuevos jugadores, cuyo proceso debe optimizarse no solo para establecer una mayor claridad del rol (Benson y Eys, 2017) -que no fue mencionada como determinante de la mejora del funcionamiento del grupo (Leo, García-Calvo, et al., 2015)- sino sobre todo para aceptar el nuevo rol dentro del grupo (Benson et al., 2013).

### **Ambiente de grupo**

Según las respuestas de los jugadores sobre el ambiente del grupo, casi todos los jugadores informaron de que, en las temporadas exitosas, la cohesión del grupo era muy alta, había un buen ambiente en el vestuario y todos competían por el mismo objetivo. Por ejemplo, el Jugador 10 informó: “Creo que de ahí viene el éxito o el fracaso. En las temporadas en las que tuve éxito [temporadas exitosas], fue porque había un grupo muy unido”. En cuanto a los factores tarea y social de la cohesión del grupo, algunos jugadores conceden más importancia a la cohesión social en las temporadas de éxito en comparación con las temporadas no exitosas. Por ejemplo: “el hecho de estar en una ciudad pequeña que te permite ver mucho a tus compañeros crea mucha más unidad. La clave del día a día es ir a tomar unas cervezas o ir al cine y pasar mucho tiempo con tus compañeros” (Jugador 9). Por lo tanto, y por mucho que se haya relacionado la cohesión tarea con un alto rendimiento del equipo, los jugadores concedieron gran importancia a la cohesión social en las temporadas de éxito en comparación con las temporadas no exitosas. Anteriormente, el factor social se había relacionado con el rendimiento de los equipos femeninos en estudios cuantitativos (Carron et al., 2002; Filho et al., 2014) y cualitativos desde el punto de vista de los entrenadores (Eys et al., 2015). Por tanto, estos resultados aportan nuevos hallazgos sobre la importancia de la cohesión social para el alto rendimiento con el uso de una perspectiva cualitativa y desde el punto de vista de jugadores profesionales.

Por el contrario, cuando no lograron los objetivos que habían planificado al principio de la temporada, los participantes vieron que los niveles de unión entre los jugadores eran pobres (Gould et al., 1999). En concreto, varios jugadores destacan que no había muchas diferencias en la cohesión tarea, y que lo más importante y destacable era la falta de cohesión social. En estas temporadas no exitosas, casi todos los jugadores coincidían en los numerosos conflictos que se producían dentro del equipo, especialmente durante los entrenamientos. Por lo tanto, el ambiente de grupo dentro del vestuario era negativo: “No había ninguna relación, por ejemplo, los porteros ni siquiera se hablaban [cara de incredulidad]” (Jugador 1). Además de tener más problemas durante la temporada, algunos jugadores informaron que en algunos casos provocó una disminución del rendimiento del grupo del equipo. En estos términos se expresa el Jugador 10: “La temporada en la que permanecemos en la misma categoría fue un año deportivo muy malo en el vestuario, con muchos problemas entre los jugadores”. En las temporadas exitosas, algunos jugadores dijeron que también tuvieron algunos problemas, pero que no afectaron al rendimiento del equipo. Por ejemplo, el Jugador 12 comentó: “Hubo problemas sociales que no afectaron al rendimiento, lo resolvimos reuniéndonos y hablando”. Del mismo modo, el Jugador 5 informó: “Hubo problemas pero se quedaron ahí, incluso de esos problemas salieron bromas entre compañeros [risas]”. Las respuestas de los jugadores coinciden con varios hallazgos evidenciados por Paradis et al. (2014). Estos autores entrevistaron a equipos intercolegiales canadienses y comprobaron que algunos participantes percibían los conflictos como desacuerdos afectivos y emocionales. Por lo tanto, la cohesión del equipo y el conflicto intra-grupo compartieron una relación inversa en los equipos de fútbol de alto rendimiento (Carron et al., 2002; Paradis et al., 2014).

### **Procesos grupales**

Dentro del bloque de throughputs, hicimos preguntas para analizar los procesos grupales. En este apartado, la eficacia colectiva fue una de las variables que los jugadores consideraron importante y diferencial entre los años exitosos y no exitosos. Los participantes respondieron que, durante las temporadas exitosas, confiaban en el compañero que tenían al lado y en sus capacidades para realizar cualquier acción técnico-táctica de forma óptima (Fransen, Decroos, et al., 2015; Leo et al., 2016; Myers et al., 2004): “En los años buenos [temporadas exitosas], teníamos más confianza porque sabíamos que, si fallabas, tu compañero estaría allí” (Jugador 7). Sin embargo, en las temporadas sin éxito, muchos jugadores indicaron que eran diferentes a los años buenos, y que la desconfianza en las capacidades de los compañeros de equipo socavaba el funcionamiento del equipo. Mediante una investigación cualitativa con entrevistas semiestructuradas a jugadores, entrenadores y psicólogos

relacionados con el críquet de élite, Webster et al. (2017) descubrieron que los participantes consideraban el valor de la confianza como algo esencial para el éxito a largo plazo. Coulter et al. (2016) también encontraron que la confianza era la base de otros valores psicosociales. Según Morgan et al. (2013), la eficacia colectiva a través de las características resilientes estaba relacionada positivamente con la superación de las adversidades durante una temporada.

Otra de las variables abordadas durante las entrevistas fueron los conceptos de trabajo en equipo (concretamente la coordinación entre jugadores; McEwan y Beauchamp, 2014). Tras analizar todas las respuestas, la mayoría de las jugadoras respondieron que, en las temporadas exitosas, cada jugador conocía las características de los compañeros y todos se coordinaban durante la competición: “Nos conocíamos muy bien, yo sabía como era el delantero grande y me acercaba a él porque sabía que iba a colocar bien el balón. [breve pausa] Conocíamos los movimientos del otro” (Jugador 3). En relación con el marco de la eficacia del equipo (McEwan y Beauchamp, 2014), nuestros hallazgos son coherentes con investigaciones anteriores que constataron la importancia de la ejecución del trabajo en equipo (i.e., la coordinación entre los jugadores) para facilitar el rendimiento del equipo (López-Gajardo, McEwan, et al., 2022; McEwan, 2020).

En las temporadas no exitosas de los equipos, más de la mitad de los participantes confirmaron que no estaban muy bien coordinados cuando jugaban y que algunos de los compañeros desconocían ciertos aspectos del fútbol. Varios de los jugadores verbalizaron que, durante los años no exitosos, conocían los puntos fuertes y débiles de sus compañeros, pero relacionaron el fracaso y la descoordinación con la falta de compromiso. Por ejemplo: “En los momentos de poco éxito, conoces los puntos débiles y fuertes de tus compañeros de equipo, pero no te comprometes tanto a cubrir esos puntos débiles” (Jugador 10). Estos resultados son paralelos a la investigación cualitativa desarrollada por McEwan y Crawford (2022) con jugadores universitarios británicos, que descubrieron que los niveles más altos de ejecución ineficaz del trabajo en equipo se debían a fallos en la coordinación del equipo. Por ejemplo, un participante dijo: “No sabían dónde colocarse, y entonces faltaba la coordinación natural con los otros jugadores” (p. 12).

Por último, otro constructo relevante dentro de los procesos de grupo cuando los jugadores compararon contextos exitosos y no exitosos fue la resiliencia del equipo. Algunos jugadores observaron que, al final de las temporadas exitosas, los equipos podían superar las adversidades y los problemas que surgían durante la competición. En estas temporadas, las características resilientes fueron predominante dentro del equipo: “En las temporadas buenas [exitosas], las primeras 5 jornadas, éramos penúltimos y en el siguiente partido, iban a despedir

al entrenador, y luego ganamos 5-6 partidos seguidos. Cuando ganamos el segundo partido, la actitud del equipo cambió” (Jugador 12). De esta forma, la resiliencia ha sido catalogada como un proceso grupal fundamental para lograr un mejor rendimiento, debido a la flexibilidad del equipo y a los procesos de adaptación para superar las adversidades (Morgan et al., 2013). Tras analizar nuestros resultados y saber que la aparición de adversidades es un problema inevitable (Sarkar et al., 2015), es fundamental preparar al equipo para que sea más resiliente y se adapte a estos inconvenientes (Fletcher y Sarkar, 2012). Además, varios jugadores sugirieron que el sacrificio y la humildad del equipo, los jugadores con buenas características táctico-técnicas o el hecho de tener los mismos objetivos les ayudaron a superar las adversidades durante la competición y a ser un equipo resiliente.

Por el contrario, en las temporadas sin éxito, casi todos los jugadores afirmaron que, aunque persistieron, no pudieron superar las adversidades durante la competición. Por ejemplo, “En los años malo [las temporadas no exitosas], era más difícil porque los resultados eran complicados y en lugar de que todo el mundo asumiera la responsabilidad, siempre era culpa del siguiente y nadie asumía la responsabilidad porque era una forma de sentirse señalado” (Jugador 11). En estas temporadas, la vulnerabilidad a la presión fue el factor negativo predominante de la resiliencia del equipo (ver Decroos et al., 2017). Por ejemplo, el Jugador 11 afirmó que el problema se producía cuando las individualidades prevalecían sobre el colectivo: “En los años malos [temporadas sin éxito], cuando empezaba a ir mal, la gente bajaba los brazos, cada uno hacía su propia guerra.” Estas situaciones conducen a un deterioro del potencial (Fraser-Thomas y Côté, 2009), a una actitud más proactiva hacia el agotamiento o a comportamientos disruptivos y antideportivos (Tabei et al., 2012).

En conclusión, la presente investigación cualitativa amplía el conocimiento sobre las dinámicas grupales que estuvieron presentes en los equipos deportivos de élite para obtener el rendimiento deseado al final de temporada. Por lo tanto, nuestros hallazgos informan que las dinámicas grupales son decisivas para obtener un buen rendimiento colectivo. Además, se ha comprobado que existen diferencias reseñables entre las dinámicas grupales que determinaron el éxito en las temporadas en las que lograron los objetivos al final de la misma y en las otras donde no obtuvieron el rendimiento perseguido. En concreto, se destacaron como dinámicas grupales imprescindible para obtener un rendimiento óptimo al final de las temporadas a la composición de la plantilla del equipo (i.e., una plantilla corta y equilibrada), la personalidad del jugador, varios jugadores líderes en el equipo (i.e., liderazgo compartido entrenador-jugador), la aceptación del rol, la cohesión del grupo, la confianza y coordinación entre los jugadores y la resiliencia del equipo. Esperamos que estos hallazgos sirvan de apoyo a

entrenadores, cuerpo técnico y psicólogos deportivos a la hora de conformar la plantilla de jugadores de inicio de temporada y qué dinámicas grupales se deben desarrollar y trabajar durante la temporada para que los equipos alcancen el rendimiento deseado.





## **CAPÍTULO 3**

# **ADAPTACIÓN AL CASTELLANO DE LA ESCALA DE CARACTERÍSTICAS DE RESILIENCIA EN EQUIPOS DEPORTIVOS**





## CAPÍTULO 3: ESCALA DE RESILIENCIA DE EQUIPO

En el siguiente capítulo se incluye el primer artículo de la tesis doctoral para validar la ECREd a la población de habla hispana con jugadores de diversas categorías y deportes de equipo, la cual, pueda ser utilizada por los profesionales que trabajen en estos contextos deportivos y deseen analizar la resiliencia de sus equipos en un contexto real. Además, esta validación será de gran utilidad para analizar esta variable en los siguientes artículos presentados en la presente tesis doctoral.

### ARTÍCULO 1

López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T. Ponce-Bordón, J. C., y Leo, F. M. (2021). Adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos Españoles en diferentes Culturas. *Revista de Psicología del Deporte*, 30(2). 256–265.

### OBJTIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

En primer lugar, se pretendió examinar las propiedades psicométricas de la ECREd (en inglés, CREST; Decroos et al., 2017), testando la misma estructura factorial que el instrumento original formado con dos factores de primer orden (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión; Decroos et al., 2017). En este sentido, como Hipótesis 1, se espera una adecuada validez factorial, con valores óptimos en los índices de ajuste de un modelo de dos factores de primer orden y con valores adecuados en la consistencia interna para los factores características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión. En segundo lugar, se pretendió examinar la capacidad discriminante de los factores del instrumento. Se trata de analizar el grado de diferenciación entre los factores y testar que son independientes entre sí. Para ello, la relación entre características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión debe ser moderada (Kline, 2015). 2015). Por tanto, como Hipótesis 2, se espera que los factores de características de resiliencia y vulnerabilidad, estén correlacionados entre sí con valores moderados (Decroos et al., 2017). En tercer lugar, se persiguió analizar la validez nomológica del instrumento con variables asociadas a la resiliencia de equipo. La cohesión de grupo, la eficacia colectiva y el conflicto intra-grupo, fueron las tres variables elegidas para examinar dicha validez. Desde la teoría, se han considerados estas variables como factores desencadenantes de la resiliencia

(Decroos et al., 2017). Además, investigaciones cualitativas y psicométricas recientes han señalado una relación positiva entre estas variables psicosociales y la resiliencia de equipo (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018; Morgan et al., 2013). Además, se ha demostrado la vinculación directa entre un clima negativo dentro del equipo y los momentos donde el equipo está trabajando bajo situaciones estresantes (Decroos et al., 2017). La elección de dos variables positivas (i.e., cohesión de grupo y eficacia colectiva) y una variable negativa (i.e., conflicto intra-grupo), puede dar una visión más completa de cómo se comportan los factores del instrumento con variables positivas y negativas en grupos deportivos (Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015). Teniendo en cuenta los resultados previos encontrados, como Hipótesis 3, se espera que exista una relación positiva entre las características de resiliencia de equipo y los factores de cohesión grupal y eficacia colectiva; y una relación positiva entre la vulnerabilidad bajo presión y el conflicto intra-grupo. En cuarto lugar, para asegurar que el instrumento de medida se comporta de igual manera en los diferentes grupos incluidos en el presente artículo, se trató de examinar la invarianza factorial. Anteriormente se han encontrado diferencias en diferentes estudios en relación al género (Eys et al., 2015) o a la categoría de los deportistas (Decroos et al., 2017), por lo que parece necesario testar, si los resultados obtenidos pueden ser generalizables a los distintos subgrupos poblacionales (Millsap, 2011). En este sentido, como Hipótesis 4, se espera que la estructura factorial de la ECRED sea invariante en cuanto al género y a la categoría de los participantes.

## MÉTODO

### Participantes

Los participantes fueron un total de 613 jugadores con un rango de edad de 14 a 40 años ( $M_{\text{edad}} = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), de los cuales 493 fueron de género masculino ( $M_{\text{edad}} = 20.24$ ;  $DT = 5.70$ ) y 120 de género femenino ( $M_{\text{edad}} = 20.61$ ;  $DT = 4.85$ ), pertenecientes a cuatro tipos de deportes colectivos: baloncesto, balonmano, fútbol y voleibol. Los deportistas se trataban de jugadores sub-18 y jugadores seniors pertenecientes a 51 equipos de clubes y selecciones nacionales de los países de Argentina, Costa Rica, España y México. La pertenencia de los jugadores al equipo tenían una media de 4.09 años ( $DT = 4.33$ ). Por tanto, se llevó a cabo un muestreo intencional en el que participaron todos los jugadores de cada uno de los deportes, equipos y países seleccionados (ver Tabla 5).

**Tabla 5.** Número de participantes por países, deportes, géneros y categorías

	<i>n</i>	Deporte				Género		Categoría	
		Fútbol	Baloncesto	Balonmano	Voleibol	Hombre	Mujer	Sub-18	Senior
Argentina	33	33	-	-	-	33	-	-	33
Costa Rica	104	84	-	-	20	84	20	41	63
España	408	322	57	29	-	308	100	294	114
México	68	68	-	-	-	68	-	49	19

## Instrumentos

**Resiliencia de equipo.** Para medir la resiliencia de equipo se utilizó una adaptación al castellano del instrumento desarrollado por Decroos et al. (2017). Esta escala comenzaba por la frase introductoria “*En el mes pasado cuando mi equipo estaba bajo presión...*”, seguido por un total de 20 ítems divididos en dos factores (ver Tabla 6): características de resiliencia (12 ítems; ej.; “...yo sentí que podía contar con otros compañeros del equipo”) y vulnerabilidad bajo presión (ocho ítems; ej.; “...el equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión”). Los ítems fueron contestados en una escala de 9 puntos, que va desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (9).

**Cohesión de grupo.** Para medir la cohesión de grupo se utilizó el instrumento desarrollado por Leo, González-Ponce, Sánchez-Oliva, et al. (2015). Esta escala está compuesta por 12 ítems comprimidos en cuatro factores: GI-T (tres ítems; ej.; “los miembros del equipo unen sus esfuerzos para conseguir los objetivos durante los entrenamientos y los partidos”), GI-S (tres ítems; ej.; “a los miembros del equipo les gusta salir juntos”), ATG-T (tres ítems; ej.; “estoy contento con mi aportación al juego del equipo”) y ATG-S (tres ítems; ej.; “me gusta participar en actividades extra deportivas con los demás jugadores del equipo”). Los ítems fueron contestados en una escala de 9 puntos, que va desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (9). El análisis factorial confirmatorio (AFC) mostró un ajuste aceptable del modelo: chi-cuadrado dividido por grados de libertad ( $\chi^2 / gl$ ) = 2.83  $p < .001$ , índice de ajuste comparativo ( $CFI$ ) = .950, índice de Tucker Lewis ( $TLI$ ) = .931 error cuadrático medio de aproximación por grado de libertad ( $RMSEA$ ) = .055, y raíz del residuo estandarizado medio ( $SRMR$ ) = .052. Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .80 para la GI-T, de .80 para la GI-S, de .73 para ATG-T y de .73 para ATG-S.

**Conflicto intra-grupo.** Para la evaluación del conflicto de equipo se utilizó la escala desarrollada por Jehn (1995) y adaptada al deporte por Leo, González-Ponce, Sánchez- Miguel, et al. (2015). Los ítems que constituyen la escala fueron introducidos por la siguiente frase: “*¿Con que frecuencia...?*” seguido por un total de seis ítems que forman parte de dos factores de primer orden: conflicto social (tres ítems; ej.; “...existen problemas entre los miembros de tu equipo”) y conflicto tarea (tres ítems; ej.; “...existen opiniones contrarias respecto al juego en tu equipo”). Los ítems fueron contestados en una escala de 7 puntos, que va desde *nunca* (1) a *siempre* (7). El AFC mostró un ajuste aceptable del modelo:  $\chi^2 / gl$  = 1.42,  $p$  = .13,  $CFI$  = .995,  $TLI$  = .992,  $RMSEA$  = .027, y  $SRMR$  = .021. Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .86 para el conflicto social, y de .77 para el conflicto tarea.

**Eficacia colectiva.** Para valorar la eficacia colectiva se utilizó el instrumento desarrollado por Leo et al. (2010). Los ítems que constituyen esta escala unidimensional fueron introducidos por la siguiente frase: “*La confianza del equipo en nuestra capacidad...*” seguido por un total de seis ítems (ej.; “...para resolver situaciones en fase de defensa es...”). Los ítems fueron contestado en una escala de 5 puntos, que va desde *malo* (1) a *excelente* (5). El AFC mostró un ajuste aceptable del modelo:  $\chi^2 / df = 3.22$ ,  $p < .01$ ,  $CFI = .977$ ,  $TLI = .962$ ,  $RMSEA = .061$ , y  $SRMR = .028$ . Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .84 para el instrumento de eficacia colectiva.

### Procedimiento

La investigación fue aprobada por el Comité ético de la Universidad del primer autor (239/2019). Todos los participantes fueron tratados de acuerdo con las pautas éticas de la Asociación Americana de Psicología (en inglés, APA; 2019) con respecto al consentimiento, la confidencialidad y el anonimato de las respuestas. Seguidamente, para el proceso de adaptación del instrumento de Resiliencia se siguió la propuesta metodológica expuesta por Muñiz et al. (2013). En primer lugar, cinco expertos en psicología deportiva y en traducción de escalas de variables psicológicas tradujeron y adaptaron al castellano los diferentes ítems de la escala de resiliencia de equipo. En segundo lugar, diez expertos (tres en España, tres en Costa Rica, dos en Méjico y dos en Argentina) revisaron dicha versión verificando tanto la comprensión de los diferentes elementos como la validez de contenido del instrumento en diferentes culturas, con el objetivo de crear una única versión válida y fiable para todos los países. En tercer lugar, se llevó a cabo un estudio piloto con deportistas de diferentes deportes colectivos ( $n = 36$ ). En un primer momento, dicho estudio se realizó con cinco deportistas españoles para obtener una comprensión precisa de los ítems y para calcular el tiempo estimado de la duración del instrumento. Posteriormente, con el objetivo de obtener un feedback de los países pertenecientes a América, se llevó a cabo este procedimiento con un total de 31 jugadores de Costa Rica. En este sentido, los resultados del proceso de adaptación del instrumento proporcionaron evidencias de validez basada en el contenido de la prueba. De hecho, los expertos trabajaron para conformar un mismo cuestionario para poder utilizarse en las diferentes culturas de habla hispana incluidas en la investigación. Para ello, tuvieron en cuenta los diferentes matices lingüísticos recogidos en cada país, para adecuarlo correctamente y conseguir una comprensión efectiva de los deportistas. En cuarto lugar, se llevó a cabo la recogida de datos para comprobar la validez factorial del instrumento. Para ello, se contactó con los responsables de cada uno de los clubes o equipos nacionales informándole de los objetivos y procedimientos que se llevarían a cabo en caso de querer formar parte de la

investigación. Igualmente, los jugadores también fueron informados sobre todo el procedimiento, indicándoles que su participación era voluntaria y las respuestas realizadas serían tratadas confidencialmente. Además, aquellos participantes que eran menores de edad tuvieron que tener la aceptación de su padre/madre o tutor/a mediante un consentimiento informado.

### **Análisis de los datos**

La hipotética estructura factorial del inventario de resiliencia se validó utilizando un AFC con Mplus versión 7.3 (Muthén y Muthén, 1998-2017). Como se ha mostrado anteriormente, para analizar la concordancia y el ajuste de los datos al modelo empleado se utilizaron diferentes índices de ajuste:  $\chi^2/df$ , *CFI*, *TLI*, *SRMR* y *RMSEA*. Así, puntuaciones superiores a .90 para los índices incrementales como *CFI* y *TLI* pueden ser aceptables, y valores superiores a .95 se consideran excelentes (Hu y Bentler, 1999). Por otra parte, el modelo se estima que tiene un buen ajuste si el *RMSEA* y el *SRMR* es inferior a .08 (Cole y Maxwell, 1985). Posteriormente, fue analizada la consistencia interna mediante el alfa de Conbrach. Además, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas entre los factores del instrumento para analizar la validez discriminante y con las variables cohesión, conflicto intra-grupo y eficacia colectiva para la validez concurrente. Por último, se realizó un análisis de invarianza en función del género y en función de las categorías de los jugadores a través de la siguiente secuencia de modelos: invarianza configural, invarianza métrica, invarianza fuerte e invarianza estricta. Los diferentes modelos anidados fueron comparados a partir de los cambios en los índices de ajuste, considerando como evidencias de invarianza factorial incrementos en *CFI* y *TLI* inferiores a .010, así como incrementos en *RMSEA* y *SRMR* inferiores a .015 (Cheung y Rensvold, 2002).

## **RESULTADOS**

### **Estructura factorial**

El primer objetivo fue testar la estructura factorial desarrollada por Decroos et al. (2017) en el cuestionario original, conformada por 2 factores de primer orden, características de resiliencia (12 ítems), y vulnerabilidad bajo presión (ocho ítems). Para ello, se llevó a cabo un AFC utilizando el método de estimación de máxima verosimilitud, el cual, aseguraba que los resultados de las estimaciones eran robustos, y por lo tanto no se ven afectados por la falta de normalidad multivariante (Byrne, 2001).

La estructura factorial analizada con dos factores de primer orden (ver Tabla 6), mostró valores adecuados en los índices de ajustes:  $\chi^2 / df = 345.80$ ;  $p < .001$ ; *CFI* = .96; *TLI* = .95;

SRMR = .032 y RMSEA = .042. Además, como se observa en la Figura 5, las cargas factoriales obtenidas de cada uno de los ítems en su factor, mostraron valores adecuados en características de resiliencia ( $\lambda = .466 - .827$ ) y en vulnerabilidad bajo presión ( $\lambda = .638 - .777$ ).

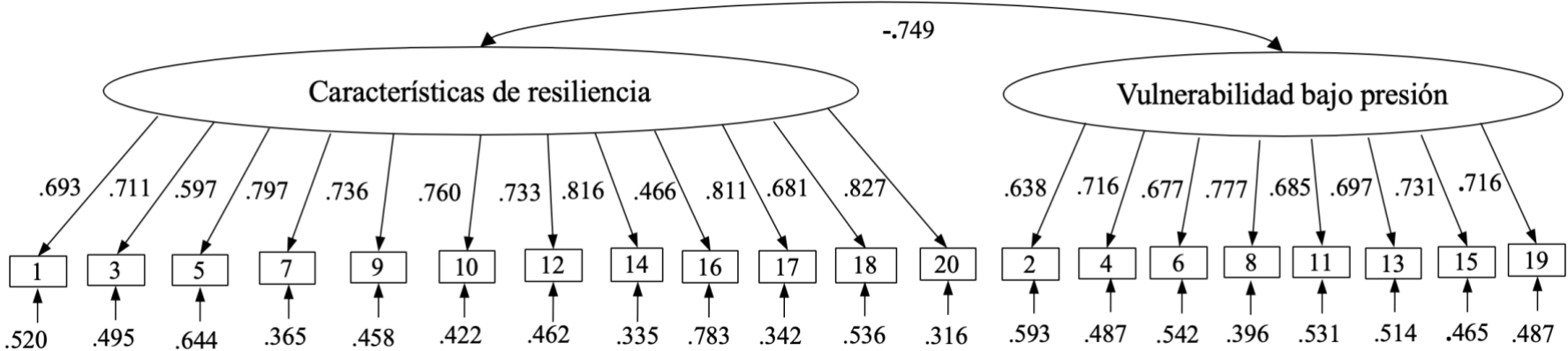
**Tabla 6.** Cuestionario de resiliencia en deportes de equipo (ECRED)

Ítems
<i>En el último mes, cuando mi equipo ha estado bajo presión...</i>
1. ...el equipo fue capaz de centrarse en lo que era importante.
2. ...los compañeros de equipo comenzaron a hablarse mal entre ellos.
3. ...cada jugador luchó por sus compañeros.
4. ...el equipo perdió su confianza.
5. ...yo sentí que podía contar con otros compañeros del equipo.
6. ...el nivel del esfuerzo grupal descendió.
7. ...la buena comunicación mantuvo la mente de los jugadores enfocada en la tarea a realizar.
8. ...los compañeros de equipo empezaban a perder confianza en los demás.
9. ...los jugadores se comprometieron a ayudar en la mejora de la confianza del equipo.
10. ...los compañeros del equipo trabajaron duro para no venirse abajo.
11. ...los jugadores olvidaron sus roles en el equipo y no sabían lo que tenían que hacer.
12. ...los retos que hemos superado como equipo ayudaron a aprender a resistir la presión.
13. ...no se produjo ningún apoyo por parte de los compañeros del equipo.
14. ...la fuerte unión entre los jugadores del equipo ayudó al equipo en los momentos difíciles.
15. ...el equipo no pudo resistir en los momentos más difíciles.
16. ...el equipo fue capaz de restablecer sus objetivos para bajar la presión.
17. ...el equipo ganó mayor convicción trabajando juntos para aguantar la presión.
18. ...el equipo compartía la visión de equipo, los valores y los principios de comportamiento.
19. ...el equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión.
20. ...el equipo demostró una misma idea de funcionamiento grupal.

*Nota.* Características de resiliencia: 1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 20;

Vulnerabilidad bajo presión : 2, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 19.

**Figura 5.** Análisis factorial confirmatorio de la ECRÉD





### Estadísticos descriptivos y consistencia interna

En la Tabla 7 se presentan los estadísticos descriptivos de los factores de resiliencia. Asimismo, en la Tabla 7 se observan los valores de consistencia interna para el factor de características de resiliencia ( $\alpha = .92$ ) y el factor de vulnerabilidad bajo presión ( $\alpha = .88$ ) con valores aceptables en ambos casos (Nunnally y Bernstein, 1994).

### Validez discriminante y validez nomológica

Para analizar la validez discriminante del instrumento, en la Tabla 7 se muestran las correlaciones entre los dos factores del instrumento de medida. Se encontraron correlaciones negativas, significativas y moderadas entre características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión ( $r = -.672, p < .001$ ).

Para confirmar la validez nomológica, como se ha comentado anteriormente, se seleccionaron la cohesión de grupo, la eficacia colectiva y el conflicto intra-grupo. El factor de características de resiliencia mostró correlaciones positivas con los cuatro factores de la cohesión ( $r = .237 - .728, ps < .01$ ) y la eficacia colectiva ( $r = .550, p < .001$ ), y correlaciones negativas con los factores de conflicto intra-grupo ( $r = -.470 - -.485, ps < .001$ ).

Por el contrario, cuando se analizó el factor de vulnerabilidad bajo presión, mostró correlaciones negativas con los cuatro factores de cohesión ( $r = -.139 - -.551, ps < .01$ ) y con la eficacia colectiva ( $r = -.401, p < .001$ ). En cambio, la relación fue positiva con los factores de conflicto intra-grupo ( $r = .515 - .553, ps < .001$ ).

**Tabla 7.** Estadísticos descriptivos, consistencia interna, validez discriminante y validez nomológica

	<i>M</i>	<i>DT</i>	$\alpha$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Características de resiliencia	5.70	1.02	.92	-		.237**	.728***	.467***	.600***	-.485***	-.470***	.550***
2. Vulnerabilidad bajo presión	2.71	1.37	.88	-.672***	-	-.139**	-.551***	-.296**	-.438***	.515***	.553***	-.401***

*Nota.* 3.GI-S; 4. GI-T; 5. ATG-S; 6. ATG-T; 7. Conflicto tarea; 8. Conflicto social; 9. Eficacia Colectiva

\*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

### **Invarianza por género y categoría**

La invarianza de la estructura factorial se examinó en función del género (masculino y femenino) y en función de la categoría (sub-18 y senior) utilizando un análisis multigrupo. En primer lugar, se testó la estructura factorial para los dos grupos de forma independiente, y en segundo lugar, se examinaron diferentes modelos anidados y fueron comparados a partir de los cambios en los índices de ajuste con el modelo sin restricciones.

Con respecto al análisis de invarianza basado en el género, los *CFA*s se realizaron de forma independiente, obteniendo valores de índice de ajuste apropiados para los equipos masculinos y femeninos (Tabla 8). Del mismo modo, tanto el modelo sin restricciones como los tres modelos con restricciones mostraron un ajuste adecuado. Además, según Cheung y Rensvold (2002), el aumento del *CFI* y del *TLI* fue inferior a .010 y el aumento del *RMSEA* y *SRMR* fue inferior a .015.



**Tabla 8.** *Análisis de Invarianza por género*

	$\chi^2$	$\Delta\chi^2$	gl	CFI	$\Delta CFI$	TLI	TLI	RMSEA	$\Delta RMSEA$	SRMR	$\Delta SRMR$
<i>Género</i>											
Modelo 0. Masculino	309.788	-	169	.960	-	.955	-	.041	-	.032	-
Modelo 0. Femenino	241.258	-	169	.928	-	.920	-	.060	-	.062	-
Modelo 1. Invarianza configural	777.122	-	474	.954	-	.949	-	.044	-	.048	-
Modelo 2. Invarianza débil	567.956	209.166	356	.955	.013	.952	.003	.044	.000	.046	-.002
Modelo 3. Invarianza fuerte	597.844	22.012	376	.953	-.002	.953	.001	.044	.000	.047	.001
Modelo 4. Invarianza estricta	597.844	.000	376	.953	.000	.953	.000	.044	.000	.047	.000

Por otro lado, al análisis de invarianza basado en el categoría de los jugadores, los CFAs se realizaron igual que la invarianza para realizada para el género (ver Tabla 9). Por tanto, se llevaron a cabo de forma autónoma, adquiriendo valores de índice de ajuste apropiados para los jugadores de categoría sub-18 y senior. En la misma línea, el modelo sin restricciones y los tres modelos invariantes presentaron índices de ajuste adecuados. De nuevo, el aumento del *CFI* y *TLI* fue inferior a .010 y el aumento del *RMSEA* y *SRMR* fue inferior a .015 (Cheung y Rensvold,2002).



**Tabla 9.** *Análisis de invarianza por categoría*

<i>Categoría</i>	$\chi^2$	$\Delta\chi^2$	<i>gl</i>	<i>CFI</i>	$\Delta CFI$	<i>TLI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	$\Delta RMSEA$	<i>SRMR</i>	$\Delta RMR$
Modelo 0. Senior	308.423	-	169	.948	-	.942	-	.047	-	.038	-
Modelo 0. Sub-18	231.038	-	169	.967	-	.963	-	.040	-	.041	-
Modelo 1. Invarianza configural	540.874	-	338	.956	-	.950	-	.045	-	.039	-
Modelo 2. Invarianza débil	568.646	27.772	356	.955	-.001	.952	.002	.044	.000	.046	.007
Modelo 3. Invarianza fuerte	598.579	29.933	376	.953	-.002	.952	.000	.044	.000	.047	.001
Modelo 4. Invarianza estricta	598.579	.000	376	.953	.000	.952	.000	.044	.000	.047	.000

## DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo traducir, adaptar y examinar las propiedades psicométricas de la ECRED al castellano, con jugadores de diversos deportes colectivos que participaban en categorías sub-18 y senior de diferentes países de habla hispana. Para ello, se testó la validez factorial, la fiabilidad, la validez discriminante, la validez nomológica, y además, se analizó la invarianza factorial a través del género (masculino y femenino) y la categoría (sub-18 y senior). Los resultados mostraron que la ECRED en castellano es un instrumento válido y fiable para evaluar las características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión percibida en el equipo en jugadores de ambos géneros y categorías en diferentes culturas.

El primer objetivo de esta investigación era consolidar la estructura factorial propuesta anteriormente por Decroos et al. (2017). En general, el CFA formado por 2 factores de primer orden mostró índices de ajuste del modelo aceptables. Además, también se han encontrado en los factores latentes, cargas factoriales altas y significativas de todos los ítems del cuestionario. En relación con la fiabilidad de la escala, los valores de consistencia interna también fueron adecuados para ambos factores (Nunnally y Bernstein, 1994). Por tanto, los resultados del presente estudio están en línea con la investigación realizada para la validación original de la ECRED (Decroos et al., 2017), la validación al turco realizada por Gorgulu et al. (2018) y la adaptación al chino elaborada por Yang et al. (2020), obteniendo incluso mejores valores de ajuste y resultados similares de fiabilidad. Por lo tanto, se confirma la primera hipótesis planteada, al garantizar una adecuada validez y fiabilidad de la escala.

El segundo objetivo del presente estudio, fue examinar la validez discriminante entre los factores de características de resiliencia y vulnerabilidad. Con respecto a las correlaciones de factores, fue una relación negativa y moderada, con valores cercanos a la validación al turco (Gorgulu et al., 2018), lo que sugiere que los factores del cuestionario tienen cierta relación al tratarse del mismo constructo, pero son lo suficientemente diferentes al no encontrarse correlaciones cercanas a uno (Kline, 2015; Ntoumanis y Aggelonidis, 2004). Por lo tanto, se puede confirmar la validez discriminante entre los factores de la escala.

El tercer objetivo del presente estudio fue analizar la validez nomológica del cuestionario con las variables de cohesión de grupo, eficacia colectiva y conflictos intra-grupo. Atendiendo a los resultados, se observa que los cuatro factores de cohesión y la eficacia colectiva presentan una correlación positiva y significativa con características de resiliencia, que concuerdan con los encontrados por Gorgulu et al. (2018) con la cohesión y por Decroos et

al. (2017) con la eficacia colectiva. Igualmente, la relación entre vulnerabilidad bajo presión y la variable conflicto intra-grupo fue positiva lo que coincide con las validaciones previas, que emplearon el factor conflicto intra-grupo del clima motivacional (Decroos et al., 2017) y la afectividad negativa (Gorgulu et al., 2018) para testar la validez nomológica de la parte negativa de la escala. Además, hay que señalar la relación negativa entre características de resiliencia y el conflicto intra-grupo y la vulnerabilidad bajo presión con la cohesión y la eficacia colectiva (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018). Por lo tanto, se puede afirmar que el instrumento presenta una validez nomológica adecuada.

Por último, el presente estudio estableció como cuarto objetivo analizar la invarianza de la escala en función del género y la categoría de los jugadores. En líneas generales, los índices de ajuste y las diferencias encontradas entre los modelos sin restricción y restringidos, permiten afirmar que el instrumento es invariante por género y categoría. Estos resultados están en línea con los presentados por Trigueros et al. (2017) donde comprobó que la resiliencia individual se muestra invariante en hombres y mujeres. Además, los resultados analizados sobre la invarianza por categorías, coinciden con el estudio de Decroos et al. (2017), donde se demostró que la ECRED era útil entre diferentes categorías de jugadores.

En conclusión, todos los resultados obtenidos en los diferentes análisis realizados (validez factorial, fiabilidad, validez discriminante, validez nomológica e invarianza) han demostrado que la ECRED posee propiedades psicométricas adecuadas y que puede utilizarse para analizar y evaluar en castellano la resiliencia en deportes de equipo. Por lo tanto, la ECRED es un instrumento válido y fiable para evaluar la capacidad o la dificultad de superar las adversidades que pueden presentarse durante una temporada en diferentes culturas de habla hispana. Desde una perspectiva práctica y cercana a la realidad competitiva, los cuerpos técnicos, compuestos por entrenadores y psicólogos deportivos, podrían utilizar la ECRED como instrumento y adaptar las intervenciones para la mejora del funcionamiento del equipo bajo situaciones de estrés o presión (Decroos et al., 2017). De esta manera, se aporta una herramienta de gran utilidad para analizar uno de los constructos con mayor demanda e interés en los últimos años (Hartmann et al., 2019) solventando con ello la incógnita presente en la psicología social de como los equipos movilizan sus recursos colectivos para resistir ante las adversidades (Morgan et al., 2017).





# CAPÍTULO 4

## ANTECEDENTES Y CONSECUENCIAS DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO



## CAPÍTULO 4: ANTECEDENTES Y CONSECUENCIAS DE LA RESILIENCIA DE EQUIPO

A continuación, en el siguiente capítulo se incluyen un total de tres artículos (i.e., Artículo 2, 3, 4) y un trabajo complementario para analizar la relación de diferentes variables catalogadas como antecedentes de la resiliencia de equipo y su influencia sobre el rendimiento deportivo al finalizar la temporada.

### ARTÍCULO 2

López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Cantú- Berrueto, A., Parma-Aragón, M., Moncada-Jiménez, J., Salicetti-Fonseca, A., Tassi, J. M., & Leo, F. M. (2022). Are teams whose players are more committed to the group more resilient? The mediating role of intragroup team conflict. *Journal of Human Kinetics*, 81(1), 233–242. <https://doi.org/10.2478/hukin-2022-0018>

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

El primer objetivo de este estudio fue examinar la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión). El segundo objetivo del estudio fue analizar si los conflictos intra-grupo podrían mediar en la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo. Siguiendo estos objetivos y estudios previos, como Hipótesis 1 se planteó que el compromiso con el equipo se relacionará positivamente con las características de resiliencia, y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión. Además, la Hipótesis 2 afirmó que los conflictos intra-grupo (tarea y social) actuarán como mediadores en la relación entre compromiso con el equipo y resiliencia del equipo.

### MÉTODO

#### Participantes

Los participantes fueron 170 futbolistas masculinos, con un rango de edad entre 14 a 38 años ( $M_{\text{edad}} = 18.35$ ,  $DT = 4.71$ ). Los jugadores formaban parte de ocho equipos nacionales, de los cuales siete eran selecciones de categorías inferiores (de sub-16 a sub-21) y un equipo de categoría senior de Argentina ( $n = 2$ ), Costa Rica ( $n = 2$ ) y México ( $n = 4$ ). En promedio, los

jugadores habían representado a sus países un total de 6.62 veces ( $DT = 6.58$ ) y 20 jugadores participaban en su primera convocatoria a nivel de selecciones nacionales.

### **Instrumentos**

**Compromiso con el equipo.** Para medir la percepción de compromiso de los jugadores con el equipo en la temporada, se utilizó una versión en español de la Escala de Compromiso (KUT; Klein et al., 2014). Esta escala tiene un total de cuatro ítems (ej.; “¿Cuánto de comprometido estás con el equipo?”). Los jugadores respondieron a todos los ítems en una escala tipo Likert de 5 puntos que van desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (5). Esta escala fue adaptada al español según la estrategia propuesta por Hambleton (2005). En primer lugar, en cuanto al índice de validez de contenido (Lynn, 1986), todos los ítems fueron traducidos del inglés al español por un total de cuatro expertos en psicología del deporte y validaciones de instrumentos. Se valoró y consensuó cada una de las aportaciones de los expertos y se seleccionó el contenido final del cuestionario. En segundo lugar, un traductor bilingüe lo tradujo de nuevo al idioma inglés, obteniendo un alto grado de concordancia entre ambas versiones. Se ejecutó un AFC para probar su validez, demostrando un ajuste adecuado del modelo a los datos:  $\chi^2 / df = 2.822$ ,  $p = .243$ , CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .04, IC del 95 % [.00, .15], SRMR = .02. Además, el compromiso con el equipo mostró valores adecuados de consistencia interna ( $\alpha = .90$ ,  $\omega = .92$ ; Knapp y Mueller, 2010; Nunnally y Bernstein, 1994).

**Conflicto intra-grupo.** Para medir las percepciones de los deportistas sobre el conflicto intra-grupo percibido durante la temporada, se utilizó la versión española de la Escala de Conflicto Intra-grupo de Equipo (en inglés ITCS; Tekleab et al., 2009) desarrollada por Leo González-Ponce, Sánchez-Miguel et al. (2015). Este instrumento tiene un total de seis ítems divididos en dos factores: conflicto tarea (3 ítems, ej.; “¿Con qué frecuencia hay conflictos sobre diferentes planteamientos de juego en tu equipo?”) y conflicto social (3 ítems, ej.; “¿Con qué frecuencia existen problemas personales entre los miembros de tu equipo?”). Los jugadores respondieron a todos los ítems en una escala de siete puntos que va de *nunca* (1) a *siempre* (7). Nuevamente, se realizó un AFC para comprobar la validez de la estructura, mostrando un ajuste adecuado del modelo,  $\chi^2 = 14.468$ ,  $df = 8$ ,  $p = .070$ , CFI = .97, TLI = .95, RMSEA = .06, IC 95% [.00, .11], SRMR = .03. Además, cada dimensión demostró niveles adecuados de consistencia interna (conflicto tarea,  $\alpha = .72$ ,  $\omega = .70$ ; conflicto social,  $\alpha = .77$ ,  $\omega = .73$ ; Knapp y Mueller, 2010; Nunnally y Bernstein, 1994).

**Resiliencia del equipo.** Para medir las percepciones de los deportistas sobre la resiliencia del equipo, se utilizó la versión española del CREST (Decroos et al., 2017) desarrollado por López-Gajardo, González-Ponce et al. (2021; ver Artículo 1). Este instrumento

utiliza la siguiente frase común para todos los ítems: “En el último mes, cuando mi equipo estaba bajo presión...”, seguida de 20 ítems correspondientes a dos factores: características de la resiliencia (12 ítems, ej.; “...yo sentí que podía contar con otros miembros del equipo”) y vulnerabilidad bajo presión (8 ítems, ej.; “...el equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión”). Los jugadores respondieron a todos los ítems en una escala tipo Likert de 7 puntos que van desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (7). Se realizó un AFC para comprobar la validez, mostrando un ajuste adecuado del modelo:  $\chi^2 / df = 265.197$ ,  $p < .001$ , CFI = .92, TLI = .92, RMSEA = .05, IC 95% [.04, .06], SRMR = .05. Nuevamente, se obtuvieron óptimos valores de consistencia (características de resiliencia,  $\alpha = .90$ ,  $\omega = .85$ ; vulnerabilidad bajo presión,  $\alpha = .86$ ,  $\omega = .81$ ; Knapp y Mueller, 2010; Nunnally y Bernstein, 1994).

### Procedimiento

El estudio recibió la aprobación del Comité de Bioética de la universidad del primer autor (239/2019). Todos los participantes fueron tratados de acuerdo con las pautas éticas de la Asociación Estadounidense de Psicología (2019) con respecto al consentimiento, la confidencialidad y el anonimato de las respuestas. Se utilizó un diseño transversal. Los cuestionarios fueron suministrados durante una de las concentraciones de la selección nacional durante la temporada deportiva.

El investigador principal se puso en contacto con los psicólogo deportivos de las selecciones nacionales para explicarle los objetivos del estudio y solicitar la participación de las selecciones en el estudio. Tras la aprobación para participar en el estudio, los asistentes de investigación proporcionaron a cada individuo un documento informativo y un consentimiento informado (para ser firmado por el participante y, si es menor de 16 años, por un padre/madre o tutor). Los participantes completaron los cuestionarios en el vestuario antes de una sesión de entrenamiento. Los cuestionarios se completaron individualmente, por lo general se tardó entre 15 a 20 minutos, en ausencia de su entrenador, supervisados por los asistentes de investigación y sin distracciones.

### Análisis de datos

Todos los análisis estadísticos se realizaron con Mplus versión 7.3 (Muthén y Muthén, 1998-2017). En los análisis principales, se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales (en inglés, SEM) para probar el modelo de mediación testada en el presente estudio. Los efectos indirectos se probaron utilizando el método de arranque con corrección de sesgo (10000 muestras con intervalos de confianza (IC) del 95 % con corrección de sesgo; MacKinnon et al., 2004) con el procedimiento de máxima verosimilitud (ML; el arranque no está disponible

cuando se usa la estimación MLR). Esto representa actualmente la forma más efectiva de identificar relaciones mediadas, dada la asimetría de sus distribuciones teóricas (Cheung y Lau, 2008). Si el IC no incluía "cero", se consideraba que la relación difería significativamente de cero.

## RESULTADOS

### Estadísticos descriptivos

La Tabla 10 muestra las medias, las desviaciones estándar, la fiabilidad de las escalas utilizadas y las correlaciones entre las variables investigadas. Todas las escalas tuvieron una consistencia interna aceptable ( $\alpha > .70$  y  $\omega > .70$ ; Knapp y Mueller, 2010; Nunnally y Bernstein, 1994) y las correlaciones mostraron relaciones positivas entre el compromiso con el equipo y las características de resiliencia y relaciones negativas entre el compromiso con el equipo y la vulnerabilidad bajo presión. Además, los factores de los conflicto intra-grupo se correlacionaron positivamente con la vulnerabilidad bajo presión y negativamente con las características de resiliencia.

**Tabla 10.** Medias, desviaciones estándar y correlaciones bivariadas de las variables analizadas

	<i>M</i>	<i>DT</i>	1	2	3	4
1. Compromiso con el equipo	4.85	.32	-			
2. Conflicto tarea	2.19	1.12	-.30***	-		
3. Conflicto social	2.06	1.04	-.24***	.75***	-	
4. Características de resiliencia	6.11	.63	.46***	-.40***	-.39***	-
5. Vulnerabilidad bajo presión	2.36	1.16	-.31***	.42***	.38***	-.59***

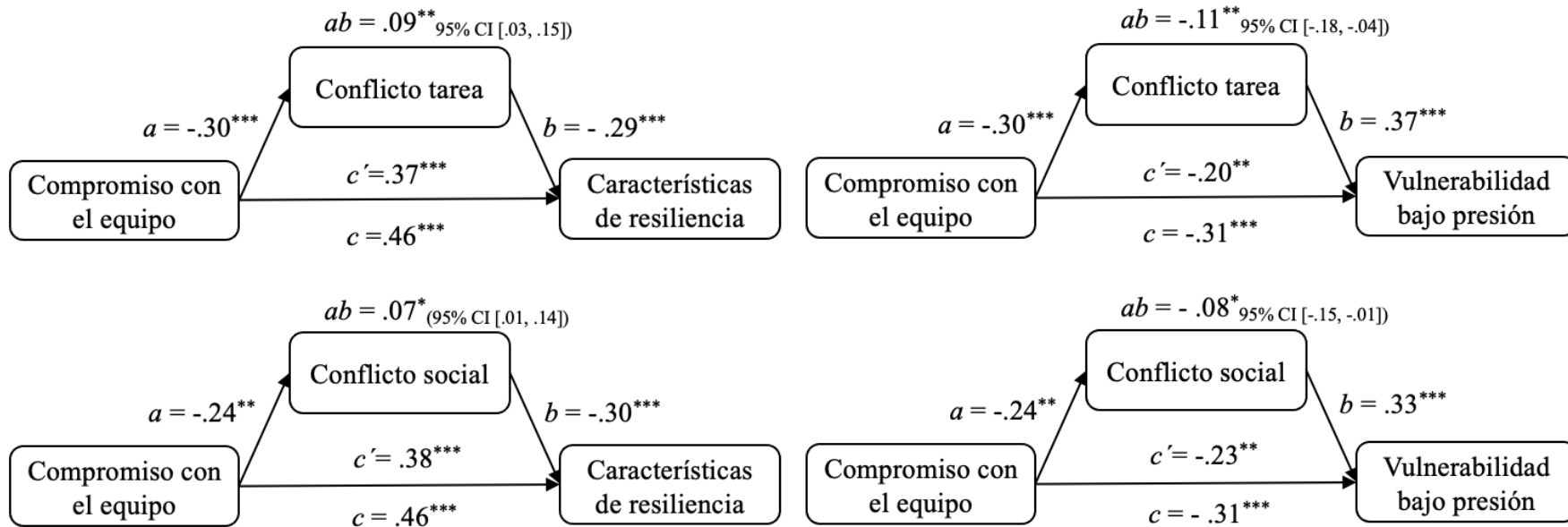
Nota. \*\*\*  $p < .001$ .

### Análisis principal

SEM se utilizó para examinar la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo, y el papel mediador del conflicto intra-grupo en la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo en cuatro modelos separados. Se incluyó el compromiso con el equipo como variable independiente, dos factores de conflicto intra-grupo (tarea y conflicto social) como mediadores, y los factores de resiliencia del equipo como dos variables dependientes (características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión). La Figura 6 muestra los resultados estandarizados de los cuatro modelos. En primer lugar, los resultados revelaron que el compromiso con el equipo mostró relaciones negativas significativas respecto al conflicto tarea (ruta a;  $\beta = -.30$ ,  $p < .001$ ) y el conflicto social (ruta a;  $\beta = -.24$ ,  $p < .001$ ). En

segundo lugar, los conflictos tarea y sociales se asociaron negativamente con características de resiliencia (ruta b conflicto tarea;  $\beta = -.29, p < .001$ ; ruta b conflicto social;  $\beta = -.30, p < .001$ ) y se relacionaron positivamente con la vulnerabilidad bajo presión (ruta b conflicto tarea;  $\beta = .37, p < .001$ ; ruta b conflicto social;  $\beta = .33, p < .001$ ). En tercer lugar, el compromiso con el equipo se relacionó positivamente con las características de resiliencia (ruta c';  $\beta = .37 - .38, p < .001$ ) y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión (ruta c';  $\beta = -.20 - -.23, p < .001$ ). Finalmente, hubo un efecto indirecto significativo de los conflictos tarea y sociales en la relación entre el compromiso con el equipo y las características de resiliencia ( $\beta_{\text{conflicto tarea}} = .09, p = .006, 95 \% \text{ IC } [.03, .15]$ ;  $\beta_{\text{conflicto social}} = .07, p = .035, 95 \% \text{ IC } [.01, .14]$ ) y la vulnerabilidad bajo presión ( $\beta_{\text{conflicto tarea}} = .11, p = .004, 95 \% \text{ IC } [-.18, -.04]$ ;  $\beta_{\text{conflicto social}} = .08, p = .026, \text{ IC } 95 \% [-.15, -.01]$ ). Específicamente, el efecto positivo directo del compromiso con el equipo sobre las características de resiliencia aumentó cuando se redujeron los conflictos tarea y sociales. Además, el efecto negativo directo del compromiso con el equipo sobre la vulnerabilidad bajo presión aumentó cuando se percibieron mayores conflictos tarea y sociales dentro del equipo.

**Figura 6.** Los efectos mediadores (indirectos) del conflicto de equipo en la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo.



Nota.  $*p < .05$ ,  $**p < .01$ ,  $***p < .001$ ; a = ruta directa de la variable independiente al mediador; b = ruta directa del mediador a la variable dependiente;  $c'$  = ruta directa de variable independiente a variable dependiente; ab = trayectoria del efecto indirecto entre la variable independiente y la variable dependiente; c = trayectoria del efecto total de variable independiente a la variable dependiente.



## DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo un doble objetivo: a) analizar como el compromiso con el equipo se asoció con la resiliencia del equipo en los deportes colectivos, y b) examinar si los conflictos intra-grupo podían mediar en esta relación. En líneas generales, los resultados de este estudio fueron consistentes con los postulados teóricos establecidos por Morgan et al. (2013) y apoyó todas las hipótesis presentadas en este estudio. Específicamente, los niveles más altos de compromiso con el equipo se asociaron con percepciones más altas de resiliencia del equipo. Al mismo tiempo, cuando los jugadores percibían menos conflictos tarea y sociales intra-grupo, los valores de resiliencia del equipo fueron más altos.

Analizando paso a paso cada hipótesis, la Hipótesis 1 postulaba que el compromiso con el equipo estaría relacionado positivamente con las características de resiliencia, factor positivo de la resiliencia del equipo, y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión, factor negativo de la resiliencia del equipo. Los resultados apoyaron esta hipótesis, mostrando una relación positiva entre el compromiso y las características del factor resiliencia del equipo. Asimismo, la relación entre la variable de compromiso con el equipo y la vulnerabilidad bajo presión fue negativa. En los deportes de equipo, existen indicadores claros que muestran esta asociación positiva entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo. De hecho, este resultado confirma la teoría sobre las características y factores de la resiliencia del equipo elaborada por Morgan et al. (2013). Por tanto, es destacable la importancia que se concede al compromiso de los jugadores a la hora de afrontar situaciones estresantes y conseguir así mayores niveles de resiliencia (Zurita-Ortega et al., 2018). En otras palabras, el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo son dos aspectos fundamentales que deben desarrollarse correctamente para alcanzar el éxito deportivo (Holt y Dunn, 2004). Por lo tanto, para aumentar la resiliencia del equipo cuando surgen situaciones difíciles durante las competiciones, se debe promover el compromiso con el equipo en todos los jugadores para que continúen trabajando en los entrenamientos y partidos para lograr los objetivos del equipo durante la temporada (Morgan et al., 2019).

La Hipótesis 2 planteó que el conflicto intra-grupo mediaría la relación entre el compromiso con el equipo y la resiliencia del equipo. En primer lugar, los resultados mostraron que el compromiso con el equipo se relacionó negativamente con los conflictos tarea y sociales dentro del grupo. Estos resultados coinciden con los hallazgos de investigaciones previas en el contexto organizacional (Bailey, 2000; Lee et al., 2018). En segundo lugar, los resultados también mostraron que los conflictos tarea y social se asociaron negativamente con

características de resiliencia y positivamente con vulnerabilidad bajo presión. Este hallazgo coincide con investigaciones previas, que muestran que menos conflictos promueven mayores niveles de características resilientes dentro del grupo, o viceversa (Decroos et al., 2017; López-Gajardo, García-Calvo, González-Ponce, et al., 2022). En tercer lugar, la asociación entre el compromiso con el equipo y las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión aumentó a través de los conflictos tarea y social en el grupo. Por tanto, los jugadores que percibieron mayores niveles de compromiso con el equipo, así como menores conflictos tarea y social dentro de los equipos, mostraron mayores niveles de características de resiliencia dentro de los grupos. Además, los jugadores que percibieron niveles más bajos de compromiso con el equipo y que percibieron mayores conflictos intra-grupo, ayudó a explicar niveles más altos de vulnerabilidad bajo presión. Por lo tanto, parece que la variable de conflicto intra-grupo actúa como mediador entre el compromiso de los jugadores y su capacidad para hacer frente a las adversidades en los deportes de equipo, apoyando la Hipótesis 2 del estudio.

En conclusión, los resultados muestran que para tener una buena resiliencia de equipo que haga frente y resuelva los problemas con mayor facilidad, el compromiso de los jugadores con el equipo es fundamental. A su vez, los conflictos intra-grupo (tarea y social) también pueden ser decisivos para mejorar la resiliencia del equipo, ya que los problemas en los deportes de equipo pueden dificultar la superación de adversidades y aumentar la vulnerabilidad bajo presión incluso cuando el compromiso de los jugadores del equipo sea alto.

## ARTÍCULO 3

López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Enrich-Alturo, E., & Leo, F. M. (2022). The role of athlete leadership quality on characteristics of team resilience in elite soccer teams: A cross-sectional and longitudinal mediation of team identification. *Journal of Clinical Sport Psychology*. Aceptado para publicación.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

El primer objetivo de esta investigación fue determinar si la calidad de los cuatro jugadores líderes (i.e., líder tarea, motivacional, social y externo) estaban asociadas con la resiliencia de equipo. También, se planteó como segundo objetivo del estudio analizar si la identificación con el equipo podría mediar en la relación entre la calidad del liderazgo de los jugadores y las características de la resiliencia del equipo. En base a este objetivo y estudios previos, se formuló como Hipótesis 1 que la calidad del liderazgo del jugador (i.e., en los roles de liderazgo tarea, social, motivacional y externo) estaría positivamente relacionada con mejores características de resiliencia dentro de los equipos. Además, como Hipótesis 2 se planteó que la calidad del liderazgo del jugador estaría negativamente relacionada con la vulnerabilidad bajo presión. Por último, como Hipótesis 3, se definió que la identificación con el equipo sería un mediador positivo en la relación de la calidad de liderazgo del jugador y las características de resiliencia (H3a) y vulnerabilidad bajo presión (H3b).

### ORGANIZACIÓN DEL ARTÍCULO 3

Para probar nuestras hipótesis, realizamos dos trabajos con dos muestras distintas de participantes. El Estudio 1 del presente artículo se centró en diferentes equipos de fútbol de nivel nacional de América Central y del Sur (i.e., México, Costa Rica y Argentina) a través de un diseño transversal para explorar inicialmente si la calidad de los cuatro líderes deportivos se asociaba con las características de la resiliencia del equipo y, a su vez, si la identificación con el equipo podría mediar positivamente la relación entre estas variables. El Estudio 2 del artículo actual pretendía confirmar las mismas tres hipótesis que el Estudio 1 anterior a través de una perspectiva longitudinal, examinando a 12 equipos juveniles de dos clubes profesionales de España en cuatro momentos diferentes de la temporada.

## STUDIO 1

### MÉTODO DEL ESTUDIO 1

**Participantes.** Para la selección de la muestra, se realizó un muestreo de conveniencia intencional, teniendo en cuenta las posibilidades de los investigadores de acceder a la muestra de cada país. Tras obtener la aceptación de los participantes, se recogieron datos de 194 jugadores de fútbol masculinos de ocho equipos nacionales (desde sub-16 hasta senior), incluyendo México ( $n = 5$ ), Argentina ( $n = 2$ ) y Costa Rica ( $n = 2$ ), con edades comprendidas entre 14 y 38 años. Los jugadores tenían una edad media de 18.5 años ( $DT = 4.49$ ) y declararon una media de 6.30 ( $DT = 6.16$ ) años de experiencia representando a su país. Además, 28 jugadores participaban en su primera convocatoria a nivel de selección nacional.

**Procedimiento.** El Estudio 1 (al igual que el segundo) del presente artículo fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad del primer autor (239/2019). Se cumplió la Declaración de Helsinki de 1964 y los requisitos éticos de la APA (2019). En esta investigación se utilizó un diseño transversal. La recogida de datos se llevó a cabo al final de una etapa de las selecciones nacionales a mitad de temporada para garantizar que los jugadores ya habían entrenado y jugado varios partidos con anterioridad (excepto los jugadores que fueron seleccionados por primera vez). El investigador principal se puso en contacto con el psicólogo deportivo de las selecciones nacionales para explicar los objetivos del estudio. Se utilizaron varios procedimientos para minimizar el alcance del “sesgo del método común” (ver Podsakoff et al., 2012). Por ejemplo, recordamos a los participantes que sus respuestas eran anónimas y que la participación en la encuesta era voluntaria. Además, sólo utilizamos escalas estandarizadas, diferentes rangos de puntuación y varios recursos y análisis estadísticos (i.e., el factor único de Harman y la prueba del factor latente común; Podsakoff et al. 2012). La prueba de un solo factor de Harman reveló que un solo factor representó el 29,73 % de la varianza total, que es menor que el valor sugerido ( $< 50\%$ ) y menos de casi la mitad de la varianza total (57,63 %), lo que indica que el método de sesgo común no fue significativo. La prueba del factor latente común indicó que el factor del método no mejoró el ajuste del modelo, y el valor de la varianza común (i.e., cargas cuadradas en el factor latente común) fue .09 (i.e., cercano a 0 y  $< 1$ ). Por lo tanto, ambos resultados indican que el sesgo del método común no es un problema en este trabajo. Tras obtener el consentimiento de los deportistas y del cuerpo técnico, así como el de los padres en el caso de los deportistas menores de 18 años, los jugadores completaron los cuestionarios de forma individual y online en el vestuario durante unos 18 minutos antes de una sesión de entrenamiento. Esto se hizo en un ambiente tranquilo, en

ausencia de sus entrenadores, y fueron supervisados en todo momento por los asistentes de investigación.

### ***Instrumentos.***

*Calidad de liderazgo percibida por los jugadores.* En primer lugar, basándose en las sugerencias de Fransen, Coffee et al. (2014) para identificar a los líderes, se presentó a los jugadores la descripción de cada rol de liderazgo (i.e., líder de tarea, social, motivacional y externo). Posteriormente, cada participante indicó qué jugador o jugadores (incluidos ellos mismos) se ajustaban mejor a la descripción de cada uno de los cuatro roles de liderazgo (los líderes seleccionados se muestran en la Tabla 11; Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Vanbeselaere, et al., 2018). Los diferentes tipos de líderes seleccionados en cada uno de los equipos fueron los jugadores votados por al menos la mitad de los compañeros (Fransen, Coffee, et al., 2014; Loughhead et al., 2006; ver la Tabla 11). En segundo lugar, teniendo en cuenta que ser líder no implica automáticamente ser un buen líder o actuar con un liderazgo eficaz (Fransen, Haslam, Steffens y Boen, 2020), se evaluó la calidad de los cuatro tipos de liderazgo (López-Gajardo, Pulido, et al., 2021). Cuando los jugadores habían seleccionado al compañero o compañeros que consideraban como un tipo de líder (tarea, social, motivacional o externo), valoraron el siguiente ítem “¿En qué medida crees que este líder cumple bien su papel de líder?” en una escala Likert de 7 puntos, que iba desde *muy malo* (1) a *muy bueno* (7).



**Tabla 11.** Número de líderes de equipo en cada equipo en Estudios 1 y 2 del Artículo 3

	Estudio 1				Estudio 2							
	Líderes	Líderes	Líderes	Líderes	Líderes tarea				Líderes sociales			
	tarea	sociales	externos	motivacionales	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Equipo 1	1(6)	1(6)	1(6)	1(6)	1(5)	1(5)	1(5)	2(1,5)	2(5,20)	2(5,20)	2(5,20)	2(5,20)
Equipo 2	1(3)	1(9)	1(3)	1(3)	3(1,3,21)	1(21)	1(14)	2(5,21)	1(21)	1(21)	1(10)	1(21)
Equipo 3	2(7,10)	2(7,10)	2(7,10)	2(7,10)	2(1,5)	1(13)	1(3)	1(3)	1(7)	1(3)	2(7,21)	1(15)
Equipo 4	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	1(7)	1(7)	2(1,7)	3(1, 2,7)	1(7)	2(1,7)	1(7)	2(1,7)
Equipo 5	1(1)	1(20)	1(1)	1(25)	3(4,14,19)	3(4,14,19)	3(4,14,19)	3(4, 8,14)	2(4,19)	1(4)	1(19)	1(19)
Equipo 6	2(4,7)	2(4,7)	2(1,7)	1(7)	3(4,6,10)	1(6)	1(6)	1(8)	3(4,6,10)	1(6)	1(10)	1(4)
Equipo 7	2(2,8)	2(2,8)	1(8)	1(2)	2(5,10)	1(6)	1(6)	3(4,5,6)	1(10)	1(10)	1(10)	2(10,19)
Equipo 8	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(4)	1(4)	2(4,6)	2(4,6)	2(4,9)	2(4,9)	2(4,9)	1(4)
Equipo 9	-	-	-	-	1(5)	3(5,7,11)	1(5)	1(7)	1(7)	2(5,7)	1(5)	1(5)
Equipo 10	-	-	-	-	2(12,15)	2(8,12)	1(12)	1(12)	2(12,15)	1(12)	1(12)	1(12)
Equipo 11	-	-	-	-	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)
Equipo 12	-	-	-	-	1(25)	1(25)	1(25)	2(25,27)	2(16,25)	1(25)	1(28)	1(25)

*Nota.* Entre paréntesis se indica el número de identificación de los jugadores que fueron considerados como líderes en el equipo.

*Identificación con el equipo.* La identificación con el equipo se midió con cinco ítems agrupados en un factor principal (ej.; “Estoy muy orgulloso de ser miembro del equipo”) utilizado en investigaciones anteriores (Fransen, Coffee et al., 2014; López-Gajardo, Pulido et al., 2021). Los jugadores valoraron todos los ítems en una escala de cinco puntos que iba desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (5). El AFC mostró un fuerte ajuste del modelo en esta muestra:  $\chi^2 / df = 34.38, p < .001, CFI = .96, TLI = .91, SRMR = .04$ . Esta escala mostró niveles aceptables de consistencia interna ( $\alpha = .83, \omega = .74$ ), con valores similares a los de estudios anteriores ( $\alpha = .87, \omega = .86$ , López-Gajardo, Pulido, et al., 2021;  $\alpha = .93$ , Fransen, Coffee, et al., 2014).

*Resiliencia del equipo.* La percepción de los deportistas sobre la resiliencia del equipo se evaluó mediante la ECRED (López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). Como se ha presentado en anteriores artículos, esta escala contiene 20 ítems divididos en dos factores: características de la resiliencia (12 ítems, ej.; “...el equipo ganó confianza trabajando juntos para superar la presión”) y vulnerabilidad bajo presión (8 ítems, ej.; “...el equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión”). Los participantes valoraron todos los ítems en una escala de nueve puntos que iba desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (9). El AFC mostró un ajuste adecuado del modelo:  $\chi^2 / df = 233.57, p < .001, CFI = .92, TLI = .91, SRMR = .06$ . Esta escala mostró niveles aceptables de consistencia interna (características de la resiliencia del equipo,  $\alpha = .84, \omega = .83$ ; vulnerabilidad bajo presión,  $\alpha = .86, \omega = .86$ ), en concordancia con los resultados encontrados en estudios anteriores ( $\alpha = .88$  y  $.92$ , López-Gajardo, González-Ponce et al., 2021;  $\omega = .90$ , Decroos et al., 2017).

*Análisis de datos.* El análisis estadístico se llevó a cabo con el software Mplus versión 7.3 (Muthén y Muthén, 1998-2017). Se desarrolló un SEM para evaluar las rutas de mediación con un modelo de efectos fijos para tener en cuenta la pertenencia al grupo. Se utilizó el método bootstrap con corrección de sesgo para probar los efectos directos e indirectos (10000 muestras con intervalos de confianza (IC) con corrección de sesgo del 95%; MacKinnon et al., 2004) con el procedimiento de máxima verosimilitud. La relación mediada se considera significativamente diferente de cero cuando el IC no contiene cero.

## RESULTADOS DEL ESTUDIO 1

*Estadísticos descriptivos.* Las medias, desviaciones estándar y correlaciones bivariadas de las variables se muestran en la Tabla 12. En relación con las correlaciones bivariadas, los análisis revelaron relaciones positivas entre la calidad del liderazgo de los deportistas, la identificación con el equipo y las características de la resiliencia del equipo, con la excepción

de la calidad del liderazgo externo y la identificación con el equipo. Además, la calidad del liderazgo de los deportistas y la identificación con el equipo se relacionaron negativamente con la vulnerabilidad bajo presión.





**Tabla 12.** Medias, desviaciones estándar, correlaciones intraclase del Estudio 1 y 2, y ANOVA de medidas repetidas entre tiempos de las variables del Estudio 2 del Artículo 3

	Estudio 1			Estudio 2												<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
				Tiempo 1			Tiempo 2			Tiempo 3			Tiempo 4					
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>ICC</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>ICC</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>ICC</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>ICC</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>ICC</i>			
Calidad de liderazgo tarea	6.13	.87	.03	8.51	.11	.08	8.55	.12	.12	8.43	.13	.10	8.39	.15	.13	1.02	.31	.01
Calidad del liderazgo social	6.16	.92	.02	8.13	.19	.05	8.25	.25	.05	8.55	.15	.13	8.19	.23	.07	.47	.49	.01
Calidad del liderazgo externo	6.17	.86	.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calidad del liderazgo motivacional	6.34	.75	.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Identificación con el equipo	4.84	.38	.01	8.22	.20	.11	8.57	.16	.08	8.31	.17	.13	8.25	.19	.15	.05	.81	.01
Características de resiliencia	6.17	.63	.14	8.39	.17	.18	8.51	.14	.15	8.48	.13	.26	8.40	.16	.22	.01	.97	.01
Vulnerabilidad bajo presión	2.22	1.07	.07	1.90	.29	.07	2.57	.35	.07	2.22	.30	.09	2.55	.32	.15	1.92	.17	.03

*Nota.* ICC = Correlación intra-clase.

**Análisis principal.** Utilizamos el SEM para examinar la relación entre la calidad del liderazgo de los deportistas y ambos factores correspondientes a la resiliencia del equipo en ocho modelos independientes, así como el efecto mediador de la identificación con el equipo en dicha relación. Se incluyeron la calidad de los cuatro roles de liderazgo de los deportistas como variables independientes, la identificación con el equipo como variable mediadora, y las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión como variables dependientes. La Tabla 13 muestra los resultados estandarizados de los ocho modelos, que revelan que (1) el liderazgo del deportista de mayor calidad (i.e., de tarea, social, externo y motivacional) predijo positivamente las características de resiliencia (ruta c';  $\beta = .28 - .37, ps < .001$ ), y predijo negativamente la vulnerabilidad bajo presión (ruta c';  $\beta = -.16 - -.26, ps < .05$ ); (2) la calidad percibida del líder de tarea, social y motivacional predijo la identificación con el equipo (ruta a;  $\beta = .17 - .35, ps < .05$ ); (3) la identificación con el equipo predijo positivamente las características de resiliencia (ruta b;  $\beta = .21 - .26, ps < .01$ ) y predijo negativamente la vulnerabilidad bajo presión (ruta b;  $\beta = -.17 - .19, ps < .05$ ); y (4) la calidad del liderazgo tarea (ruta ab;  $\beta = .07, p = .02, 95\% \text{ CI } [.01, .14]$ ) y social (ruta ab;  $\beta = .07, p = .04, 95\% \text{ CI } [.01, .09]$ ) tuvo un efecto positivo, significativo e indirecto sobre las características de la resiliencia a través de la identificación con el equipo. Además, sólo la identificación con el equipo tuvo un efecto negativo, significativo e indirecto entre la calidad del liderazgo de la tarea y la vulnerabilidad bajo presión (ruta ab;  $\beta = -.06, p = .04, 95\% \text{ CI } [-.13, -.01]$ ). Todas las mediaciones fueron parciales, dada la relación significativa entre las variables independientes y dependientes.

**Tabla 13.** Coeficientes de rutas indirectas de los factores del modelo hipotetizado en el Estudio 1 del Artículo 3

Calidad de liderazgo de los jugadores	Ruta a	Identificación con el equipo	Ruta b	Resiliencia de equipo	Ruta c'	Ruta ab	95% CI
Calidad de liderazgo tarea	→.34*	//	→.21**	Características de la resiliencia	→	.29***	.07* .01 – .14
//	→.35*	//	→-.18*	Vulnerabilidad bajo presión	→	-.16*	-.06* -.13 – -.01
Calidad del liderazgo social	→.32*	//	→.22**	Características de la resiliencia	→	.28***	.07* .01 – .09
//	→.32*	//	→-.17*	Vulnerabilidad bajo presión	→	-.20**	-.05 -.12 – .01
Calidad del liderazgo externo	→.14	//	→.26***	Características de la resiliencia	→	.37***	.04 -.03 – .09
//	→.14	//	→-.19*	Vulnerabilidad bajo presión	→	-.26***	-.03 -.10 – .01
Calidad del liderazgo motivacional	→.17*	//	→.24**	Características de la resiliencia	→	.33***	.04 -.02 – .09
//	→.17*	//	→-.18*	Vulnerabilidad bajo presión	→	-.21**	-.03 -.09 – .01

Nota. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; a = ruta directa de la variable independiente al mediador; b = ruta directa del mediador a la variable dependiente; c' = ruta directa de variable independiente a variable dependiente; ab = ruta del efecto indirecto de la variable independiente a la variable dependiente.

## DISCUSIÓN DEL ESTUDIO 1

En general, cuando los jugadores percibieron niveles más altos de calidad de liderazgo de los jugadores en el equipo, también identificaron valores más altos en las características de resiliencia y valores más bajos en la vulnerabilidad bajo presión. Estos resultados apoyan las Hipótesis 1 y 2, y los estudios cualitativos anteriores (Morgan et al., 2013; 2015). En segundo lugar, la identificación con el equipo medió en la relación entre la calidad de liderazgo del deportista de tarea y social y las características de resiliencia y entre la calidad de liderazgo del deportista de tarea y la vulnerabilidad bajo presión. Estos resultados apoyan parcialmente la Hipótesis 3a, pero reafirman la identificación con el equipo como mediador para lograr consecuencias positivas (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016).

El Estudio 1 del presente artículo ofrece resultados preliminares como punto de partida en la relación entre la calidad del liderazgo del deportista y la resiliencia del equipo a través de la investigación cuantitativa y se suma a la base de conocimientos sobre la identificación con el equipo como mediador dentro de las dinámicas grupales en los equipos deportivos. No obstante, nuestros hallazgos se limitaron a un contexto específico (i.e., equipos nacionales de fútbol) en un punto de tiempo determinado (i.e., diseño transversal), lo que puede condicionar la interpretación de los resultados. Sin embargo, teniendo en cuenta que este estudio proporciona resultados preliminares como base para investigaciones posteriores, un diseño transversal es especialmente valioso (Spector, 2019). Asimismo, Spector (2009) señaló que un diseño transversal es correcto cuando los procesos subyacentes que se estudian ya han ocurrido.

Por estas razones y siguiendo los estudios de Fransen y sus colegas (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Haslam, Steffens y Boen, 2020; Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020) sobre la calidad del liderazgo de los deportistas, en el Estudio 2, pusimos a prueba estos resultados en cuatro tiempos diferentes con jóvenes jugadores de dos clubes profesionales. El Estudio 2 de este Artículo 3 podría ayudar a examinar la resiliencia del equipo a diferentes edades, en diferentes culturas y en varios tiempos de la temporada (Decroos et al., 2017; López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). Además, como se ha comentado anteriormente, es interesante señalar que la identificación con el equipo se ha reportado como un mediador potencial (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Haslam, et al., 2015; Fransen, Decroos, et al., 2016), y como un proceso esencial de resiliencia del equipo en los grupos deportivos de élite (Morgan et al., 2017, 2019). Sin embargo, dado que solo proporcionamos un apoyo parcial a nuestra Hipótesis 3, se necesitan más pruebas en otros contextos.

Teniendo en cuenta la naturaleza longitudinal del estudio, el limitado tiempo libre en estos contextos deportivos profesionales y la falta de relación entre la calidad del liderazgo motivacional y externo con la identificación con el equipo, decidimos seleccionar los roles tarea y social, que representan el liderazgo del deportista dentro y fuera del campo (Cotterill, 2013). Esta decisión se tomó también porque el líder motivacional puede desempeñar también un papel auxiliar de líder tarea (Benson et al., 2014), y el liderazgo externo puede no ser relevante y no ser reconocido por los jugadores jóvenes (Fransen, Decroos, et al., 2016). Además, en el estudio de Fransen, Coffee et al. (2014), los líderes motivacionales y externos fueron los que menos representaron la calidad del liderazgo general del deportista, y un estudio longitudinal anterior que examinó el liderazgo del deportista solo utilizó los liderazgos tarea y social (Duguay et al., 2019). Para abordar las limitaciones mencionadas del estudio anterior (i.e., Estudio 1), en el Estudio 2 del actual artículo, mantenemos nuestras Hipótesis 1, 2 y 3 anteriores, utilizando dos roles (tarea y social) para representar la calidad de liderazgo del jugador.

## STUDIO 2

### MÉTODO DEL ESTUDIO 2

**Participantes.** Se recopilaron datos de 12 equipos juveniles, con un total de 268 jugadores de fútbol masculino, de dos clubes profesionales de la primera división en España (i.e., LaLiga). Los jugadores tenían una edad media de 14.8 ( $DT = 1.74$ ), oscilando entre los 11 y los 18 años. Tres equipos pertenecían a la categoría sub-14 ( $n = 66$ ,  $M_{\text{edad}} = 12.56$ ,  $DT = .55$ ), cinco a la categoría sub-16 ( $n = 106$ ,  $M_{\text{edad}} = 14.47$ ,  $DT = .52$ ), y cuatro a la categoría sub-18 ( $n = 96$ ,  $M_{\text{edad}} = 16.72$ ,  $DT = .83$ ). El tamaño de los equipos osciló entre 18 y 29 jugadores por equipo, con una media de 22.33 jugadores por equipo ( $M_{\text{Tiempo 1}} = 20.10$ ;  $M_{\text{Tiempo 2}} = 24.40$ ;  $M_{\text{Tiempo 3}} = 23.50$ ;  $M_{\text{Tiempo 4}} = 22.10$ ).

**Procedimiento.** El procedimiento fue similar al del anterior, sin embargo, en el Estudio 2 del actual artículo usamos un diseño longitudinal con cuatro puntos de tiempo. Las respuestas se obtuvieron desde el primer tercio de la competición hasta el último tercio de la temporada, con aproximadamente seis semanas de diferencia entre cada medida ( $M_{\text{días}} = 44.6$ ). Estos procedimientos de separación temporal redujeron considerablemente el sesgo del método común, atribuyendo los resultados al modelo hipotético testado entre variables (Podsakoff et al., 2012). En el Tiempo 1, los equipos habían competido previamente en partidos oficiales para poder evaluar la calidad del liderazgo de los jugadores, la identificación con el equipo y las características de la resiliencia del equipo. Los jugadores completaron cada una de las mediciones individualmente y en línea en el vestuario antes de una sesión de entrenamiento. Al

igual que en el estudio previo, los jugadores estaban familiarizados con el uso de estos cuestionarios porque los clubes utilizaban este procedimiento para determinar las percepciones de los jugadores con el fin de mejorar su metodología y su entrenamiento diario. Además, el asistente de investigación ayudó a los equipos de las categorías sub-14 para facilitar la comprensión de los ítems. No se registraron problemas durante las recogidas de datos. Este proceso duró entre 5 y 10 minutos.

### ***Instrumentos***

*Calidad percibida del liderazgo del jugador.* Se administraron y realizaron los mismos instrumentos y procedimientos (i.e., lectura sobre roles de liderazgo, identificación de líderes y evaluación de la calidad de liderazgo del jugador) que en el Estudio 1 del presente artículo (Fransen, Decroos, et al., 2016). Por lo tanto, se midieron la calidad del liderazgo tarea y la calidad del liderazgo social (ver Figura 7).

*Identificación con el equipo.* Se administró el mismo instrumento que en el trabajo anterior (Fransen, Coffee, et al., 2014). Sin embargo, de acuerdo con el proceso desarrollado por De Backer et al. (2011), utilizamos un ítem del cuestionario de identificación con el equipo, eligiendo el ítem con la mayor carga factorial en el Estudio 1 de este Artículo 3 (i.e., “Me identifico mucho con este equipo”).

*Resiliencia del equipo.* Se administró el mismo instrumento que en el trabajo anterior (López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). En este caso, utilizamos un ítem de las características de resiliencia (ej.; “...el equipo ganó mayor convicción trabajando juntos para aguantar la presión”) y un ítem de vulnerabilidad bajo presión (ej.; “...el equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión”). Estos ítems fueron seleccionados porque tenían la carga factorial más alta en el estudio anterior y según los autores, representaban mejor el factor.

*Análisis de datos.* Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo utilizando SEM para probar las vías de mediación longitudinal. Se utilizaron cuatro modelos de panel cruzado (CLPM) para estimar los efectos directos e indirectos específicos del tiempo (consulte la Figura 7; Cole y Maxwell, 2003). El CLPM se compone de dos partes: (1) una parte autorregresiva, donde las medidas de X, M e Y en el momento t se retroceden sobre la misma variable medida en el momento anterior ( $t - 1$ ), y; (2) una parte con rezago cruzado en la que M en el tiempo t retrocede en X en el tiempo  $t - 1$  (ruta a), Y en el tiempo t retrocede en M en el tiempo  $t - 1$  (ruta b), Y en el tiempo t retrocede en X en el tiempo  $t - 2$  (ruta c), e Y en el tiempo t retrocede en X en el tiempo  $t - 2$  mientras se controla por M (ruta c'). El “efecto indirecto total” se calcula como la suma de todas las vías indirectas entre la variable independiente en el Tiempo 1 y la variable dependiente en el Tiempo 4 (Cole y Maxwell, 2003). De manera similar al Estudio 1,

los efectos directos e indirectos se probaron utilizando el método de arranque con corrección de sesgo (10000 muestras con intervalos de confianza [IC] del 95 % corregidos por el sesgo; MacKinnon et al., 2004) con el procedimiento de máxima verosimilitud (ML).

## RESULTADOS

**Estadísticos descriptivos.** Las medias, desviaciones estándar, correlaciones intraclase y ANOVA de medidas repetidas unidireccionales de las variables en las cuatro medidas se muestran en la Tabla 12. Los resultados no arrojaron diferencias significativas en las variables entre tiempos.

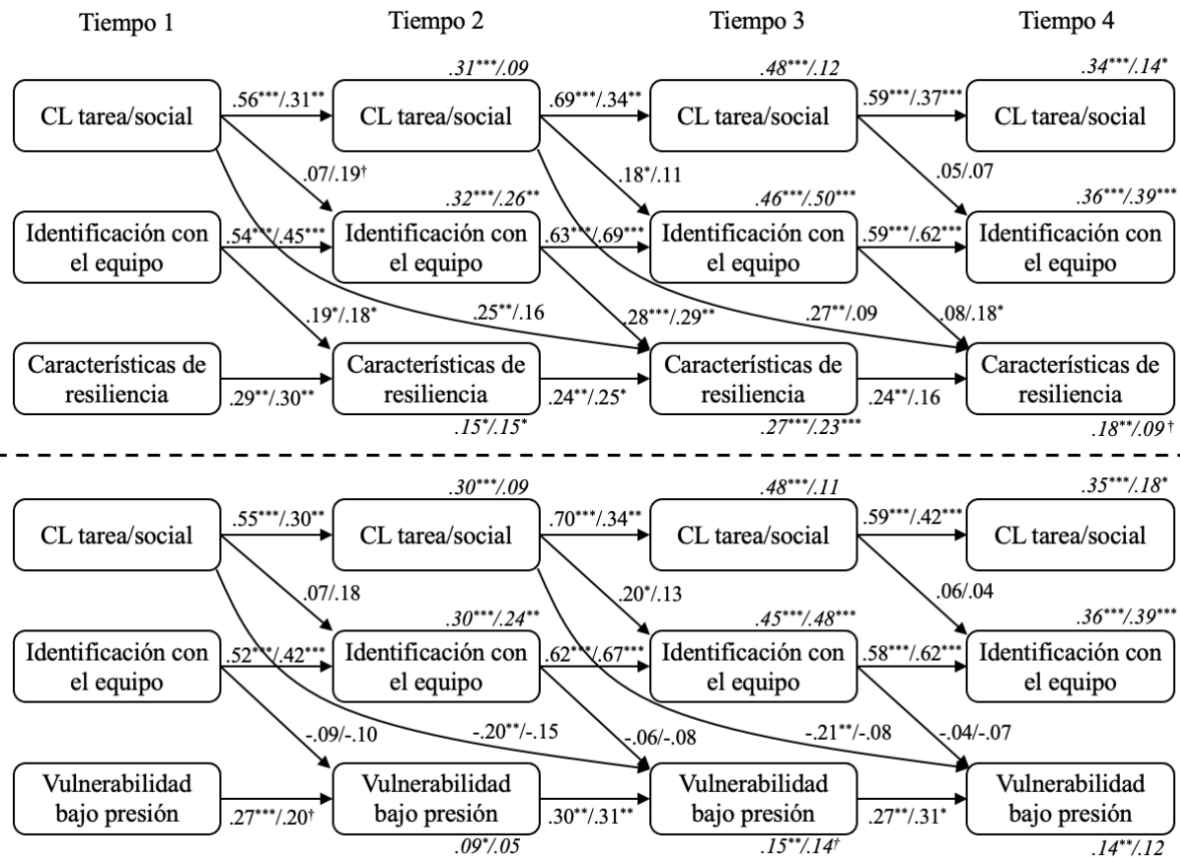
**Análisis principal.** Usamos CLPM para examinar las relaciones longitudinales entre los dos tipos de calidad de liderazgo de los jugadores (i.e., tarea y social; incluidos como variables independientes), la identificación con el equipo (como mediador) y las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión (como variables dependientes). En general, los resultados del CLPM revelaron que los modelos hipotéticos se ajustan bien a los datos (Modelo 1: liderazgo tarea-identificación con el equipo-características de resiliencia,  $\chi^2 = 71.03$ ,  $df = 44$ ,  $p = .01$ , CFI = .93, TLI = .91, SRMR = .05; Modelo 2: liderazgo social-identificación con el equipo-características de resiliencia,  $\chi^2 = 50.37$ ,  $df = 44$ ,  $p = .24$ , CFI = .98, TLI = .97, SRMR = .03; Modelo 3: tarea liderazgo-identificación con el equipo-vulnerabilidad bajo presión,  $\chi^2 = 55.79$ ,  $df = 44$ ,  $p = .01$ , CFI = .94, TLI = .89, SRMR = .05 y Modelo 4: liderazgo social-identificación con el equipo-vulnerabilidad bajo presión,  $\chi^2 = 47.02$ ,  $df = 44$ ,  $p = .08$ , CFI = .95, TLI = .91, SRMR = .04). Los efectos directos del CLPM se muestran en la Figura 7 y el efecto indirecto se muestra en la Tabla 14.

En primer lugar, las estimaciones para todas las rutas autorregresivas de la calidad del liderazgo de los jugadores, la identificación con el equipo, las características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión indicaron asociaciones positivas entre las medidas de cada constructo en el Tiempo t y el Tiempo t + 1. En segundo lugar, con respecto a las relaciones entre las variables a lo largo de las cuatro recogidas de datos (i.e., cuatro tiempos), los resultados revelaron que: (1) solo la calidad del liderazgo tarea en los Tiempos 1 y 2 predijo positivamente las características de resiliencia en los Tiempos 3 y 4 (ruta c':  $\beta = .25 - .27$ ,  $ps < .01$ ), y vulnerabilidad predicha negativamente bajo presión en los Tiempos 3 y 4, respectivamente (ruta c':  $\beta = -.20 - -.21$ ,  $ps < .01$ ); (2) la calidad del liderazgo tarea en el Tiempo 2 predijo la identificación con el equipo en el Tiempo 3 (ruta a:  $\beta = .18 - .20$ ,  $ps < .05$ ); y (3) la identificación con el equipo en los Tiempos 1 y 2 solo pronosticó positivamente las características de resiliencia en los Tiempos 3 y 4, respectivamente (ruta b:  $\beta = .18 - .29$ ,  $ps < .05$ ).

Con respecto a los efectos indirectos, no hubo evidencia de que la identificación con el equipo actuara como mediador entre la calidad del liderazgo de los jugadores con características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión en el CLPM (ver Tabla 14). Sin embargo, encontramos evidencia de un efecto indirecto total (suma de todas las vías indirectas:  $\beta = .19, p < .001, 95\% \text{ IC } [.09, .30]$ ) de la calidad de liderazgo del líder tarea en el Tiempo 1 en características de resiliencia en el Tiempo 4, mediada por la calidad percibida del líder tarea en el Tiempo 2 ( $\beta = .13, p = .002, 95\% \text{ IC } [.05, .22]$ ) y por características de resiliencia en el Tiempo 3 ( $\beta = .05, p = .011, \text{ IC } 95\% [.01, .08]$ ). Asimismo, encontramos un efecto indirecto total significativo ( $\beta = -.17, p = .001, 95\% \text{ IC } [.05, .22]$ ) de la calidad de liderazgo del líder tarea en el Tiempo 1 sobre la vulnerabilidad bajo presión en el Tiempo 4, mediada por la calidad del líder tarea jugador en el Tiempo 2 ( $\beta = -.11, p = .002, 95\% \text{ IC } [-.18, -.04]$ ) y por la vulnerabilidad bajo presión en el Tiempo 3 ( $\beta = -.06, p = .008, \text{ IC } 95\% [-.10, -.01]$ ).



**Figura 7.** Modelo de mediación de panel cruzado con los efectos mediadores (indirectos) de la identificación con el equipo en la relación entre la calidad percibida del liderazgo tarea (primer coeficiente) y social (segundo coeficiente) con las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión en los cuatro tiempos del Estudio 2 del Artículo 3



Nota. † $p < .06$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ . Las proporciones de la varianza explicada se presentan en cursiva. Los coeficientes de la ruta indirecta de la mediación del panel cruzado se muestran en la Tabla 14.

**Tabla 14.** Coeficientes de ruta indirecta de la mediación de panel con rezago cruzado que se muestra en la Figura 7

VARIABLES INDEPENDIENTES	VARIABLES MEDIADORAS	VARIABLES DEPENDIENTES	RUTA AB	95% CI
T1 Calidad del liderazgo tarea →	T2 Identificación con el equipo →	T3 Características de resiliencia →	.02	-.03 – .05
// →	//	→ T3 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.03 – -.03
T1 Calidad del liderazgo social →	//	→ T3 Características de resiliencia →	.02	-.04 – .07
// →	//	→ T3 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.08 – -.05
T3 Calidad del liderazgo tarea →	T3 Identificación con el equipo →	→ T4 Características de resiliencia →	.03	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.07 – -.04
T2 Calidad del liderazgo social →	//	→ T4 Características de resiliencia →	.01	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.05 – -.02
T1 Calidad del liderazgo tarea →	T2 y T3 Identificación con el equipo →	→ T4 Características de resiliencia →	.03	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.07 – -.04
T1 Calidad del liderazgo social →	//	→ T4 Características de resiliencia →	.01	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerabilidad bajo presión →	-.01	.05 – -.02

Nota. \*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ . T1 = Tiempo 1; T2 = Tiempo 2; T3 = Tiempo 3; T4 = Tiempo 4; ruta ab = ruta del efecto indirecto de la variable independiente a la variable dependiente.

## DISCUSIÓN DEL ESTUDIO 2

En general, los jugadores que percibieron una mayor calidad del líder tarea en el Tiempo 1 y el Tiempo 2 mostraron características más altas de resiliencia y menor vulnerabilidad bajo presión en los Tiempos 3 y 4, respectivamente, lo que corrobora las Hipótesis 1 y 2. Sin embargo, los resultados no respaldaron la Hipótesis 3, porque la identificación con el equipo no medió la relación entre la calidad de los jugadores líderes y las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión.

## DISCUSIÓN GENERAL

Este artículo tuvo dos objetivos principales: 1) analizar la relación de la calidad del liderazgo de los jugadores con las características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión, y 2) examinar el efecto mediador de la identificación con el equipo en estas relaciones en el ámbito nacional (Estudio 1) y en clubes (Estudio 2). En ambos contextos, observamos una asociación positiva constante entre la calidad del liderazgo de los jugadores y las características de la resiliencia del equipo y una asociación negativa con la vulnerabilidad bajo presión (liderazgo tarea, social, motivacional y externo en el Estudio 1; liderazgo tarea en el Estudio 2). Además, solo en el Estudio 1 con selecciones nacionales, la identificación con el equipo fue un mediador positivo entre la calidad de liderazgo del líder de tarea y social y las características de resiliencia, y entre la calidad de liderazgo del líder de tarea y la vulnerabilidad bajo presión.

En concreto, la Hipótesis 1 postulaba que la calidad del liderazgo del jugador estaría positivamente relacionada con las características de resiliencia del equipo. En el Estudio 1, todos los roles de las cualidades de liderazgo de los jugadores (i.e., tarea, social, externo y motivacional) tuvieron una asociación positiva y significativa con las características de resiliencia. Estos hallazgos corroboran la importancia de la calidad de los jugadores líderes para las dinámicas grupales, como la cohesión del grupo, la eficacia colectiva o la confianza en el equipo (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016) para mejorar el funcionamiento del equipo en deportes colectivos. Además, estos resultados respaldan los hallazgos de trabajos cualitativos previos donde los jugadores profesionales identificaron que los buenos líderes de equipo son relevantes para desarrollar la resiliencia del equipo (Morgan et al., 2013, 2015). Esta influencia positiva podría deberse a que los líderes tienen más atributos adaptativos (Cotterill y Fransen, 2016), que, a su vez, influyen en el resto de los jugadores del equipo (Loughead et al., 2006). Por lo tanto, son capaces de lidiar mejor con el fracaso durante un periodo de tiempo, alentar a sus compañeros de equipo a lograr las metas del equipo, otorgar a los miembros del equipo la responsabilidad sobre el funcionamiento y la comunicación dentro

del equipo y estar más cerca de sus compañeros para mejorar el funcionamiento colectivo (Morgan et al., 2019).

Sin embargo, en el Estudio 2, esta asociación solo se observó entre la calidad de liderazgo del líder tarea y las características de resiliencia a lo largo de la temporada. Esta importancia del factor tarea está respaldada por investigaciones previas en escenarios deportivos, que reportaron que, en los equipos que lograban mejores beneficios colectivos, el líder tarea era percibido como el líder más importante (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016). Además, el liderazgo tarea ha sido considerado el rol más fuerte y determinante en entornos competitivos deportivos (Fransen, Haslam, et al., 2016). Por esta razón, la calidad del liderazgo social podría no ser tan relevante para predecir las características de la resiliencia en contextos profesionales. En esta línea, Leo, García-Calvo et al. (2019) encontraron que el líder tarea es especialmente importante en el fútbol durante la competición porque son los principales responsables durante el juego y no existe tanta interacción con el cuerpo técnico como en otros contextos deportivos grupales. En general, se confirmó la Hipótesis 1, dada la relación entre la calidad del liderazgo de los jugadores y las características de la resiliencia del equipo en los dos estudios en diferentes contextos. Sin embargo, considerando algunas diferencias encontradas entre los dos contextos, se necesitan más estudios para analizar esta relación de forma longitudinal (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020).

La Hipótesis 2 establece que la calidad del liderazgo del jugador estaría negativamente relacionada con la vulnerabilidad bajo presión. En primer lugar, en el Estudio 1, los resultados mostraron que todos los factores de la calidad del liderazgo de los jugadores tenían una asociación negativa con la vulnerabilidad bajo presión, lo que respalda la Hipótesis 2. La explicación de esto podría ser que, cuando los líderes hacen un buen trabajo para el equipo, los jugadores podrían sentirse más protegidos en momentos de estrés por el apoyo de sus líderes (Morgan et al., 2019). En este sentido, el equipo se sentirá más fuerte y menos vulnerable ante los problemas que surjan en la competición (Kegelaers et al., 2020; Morgan et al., 2017). Por lo tanto, parece lógico concluir que los jugadores que perciben la calidad óptima del liderazgo de sus equipos no se sienten tan inseguros bajo presión y pueden sentirse más aptos para lograr mejores resultados (Kegelaers et al., 2020).

Por otro lado, en el Estudio 2, los resultados mostraron que una mejor calidad de liderazgo de los líderes tarea ayudó a reducir la vulnerabilidad bajo presión en los Tiempos 3 y 4. Estos hallazgos muestran que los jugadores que percibieron una mejor calidad de liderazgo de los jugadores tarea en el campo (i.e., ayudar a equipo para tomar decisiones tácticas)

reportaron una sensación de menor vulnerabilidad bajo presión durante la competición (Fransen, Haslam, Steffens y Boen, 2020). Esto puede deberse a que estos líderes tarea pueden desempeñarse de manera óptima durante situaciones estresantes, lo que influye en sus compañeros de equipo (Kegelaers et al., 2020). Sin embargo, la calidad del liderazgo social no se relacionó con una menor vulnerabilidad bajo presión. En los equipos de clubes juveniles profesionales, los líderes tarea juegan un papel relevante en la prevención de inseguridades o debilidad durante la competición, pero el rol de los líderes sociales fuera del campo no parece ayudar a reducir la sensación de vulnerabilidad bajo presión durante la competición. Por lo tanto, en ambos estudios, el liderazgo tarea de mayor calidad parece relevante para predecir la vulnerabilidad bajo presión, lo que corrobora la Hipótesis 2. No obstante, futuras investigaciones deberían considerar analizar las repercusiones de la calidad del liderazgo social del jugador en las consecuencias negativas en el campo.

Con respecto a la Hipótesis 3, nuestro objetivo fue probar el efecto mediador de la identificación con el equipo sobre la relación entre la calidad de los liderazgos de los jugadores y las características de resiliencia (H3a) y vulnerabilidad bajo presión (H3b). En el Estudio 1, encontramos apoyo para la identificación con el equipo como mediador en la asociación entre la calidad del liderazgo del jugador social y de tarea con las características de resiliencia y entre la calidad del liderazgo del jugador de tarea con la vulnerabilidad bajo presión. Cuando los jugadores percibieron líderes tarea y social de mayor calidad en el equipo (especialmente el factor tarea) y también sintieron que eran parte del grupo, afirmaron que podían enfrentar la adversidad y superar los problemas con mayor facilidad.

En contraste, la identificación con el equipo no medió estas relaciones en el Estudio 2 de este Artículo 3. Una posible explicación es la falta de relación entre la calidad del liderazgo y la identificación con el equipo. Los equipos nacionales realizan encuentros breves donde la figura de los líderes tarea y social pueden ser fundamentales para ayudar a generar un sentimiento de pertenencia al grupo (Fransen, Coffee, et al., 2014). Es decir, son etapas intensivas donde los líderes de mayor calidad pueden incentivar a todos los jugadores a sentirse importantes tanto dentro como fuera del campo (Fransen, Decroos, et al., 2016). Además, las selecciones suelen generar en los jugadores un sentimiento especial para defender a sus países, y pueden percibir con más fuerza que el líder les ayuda a ser parte del equipo. Sin embargo, en los equipos de clubes de categorías inferiores, los líderes tarea son esenciales para resolver las dificultades que surgen en la competición, pero su capacidad para generar un sentimiento de pertenencia no parece tan efectiva. Puede haber varias razones para esta falta de influencia de la identificación con el equipo en los equipos juveniles de los clubes profesionales. En primer

lugar, el cambio de jugadores dentro de los equipos es muy común, incluso dentro del propio club (i.e., equipos de mayor categoría). Por lo tanto, la identificación con el equipo puede no fortalecerse cuando los jugadores compiten con dos o tres grupos diferentes en la misma temporada. En segundo lugar, factores como el contexto competitivo en estos clubes de élite pueden ejercer una mayor presión sobre los entornos de grupo y priorizar un objetivo de rendimiento, atenuando los valores de identificación con el equipo en equipos jóvenes de élite (Landkammer et al., 2019). En tercer lugar, los jugadores comparten menos tiempo juntos en las sesiones de entrenamiento (Stevens et al., 2021) porque muchos jugadores viven lejos unos de otros y solo se ven durante las sesiones de entrenamiento y la competición. En general, estos resultados diversos en los dos estudios solo respaldan parcialmente la Hipótesis 3. Se necesitan más investigaciones en diferentes contextos, y especialmente con diseños longitudinales, para explorar estas relaciones en profundidad (Duguay et al., 2019; Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020).

En resumen, este artículo avanza en el estudio del liderazgo de los jugadores, incluidos hallazgos relevantes sobre la resiliencia del equipo, siendo la primera investigación que explica la relación entre la calidad del liderazgo de los jugadores y la variable de resiliencia del equipo a través de una investigación cuantitativa. Asimismo, los dos estudios se realizaron con jugadores profesionales, en varias culturas y diferentes categorías, en el Estudio 1, con jugadores de selecciones nacionales, y el Estudio 2, con jugadores jóvenes de clubes profesionales de España (i.e., LaLiga), ofreciendo resultados en contextos de difícil acceso. Otra fortaleza que presenta esta investigación es que los resultados fueron contrastados transversal y longitudinalmente, a través de cuatro puntos de medición, evaluando así la evolución de las variables investigadas. Por lo tanto, gracias a este artículo, la investigación avanza para abordar algunas de las preocupaciones identificadas en estudios anteriores.

La principal conclusión de esta investigación es que, cuando los jugadores tienen una buena calidad de liderazgo de sus compañeros, se perciben más capaces de resolver problemas y presentan menos debilidades frente a las adversidades que no pueden manejar y superar. En particular, podemos concluir que la identificación con el equipo fue un mediador en esta relación en las selecciones nacionales, pero es menos prominente en los jugadores jóvenes a lo largo de una temporada deportiva. Por lo tanto, los hallazgos actuales sirven como una aproximación teórica para conocer la relación entre la calidad del liderazgo de los jugadores, la identificación con el equipo y la resiliencia del equipo.

## ARTÍCULO 4

López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., Díaz-García, J., González-Ponce, I., & Leo, F. M. (2022). Cohesion and collective efficacy as antecedents and team performance as outcome of team resilience. *International Journal of Sports Science & Coaching*. Aceptado para publicación.

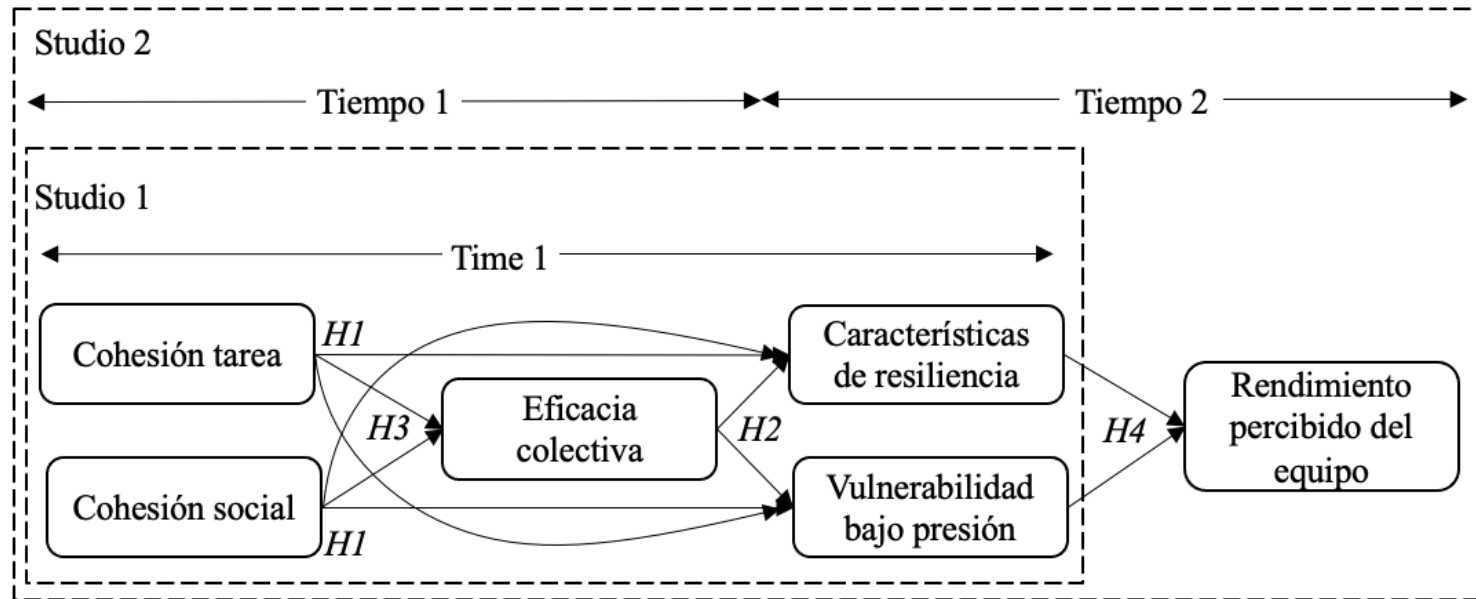
### OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

Después de analizar varios antecedentes relacionados con la resiliencia del equipo en contextos de selecciones nacionales y diferentes clubes de categorías inferiores, se requieren nuevas aportaciones científicas que aumenten el conocimiento sobre un mayor número de antecedentes en otros contextos deportivos y qué consecuencias se pueden obtener en aquellos equipos que son capaces de enfrentar y superar la adversidad. Por lo tanto, sería interesante analizar la relación de la cohesión grupal y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo. Estudios previos sobre la cohesión grupal y la eficacia colectiva han identificado a la cohesión como un predictor de la eficacia colectiva (Filho et al., 2015; Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel et al., 2015). Además, Morgan et al. (2013) propusieron la cohesión grupal como un tema vinculado a la eficacia colectiva dentro de las estructuras descritas como antecedentes de la resiliencia del equipo. Así pues, la relación de las dos variables con la resiliencia se puede establecer en niveles diferentes. Si la cohesión del grupo puede mejorar la eficacia colectiva, parece lógico esperar que esta asociación tenga una influencia positiva sobre la resiliencia del equipo. Consecuentemente, tomando como referencia enfoques estudios teóricos previos, especialmente en los estudios realizados por Morgan et al. (2013, 2019) y Bowers et al. (2017) se propusieron los siguientes objetivos: 1) determinar la relación de la cohesión grupal (i.e., tarea y social) y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión), 2) analizar si la eficacia colectiva puede mediar en la relación entre la cohesión del grupo y los factores de resiliencia del equipo, y 3) para examinar la relación entre la resiliencia y el rendimiento percibido del equipo. En base a los objetivos antes mencionados y a la evidencia científica, se propuso como Hipótesis 1 que la cohesión tarea y social estarán relacionadas positivamente con las características de resiliencia y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión (Estudios 1 y 2). Además, la Hipótesis 2 defendió que la eficacia colectiva estará relacionada positivamente con las características de resiliencia y negativamente con la vulnerabilidad bajo presión (Estudios 1 y 2), y la Hipótesis 3 postuló que esta eficacia colectiva actuará como mediador en la relación entre la cohesión

grupal (i.e., tarea y social) y la resiliencia del equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión; Estudios 1 y 2). Por último, la Hipótesis 4 propuso que las características de resiliencia se asociarán positivamente, y la vulnerabilidad bajo presión se asociará negativamente, con el rendimiento percibido del equipo al final de la temporada (solo en el Estudio 2 del presente artículo). Ver Figura 8 para observar la cada una de estas hipótesis planteadas.





**Figura 8.** Modelo que representa los efectos hipotéticos para ambos trabajos desarrollados en la presente investigación

## ESTUDIO 1

En el Estudio 1, buscamos probar las primeras tres hipótesis con jugadores de diferentes deportes de equipo en dos países a través de un diseño transversal.

### MÉTODO DEL ESTUDIO 1

**Participantes.** En primer lugar, siguiendo los criterios de exclusión de Leo, García-Calvo et al. (2019), del total de 409 cuestionarios recogidos, se descartaron 15 cuestionarios (3.66%) por estar mal cumplimentados (no cumplimentados del todo porque más del 50% de los ítems estaban sin contestar o los mismos ítems fueron respondidos varias veces, o se observó un patrón de respuesta claro). Finalmente, en el Estudio 1 realizado en el presente artículo participaron 394 jugadores de deportes colectivos (fútbol = 334; baloncesto 26; balonmano = 12; y voleibol = 22), con un rango de edad de 14 a 42 años ( $M_{\text{edad}} = 20.41$ ,  $DT = 5.23$ ). Del total de participantes, 320 eran hombres ( $M_{\text{edad}} = 20.39$ ,  $DT = 5.35$ ) y 74 eran mujeres ( $M_{\text{edad}} = 20.52$ ,  $DT = 4.77$ ). Eran jugadores menores de 18 años ( $n = 182$ ) y mayores de 18 años ( $n = 212$ ), que pertenecían a 51 equipos amateurs ( $n = 29$ ) y semiprofesionales ( $n = 22$ ), de clubes que competían en ligas nacionales en España ( $n = 47$ ) y Costa Rica ( $n = 4$ ). El tamaño de muestra requerido para realizar los análisis de mediación planificados siguió las recomendaciones de Fritz y Mackinnon (2007), considerándose adecuado un mínimo de 115 participantes para realizar modelos de mediación.

### Instrumentos

**Cohesión de grupo.** Para medir la cohesión grupal se utilizó la versión en español del Group Environment Questionnaire (GEQ; Carron et al., 1985), desarrollado y validado por Leo, González-Ponce, Sánchez-Oliva et al. (2015). Este cuestionario consta de 12 ítems divididos en dos factores principales: cohesión tarea (seis ítems; ej.; “Los compañeros unen sus esfuerzos para conseguir los objetivos durante los entrenamientos y partidos”) y la cohesión social (seis ítems; ej.; “Me gusta participar en actividades extradeportivas con los demás compañeros”). Las respuestas se califican en una escala tipo Likert de nueve puntos que va desde (1) *totalmente en desacuerdo* hasta (9) *totalmente de acuerdo*. Los valores del análisis factorial confirmatorio jerárquico (en inglés, HCFA) con dos factores principales mostraron un ajuste apropiado del modelo:  $\chi^2 / df = 113.692$ ,  $p < .001$ , CFI = .94, TLI = .92, RMSEA = .06, 95% IC [.05, .08]), SRMR = .06. También se obtuvieron valores adecuados de consistencia interna para la cohesión tarea ( $\alpha = .83$ ,  $\omega = .75$ ) y la cohesión social ( $\alpha = .81$ ,  $\omega = .77$ ).

**Eficacia colectiva.** Esta variable fue analizada con el instrumento desarrollado por Leo et al. (2010). Este cuestionario presenta una oración inicial: “La confianza de nuestro equipo en

nuestra capacidad para...”, seguida de seis ítems que evalúan la eficacia colectiva del equipo (ej.; “... resolver situaciones de juego en la fase de ataque”). Las posibilidades de respuesta oscilan en una escala Likert de cinco puntos que va desde (1) *totalmente en desacuerdo* hasta (5) *totalmente de acuerdo*. El CFA un ajuste adecuado del modelo:  $\chi^2 / df = 22.113$ ,  $p = .085$ , CFI = .98, TLI = .96, RMSEA = .06 (IC 95% [.03 , .09]), SRMR = .03. Los valores de consistencia interna también mostraron valores adecuados ( $\alpha = .93$ ,  $\omega = .84$ ).

*Resiliencia del equipo.* Para medir la resiliencia de los equipos se utilizó nuevamente ECREED validado al castellano por López-Gajardo, González-Ponce et al. (2021). Este cuestionario comienza con una frase principal: “En el mes pasado, cuando mi equipo estaba bajo presión...”, seguido de un total de 20 ítems divididos en dos factores: características de resiliencia (12 ítems; ej.; “...los miembros del equipo lucharon mucho para no fallar los unos a los otros”) y vulnerabilidad bajo presión (ocho ítems, ej.; “... el equipo no pudo persistir en los momentos más difíciles”). Las posibilidades de respuesta oscilan en una escala tipo Likert de nueve puntos que va de (1) *totalmente en desacuerdo* a (9) *totalmente de acuerdo*. El CFA con dos factores correlacionados mostraron un ajuste adecuado del modelo:  $\chi^2 / gl = 358.089$ ,  $p < .001$ , CFI = .93, TLI = .93, RMSEA = .06, 95% IC [.05, .06]), SRMR = .04. Además, se obtuvieron valores adecuados de consistencia interna para las características de resiliencia ( $\alpha = .93$ ,  $\omega = .88$ ) y vulnerabilidad bajo presión ( $\alpha = .93$ ,  $\omega = .89$ ).

*Procedimiento.* Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad del primer autor, siguiendo así la Declaración de Helsinki de 1964. Asimismo, se cumplieron los requisitos éticos de la APA (2019). Este estudio se llevó a cabo utilizando un diseño transversal, por lo que las variables se midieron después del comienzo de la temporada (i.e., cuatro semanas después). De esta manera, nos aseguramos de que los jugadores hubieran competido oficialmente antes, certificando así que hubieran tenido tiempo suficiente para desarrollar vínculos entre ellos y formarse una opinión crítica sobre las variables investigadas.

En primer lugar, para el desarrollo del estudio, el primer autor contactó con los entrenadores y equipos directivos de los clubes participantes para explicarles las fases y objetivos del estudio. Tras su aprobación, se informó a todos los jugadores del procedimiento a seguir, destacando su participación voluntaria y la confidencialidad de sus respuestas. Todos los participantes incluidos en el estudio dieron su consentimiento para el tratamiento de datos con fines de investigación. Para los jugadores menores de 18 años, el/la padre/madre/tutor proporcionó su consentimiento informado para incluirlos en el estudio. Los participantes completaron los cuestionarios online, individualmente. La duración fue de 10 a 15 minutos. Se

les aconsejó completar los cuestionarios antes de una sesión de entrenamiento, en un ambiente tranquilo, sin distracciones y sin la presencia del gerente o personal técnico del club.

**Análisis de datos.** Todos los análisis estadísticos se realizaron con el software estadístico Mplus versión 7.3 (Muthén y Muthén, 1998-2017). Inicialmente, para decidir si necesitábamos incluir alguna covariable en el modelo, realizamos un ANOVA para explorar las diferencias en las variables de estudio basadas en la edad. Se encontraron diferencias de edad significativas en las variables objetivo ( $\Lambda$  de Wilks = .96,  $F(7, 683) = 3.838$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2$  parcial = .02). En los análisis principales, se utilizó el SEM ajustado por edad para probar los efectos predictores del estudio. Se llevó a cabo el método bootstrapping (10000 muestras) con intervalos de confianza (IC) del 95% y corrección de sesgo (MacKinnon et al., 2004) para probar los efectos indirectos del modelo. Para ello, utilizamos el procedimiento de máxima verosimilitud ([ML]; el bootstrapping no está disponible utilizando el estimador de máxima verosimilitud con errores estándar robustos [MLR]), actualmente reconocido como la forma más eficaz de identificar relaciones mediadas, dada la asimetría de sus distribuciones teóricas (Cheung y Lau, 2008). Por lo tanto, si el IC no incluía cero, significaba que la relación mediada difería significativamente de cero.

## RESULTADOS DEL ESTUDIO 1

**Estadísticos descriptivos.** La Tabla 15 muestra las medias, las desviaciones estándar, los análisis de fiabilidad y las correlaciones entre cada una de las variables objetivo-analizadas. En primer lugar, cada una de las escalas mostró una consistencia interna aceptable ( $\alpha > .70$ ,  $\omega > .70$ ; Cronbach, 1951; Nunnally y Bernstein, 1994). En segundo lugar, las características del factor resiliencia se correlacionaron positivamente con los dos factores de cohesión (social y de tarea) y eficacia colectiva, y el factor de vulnerabilidad bajo presión correlacionó negativamente.

**Tabla 15.** Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en el Estudio 1 del Artículo 4

	<i>M</i>	<i>DT</i>	$\alpha$	$\omega$	1	2	3	4	5
1. Cohesión tarea	7.23	1.45	.83	.75	-				
2. Cohesión social	7.52	1.38	.81	.77	.45***	-			
3. Eficacia colectiva	3.95	.71	.84	.84	.50***	.21***	-		
4. Características de resiliencia	5.57	1.09	.93	.93	.54***	.76***	.40***	-	
5. Vulnerabilidad bajo presión	2.86	1.40	.88	.89	-.37***	-.52***	-.20***	-.66***	-

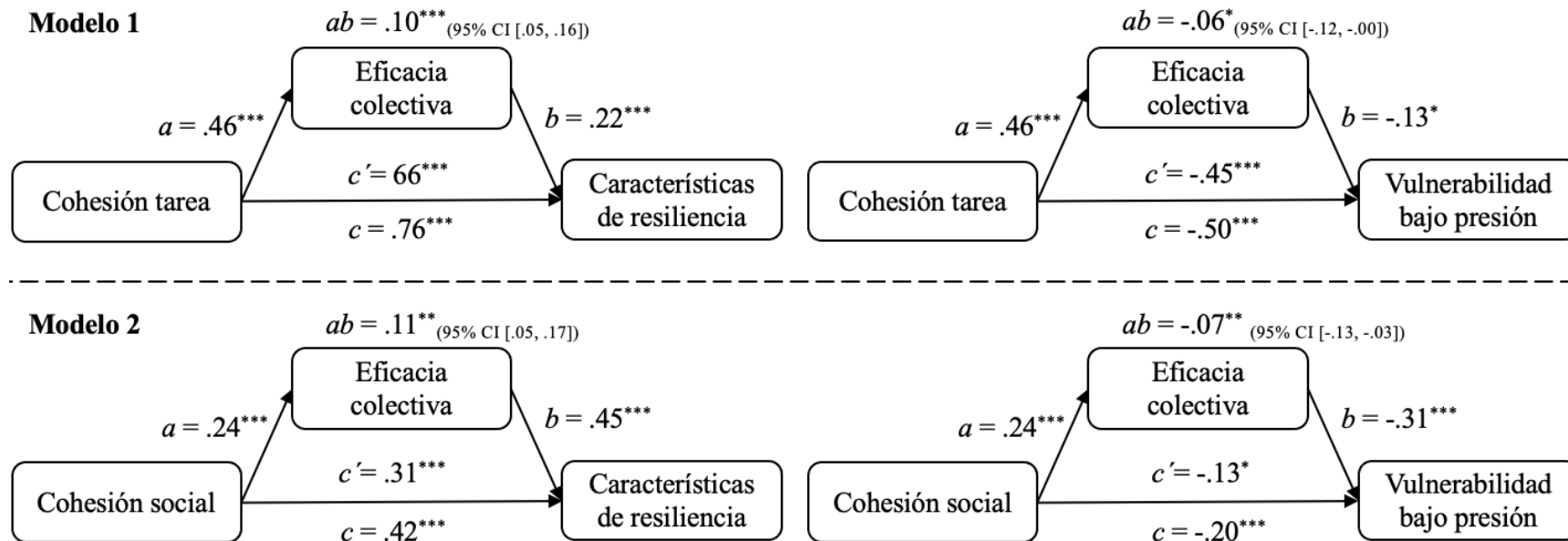
Nota. \*\*\* $p < .001$ .

**Análisis principal.** SEM se utilizó para examinar las relaciones de la cohesión del grupo y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo, y los efectos mediadores de la eficacia colectiva entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo. Para ello, se diseñaron dos modelos, donde se incluyeron como variables independientes los dos factores de cohesión de grupo (i.e., cohesión tarea en el Modelo 1 y cohesión social en el Modelo 2), los dos factores de resiliencia de equipo (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) como variables dependientes, y la eficacia colectiva como variable mediadora (la resiliencia del equipo y la eficacia colectiva se incluyeron en los Modelos 1 y 2; ver Figura 9).

*Desde la cohesión tarea hasta la eficacia colectiva y la resiliencia del equipo.* En primer lugar, la cohesión tarea predijo positivamente características de resiliencia (ruta c';  $\beta = .66, p < .001$ ) y negativamente predijo vulnerabilidad bajo presión (ruta c';  $\beta = -.45, p < .001$ ). En segundo lugar, la eficacia colectiva también predijo positivamente las características de resiliencia (ruta b;  $\beta = .22, p < .001$ ) y negativamente predijo la vulnerabilidad bajo presión (ruta b;  $\beta = -.13, p = .03$ ). La cohesión tarea también predijo positivamente la eficacia colectiva (ruta a;  $\beta = .46, p < .001$ ), y se observó un efecto indirecto positivo de la eficacia colectiva en la relación de la cohesión tarea con características de resiliencia ( $\beta_{\text{Cohesión tarea}} = .10, p = .001, \text{IC } 95 \% [.05, .16]$ ), y un efecto indirecto negativo en la relación de la cohesión tarea con la vulnerabilidad bajo presión ( $\beta_{\text{Cohesión tarea}} = -.06, p = .043, \text{IC } 95 \% [-.12, -.00]$ ). En la Tabla 16 se pueden observar de manera detallada los resultados indicados anteriormente.

*De la cohesión social a la eficacia colectiva a la resiliencia del equipo.* En primer lugar, la cohesión social predijo positivamente características de resiliencia (ruta c';  $\beta = .31, p < .001$ ) y negativamente predijo vulnerabilidad bajo presión (ruta c';  $\beta = -.13, p = .039$ ). En segundo lugar, la eficacia colectiva también predijo positivamente las características de resiliencia (ruta b;  $\beta = .45, p < .001$ ) y negativamente predijo la vulnerabilidad bajo presión (ruta b;  $\beta = -.31, p < .001$ ). A su vez, la cohesión social predijo positivamente la eficacia colectiva (ruta a;  $\beta = .24, p < .001$ ), y se obtuvo un efecto indirecto positivo de la eficacia colectiva en la relación de cohesión y características de resiliencia ( $\beta_{\text{Cohesión social}} = .11, p < .001, \text{IC } 95 \% [.05, .16]$ ), y un efecto indirecto negativo en la relación cohesión social y vulnerabilidad bajo presión ( $\beta_{\text{Cohesión social}} = -.07, p = .004, \text{IC } 95 \% [-.13, -.03]$ ). Ver nuevamente la Tabla 16 para obtener una información más detallada de los resultados mostrados con anterioridad.

**Figura 9.** Los efectos mediadores (indirectos) de la eficacia colectiva entre la relación entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo en el Estudio 1 del Artículo 4



Nota. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; a = ruta directa de la variable independiente al mediador; b = ruta directa del mediador a la variable dependiente;  $c'$  = ruta directa de variable independiente a variable dependiente; ab = trayectoria del efecto indirecto de variable independiente a variable dependiente; c = trayectoria del efecto total de variable independiente a variable dependiente.

**Tabla 16.** SEM de la relación entre cohesión tarea y social, eficacia colectiva, características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión en el Estudio 1 del Artículo 4

Estudio 1			$\beta$	ES	$p$	95 % CI
<i>Antecedente</i>	<i>Mediador</i>	<i>Consecuencia</i>				
Cohesión tarea	→ Eficacia colectiva	-	.50	.06	<.001	[.38, .61]
//	→ -	Características de resiliencia	.66	.04	<.001	[.11, .30]
//	→ -	Vulnerabilidad bajo presión	-.46	.05	<.001	[-.55, -.35]
-	Eficacia colectiva →	Características de resiliencia	.20	.05	<.001	[.57, .74]
-	// →	Vulnerabilidad bajo presión	-.13	.06	.03	[-.25, -.01]
Cohesión social	→ Eficacia colectiva	-	.21	.06	<.001	[.09, .33]
//	→ -	Características de resiliencia	.29	.07	<.001	[.16, .43]
//	→ -	Vulnerabilidad bajo presión	-.20	.06	<.001	[-.24, -.01]
-	Eficacia colectiva →	Características de resiliencia	.47	.06	<.001	[.36, .58]
-	// →	Vulnerabilidad bajo presión	-.33	.06	<.001	[-.45, -.21]

*Nota.* Todos los coeficientes presentados son estandarizados. ES = error estándar.



## DISCUSIÓN DEL ESTUDIO 1 DEL ARTÍCULO 4

Los resultados mostraron que cuando los participantes percibían mayores niveles de cohesión tarea y cohesión social y eficacia colectiva en el equipo, también identificaban valores más altos en las características de resiliencia y valores más bajos en vulnerabilidad bajo presión, apoyando las Hipótesis 1 y 2. Asimismo, la percepción de una mayor eficacia colectiva parece ayudar a incrementar la relación positiva entre cohesión grupal (i.e., tarea y social) y las características de resiliencia, y la relación negativa entre cohesión grupal y vulnerabilidad bajo presión, corroborando la Hipótesis 3.

Estos resultados implican nuevas formas de identificar posibles antecedentes de resiliencia del equipo y examinar el comportamiento de dichos antecedentes al predecir la resiliencia. Estos resultados también respaldan la literatura científica teórica previa y los trabajos cualitativos previos, que establecieron la cohesión grupal y la eficacia colectiva como variables promotoras de resiliencia (Bowers et al., 2017; Fletcher y Sarkar, 2012; Morgan et al., 2013; Sarkar, 2017). A pesar de que este Estudio 1 ofrece nuevas evidencias sobre los antecedentes de la resiliencia del equipo, este es un estudio preliminar a través de un diseño cuantitativo. Además, este trabajo muestra la limitación de un diseño transversal, que puede limitar la interpretación de los resultados, principalmente en la direccionalidad de la relación entre la cohesión grupal y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo. Por esta razón, es necesario realizar más estudios con diferentes tiempos de medición para examinar como estos antecedentes podrían estar asociados con la resiliencia de equipo durante un periodo de tiempo (Decroos et al., 2017; Morgan et al., 2017). También sería relevante incluir en el Estudio 2 no solo los antecedentes sino también las posibles consecuencias asociadas a esta variable (Morgan et al., 2017).

## ESTUDIO 2

El Estudio 2 examinó las mismas hipótesis teóricas que el trabajo anterior (Hipótesis 1, 2 y 3; con la cohesión del grupo como variable independiente y la eficacia colectiva como mediador entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo). Posteriormente se examinó si las características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión se asocian positivamente y, negativamente (respectivamente), con el rendimiento percibido del equipo (i.e., características de resiliencia positivamente y vulnerabilidad bajo presión negativamente; Hipótesis 4) al final de la temporada en clubes de ligas nacionales de mayores de 18 años de España durante dos momentos de tiempo diferentes.

## MÉTODO DEL ESTUDIO 2

**Participantes.** Inicialmente, siguiendo los criterios de exclusión expuestos en el Estudio 1, se descartaron 20 cuestionarios (4.40%) de un total de 454. Finalmente, 434 jugadores de deportes colectivos (fútbol = 371; baloncesto = 41; balonmano = 16; y voleibol = 6) con un rango de edad entre 14 y 40 años ( $M_{\text{edad}} = 21.53$ ,  $DT = 5.57$ ) participaron en las dos medidas del Estudio 2 ( $M_{\text{días}} = 96.6$  entre las dos medidas). De los participantes, 326 eran hombres ( $M_{\text{edad}} = 21.71$ ,  $DT = 5.82$ ) y 108 eran mujeres ( $M_{\text{edad}} = 21.09$ ,  $DT = 5.20$ ). Los jugadores incluidos en el estudio pertenecían a 50 equipos amateurs ( $n = 26$ ) y semiprofesionales ( $n = 24$ ) de clubes que competían en ligas nacionales de mayores de 18 años de España. Además, al igual que en el Estudio 1, el tamaño de esta muestra final supera el tamaño de muestra de varias recomendaciones para realizar un SEM ( $> 152$  participantes; Fritz y Mackinnon, 2007).

### *Instrumentos*

*Cohesión del grupo, eficacia colectiva y resiliencia del equipo.* Los instrumentos utilizados para medir estas variables fueron los mismos que los utilizados en el Estudio 1. En cuanto a su validez y fiabilidad, en el caso de la cohesión grupal, el HCFA mostró un ajuste adecuado,  $\chi^2/gl = 158.108$ ,  $p < .001$ , CFI = .96, TLI = .94, RMSEA = .05 (IC del 95% [.04, .06]), SRMR = .04. Los valores de consistencia interna mostraron valores adecuados para la cohesión tarea ( $\alpha = .83$ ,  $\omega = .76$ ) y cohesión social ( $\alpha = .79$ ,  $\omega = .75$ ). También, se obtuvo una adecuada validez ( $\chi^2/gl = 29.800$ ,  $p < .001$ ; CFI = .98, TLI = .97, RMSEA = .05 (95% IC [.03, .07]), SRMR = .02) y valores de fiabilidad ( $\alpha = .83$  y  $\omega = .84$ ) para la eficacia colectiva. La resiliencia del equipo también mostró una validez apropiada ( $\chi^2/gl = 525.070$ ,  $p < .001$ ; CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .05 (IC 95% [.04, .05]), SRMR = .04). Además, se obtuvieron valores óptimos de fiabilidad para las características del factor de resiliencia ( $\alpha = .93$  y  $\omega = .93$ ) y el factor de vulnerabilidad bajo presión ( $\alpha = .87$  y  $\omega = .88$ ).

*Rendimiento percibido del equipo.* Debido al elevado número de interacciones que se dan en una competición, es muy difícil medir el rendimiento en los deportes colectivos; de hecho, no parece haber un instrumento estandarizado y validado en la literatura científica para analizar el rendimiento en el contexto deportivo. Algunos investigadores han utilizado medidas objetivas como la clasificación de la liga (Carron et al., 2002; Heuzé et al., 2006). Aunque esto podría ser útil en algunos estudios, también puede ser problemático en la medida en que podría ignorar las expectativas y los objetivos iniciales del equipo, el contexto real del equipo o la confusión de factores contextuales que se generan durante una temporada (ej.; acumulación de lesiones). Por ejemplo, un equipo inexperto con bajas expectativas podría rendir al máximo de su potencial (e incluso superar las expectativas), pero aun así terminar cerca de la parte baja de

la clasificación de la liga al final de temporada; en este caso, probablemente, sería incorrecto sugerir que este equipo no rindió bien. Otros investigadores, por lo tanto, han utilizado las percepciones de los jugadores (i.e., calificaciones auto-informadas) para evaluar el rendimiento en deportes de equipo, específicamente con equipos de fútbol (Fransen et al., 2015; Leo, García-Calvo, et al., 2019; López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021). Esta parece ser una forma ecológicamente válida y fiable de evaluar el rendimiento en los deportes de equipo (Tenenbaum y Gershgoren, 2011). Por tanto, para abordar los propósitos de este estudio, se evaluaron las percepciones subjetivas de cada participante sobre el de rendimiento de sus equipos. En concreto, la escala utilizada previamente por Dithurbide et al. (2009), compuesta por un único ítem. A través de este ítem, se pedía a los jugadores que calificaran el desempeño de su equipo en la temporada (ej.; “el desempeño del equipo durante la temporada ha sido...”). Este ítem se evaluó a través de una escala Likert de 10 puntos que oscila desde 1 (pobre) a 10 (excelente).

**Procedimiento.** Se siguieron los mismos procedimientos que en el trabajo anterior. En el Estudio 2 del presente artículo, específicamente, en el Tiempo 1, los participantes completaron los paquetes de cuestionarios de cohesión grupal y eficacia colectiva, y en el Tiempo 2, completaron el cuestionario de resiliencia del equipo y su percepción sobre el rendimiento del equipo.

**Análisis de datos.** El software estadístico Mplus versión 7.3. (Muthén y Muthén, 1998-2017) también se utilizó en el análisis del Estudio 2. Al igual que en el estudio anterior, realizamos un ANOVA para explorar las diferencias basadas en la edad en las variables objetivo. De nuevo, se encontraron diferencias significativas por edad ( $\Lambda$  de Wilks = .96,  $F(7, 681) = 3.833$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2$  parcial = .03). En cuanto al análisis principal, se utilizó el SEM, ajustado por edad, para confirmar las relaciones entre las variables de estudio. Los ítems se utilizaron como indicadores del factor latente de cohesión, eficacia colectiva y resiliencia del equipo. Se utilizó como método de estimación la máxima probabilidad robusta, y para el control de los efectos a nivel de grupo (anidamiento de los participantes dentro de sus equipos) se utilizó la corrección de errores estándar de los parámetros mediante la instrucción Mplus COMPLEX (Muthén y Muthén, 1998-2017).

## RESULTADOS

**Estadísticos descriptivos.** La Tabla 17 muestra las medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones de las variables incluidas en el Estudio 2. Todas las escalas tuvieron una consistencia interna aceptable ( $\alpha > .70$ ,  $\omega > .70$ ; Cronbach, 1951, Nunnally y

Bernstein, 1994). Además, las correlaciones reafirmaron las relaciones mostradas en el Estudio 1, añadiendo una relación positiva entre las características del factor resiliencia con la percepción de los participantes sobre el desempeño del equipo y una relación negativa entre la vulnerabilidad bajo presión y el desempeño percibido del equipo.



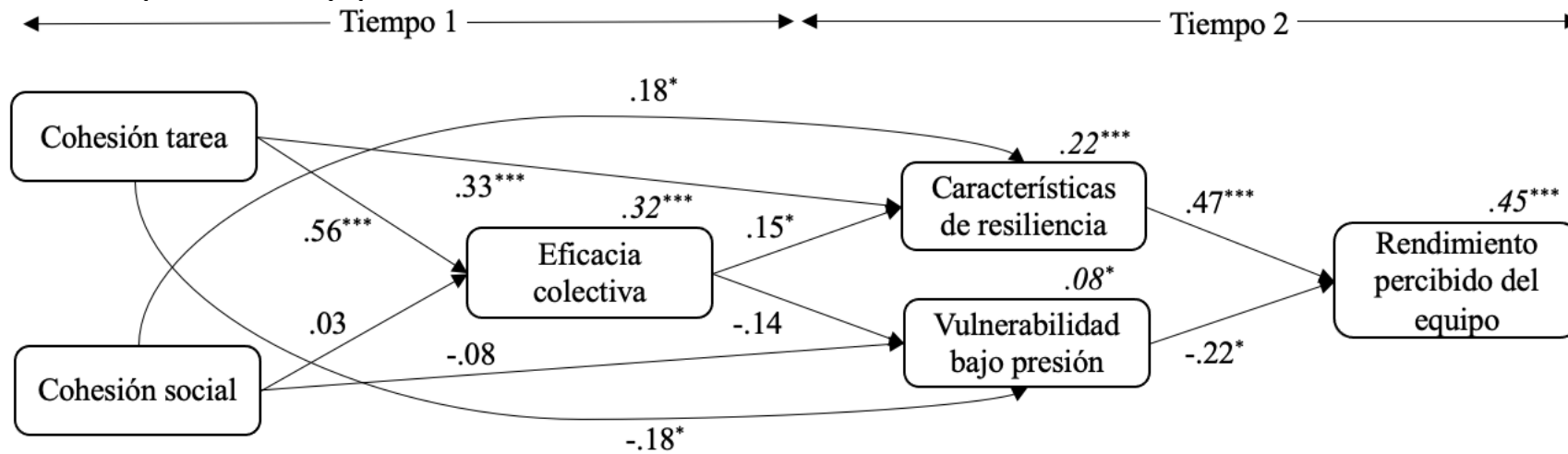
**Tabla 17.** Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en el Estudio 2 del Artículo 4

	<i>M</i>	<i>DT</i>	$\alpha$	$\omega$	1	2	3	4	5
1. Cohesión tarea	7.32	1.26	.83	.76	-				
2. Cohesión social	7.94	1.11	.79	.75	.57***	-			
3. Eficacia colectiva	3.89	.68	.84	.84	.50***	.28***			
4. Características de resiliencia	6.11	1.11	.93	.93	.40***	.42***	.35***	-	
5. Vulnerabilidad bajo presión	5.40	1.35	.88	.88	-.23***	-.28***	-.20***	-.76***	-
6. Rendimiento percibido del equipo	7.03	1.57	-	-	.27***	.39***	.26***	.56***	-.49***

Nota. \*\*\*  $p < .001$ .

**Análisis principal.** Un SEM se utilizó para contrastar las diferentes hipótesis (Hipótesis 1, 2 y 3) del modelo representado en la Figura 10. En concreto, la cohesión grupal (Hipótesis 1) y la eficacia colectiva (Hipótesis 2) se introdujeron como variables predictoras (Tiempo 1) de la resiliencia del equipo (Tiempo 2; ver Tabla 18 para observar la relación entre la cohesión grupal, eficacia colectiva y la resiliencia de equipo). A su vez, se establecieron rutas predictivas desde la cohesión hacia la eficacia colectiva, dada la relación de estudios previos (Leo, González-Ponce, et al., 2019) y los efectos mediadores encontrados en el estudio anterior (Hipótesis 3). La resiliencia del equipo también se estableció como un predictor del desempeño percibido del equipo (Tiempo 2; Hipótesis 4). En primer lugar, el modelo mostró los siguientes datos de ajuste:  $\chi^2 = 1345.98$ ,  $gl = 692$ ,  $p < .001$ ,  $CFI = .91$ ,  $TLI = .90$ ,  $RMSEA = .05$  (95% IC [.04, .05]),  $SRMR = .09$ . En segundo lugar, los resultados mostraron que la cohesión tarea ( $\beta = .33$ ,  $p < .001$ ) y la cohesión social ( $\beta = .18$ ,  $p = .021$ ), predijo positivamente las características de resiliencia (ver Figura 10). Sin embargo, a pesar de la asociación negativa de ambos factores con la vulnerabilidad bajo presión, solo la cohesión tarea mostró una relación significativa ( $\beta = -.18$ ,  $p = .044$ ). En tercer lugar, la eficacia colectiva predijo positivamente las características de resiliencia ( $\beta = .15$ ,  $p = .031$ ), y la predicción entre eficacia colectiva y vulnerabilidad bajo presión se acercó a los niveles convencionales de significación estadística, con una asociación negativa ( $\beta = -.14$ ,  $p = .060$ ). Asimismo, en todos los efectos mediadores de la eficacia colectiva entre la cohesión del equipo y la resiliencia del equipo, se observó un efecto indirecto significativo en la relación de la cohesión tarea con las características de la resiliencia ( $\beta_{\text{cohesión tarea}} = .08$ ,  $p = .045$ , 95 % IC [.00, .16]). En cuanto a la relación de la resiliencia del equipo con el desempeño percibido, las características de la resiliencia predijeron positivamente el desempeño percibido del equipo ( $\beta = .47$ ,  $p < .001$ ), mientras que la vulnerabilidad bajo presión lo predijo negativamente ( $\beta = -.22$ ,  $p = .013$ ).

**Figura 10.** SEM de la relación entre cohesión tarea y social, eficacia colectiva, características de resiliencia, vulnerabilidad bajo presión y rendimiento percibido del equipo en el Estudio 2 del Artículo 4



Nota.  $^*p < .05$ ,  $^{***}p < .001$ . Las proporciones de la varianza explicada se presentan en cursiva.

**Tabla 18.** SEM de la relación entre la cohesión tarea y social, eficacia colectiva, características de resiliencia, vulnerabilidad bajo presión y el rendimiento percibido del equipo en el Estudio 2 del Artículo 4

			$\beta$	SE	$p$	95 % CI
Cohesión tarea	→	Eficacia colectiva	.64	.08	<.001	[.47, .80]
//		Características de resiliencia	.36	.10	<.001	[.16, .56]
//		Vulnerabilidad bajo presión	-.23	.11	.03	[-.45, -.02]
Cohesión social	→	Eficacia colectiva	.04	.08	.27	[-.25, .07]
//		Características de resiliencia	.18	.09	.02	[.08, .30]
//		Vulnerabilidad bajo presión	-.08	.09	.24	[-.15, .12]
Eficacia colectiva	→	Características de resiliencia	.16	.07	.03	[.02, .30]
//	→	Vulnerabilidad bajo presión	-.17	.08	.02	[-.32, -.02]
Características de resiliencia	→	Rendimiento percibido del equipo	.51	.08	<.001	[.35, .67]
Vulnerabilidad bajo presión	→	Rendimiento percibido del equipo	-.25	.09	.01	[-.43, -.08]

*Nota.* Todos los coeficientes presentados son estandarizados. ES = error estándar.



## DISCUSIÓN DEL ESTUDIO 2

Este Estudio 2 pretendía confirmar los resultados encontrados en el trabajo anterior con un diseño longitudinal a través de dos mediciones diferentes durante una temporada. Los resultados del Estudio 2 mostraron que la cohesión tarea y social se relacionaron positivamente con las características de la resiliencia. Además, la cohesión tarea mostró una relación negativa y significativa con la vulnerabilidad bajo presión. Por lo tanto, en general, estos resultados respaldan las Hipótesis 1, 2, 4 y apoyan, parcialmente, la Hipótesis 3.

## DISCUSIÓN GENERAL

Este artículo tuvo tres objetivos: 1) analizar la relación de la cohesión grupal y la eficacia colectiva con la resiliencia del equipo, 2) examinar el efecto mediador de la eficacia colectiva en la relación entre la cohesión grupal y la resiliencia del equipo, y 3) determinar la relación de la resiliencia del equipo con el rendimiento percibido del equipo al final de la temporada. En general, los hallazgos de ambos estudios fueron conceptualmente consistentes y robustos, apoyando las propuestas teóricas defendidas por Morgan et al. (2013).

Específicamente abordando la Hipótesis 1, en los Estudios 1 y 2 la cohesión tarea y social tuvieron una asociación positiva y significativa con características de resiliencia. Estos resultados respaldan los hallazgos de trabajos previos sobre la resiliencia del equipo (Bowers et al., 2017; Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018; López-Gajardo et al., 2021). Además, estos resultados confirman que la cohesión del grupo es un desencadenante de la resiliencia del equipo (Morgan et al., 2013, 2019). Por lo tanto, cuanto más unido y cohesionado está un equipo, tanto dentro como fuera del terreno de juego, mayor era la capacidad del equipo para superar la adversidad (Rodríguez-Sánchez y Perea, 2015). Por otro lado, en el Estudio 1, la tarea y la cohesión social se relacionaron negativamente con la vulnerabilidad bajo presión. Sin embargo, en el Estudio 2, solo la cohesión tarea mostró una relación significativa con la vulnerabilidad bajo presión. La asociación entre la cohesión tarea y la vulnerabilidad bajo presión coincide con los resultados obtenidos en estudios transversales previos (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018; López-Gajardo et al., 2021). Así, un equipo unido a lo largo de las tareas de entrenamiento y durante las competiciones conduce a una menor vulnerabilidad ante las adversidades que puedan presentarse durante la competición. Las diferencias entre el diseño de los dos estudios podrían haber influido en los hallazgos, haciendo que el factor de cohesión tarea parezca más relevante durante la temporada competitiva (Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015) para reducir la vulnerabilidad del equipo. Por lo tanto, en general, se confirma la Hipótesis 1, dada la relación entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo

en los dos estudios. Sin embargo, debido a algunas diferencias encontradas en la asociación entre la cohesión del grupo y la vulnerabilidad bajo presión en el Estudio 1 y 2, se necesitan más trabajos longitudinales para aprender más sobre como la cohesión social puede estar asociada con las debilidades en la competición.

Con respecto a la Hipótesis 2, los resultados mostraron que la eficacia colectiva tuvo una relación positiva con las características de resiliencia y negativa con la vulnerabilidad bajo presión. Estos resultados coinciden con los postulados teóricos de Bowers et al. (2017) que revelaron la resiliencia como un estado emergente de segundo orden precedido por la eficacia colectiva, y con los resultados descriptivos encontrados por Morgan et al. (2013) donde los jugadores identificaron la eficacia colectiva como uno de los principales características de la resiliencia. Además, los resultados de la investigación confirman los resultados de estudios previos (Decroos et al., 2017; López-Gajardo et al., 2021), donde se observó una relación positiva entre la eficacia colectiva y la resiliencia del equipo. Por lo tanto, aunque se necesita más investigación sobre estas relaciones, nuestros hallazgos explican que cuando los jugadores sienten mayor confianza en las habilidades del grupo para hacer frente a la competencia, también perciben mayores características de resiliencia y menor vulnerabilidad bajo presión en sus equipos (Decroos et al., 2017). Estos hallazgos surgieron cuando ambas variables se valoraron al mismo tiempo (Estudio 1) o cuando cada variable se valoró en dos tiempos diferentes de la temporada (Estudio 2). Sin embargo, se necesitan estudios futuros centrados en la relación longitudinal entre la eficacia colectiva y la vulnerabilidad bajo presión para identificar la asociación entre estas dos variables a lo largo del tiempo. Por lo tanto, la Hipótesis 2 de esta investigación se confirma en ambos estudios.

Con respecto a la Hipótesis 3, nuestro objetivo fue probar el efecto mediador de la eficacia colectiva en la relación entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo (i.e., las características de la resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión). En el Estudio 1 se encontró que la eficacia colectiva mediaba entre los dos factores de cohesión grupal y los factores de resiliencia del equipo. Sin embargo, en el Estudio 2 del presente artículo, la eficacia colectiva solo medió la relación de la cohesión tarea con las características de la resiliencia. El tipo de análisis utilizado en los dos estudios, analizando una mediación simple con cada variable (Estudio 1) o una mediación con las dos dimensiones de la cohesión grupal en el mismo modelo (Estudio 2), puede revelar la fuerza de la cohesión tarea frente a la cohesión social en la relación de la eficacia colectiva (Heuzé et al., 2006; Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015) y la resiliencia del equipo (Gorgulu et al., 2018; López-Gajardo et al., 2021). Por tanto, también se confirma la Hipótesis 3, apoyando la acción de la eficacia colectiva como mediadora entre

la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo. Sin embargo, nuevamente, debido a las diferencias encontradas entre los dos estudios en la asociación de estas variables, se necesita más investigación para determinar el papel de la eficacia colectiva en la relación entre la cohesión del grupo y la resiliencia del equipo.

Finalmente, la Hipótesis 4 fue confirmada en el Estudio 2, encontrando una fuerte asociación entre las características de resiliencia y la percepción del desempeño del equipo. Al contrario, un aumento en los valores de vulnerabilidad bajo presión se tradujo en una menor percepción del rendimiento del equipo. Estos resultados coinciden con enfoques teóricos previos (Bowers et al., 2017; Morgan et al., 2013) y estudios realizados en el contexto laboral, que asociaron la superación de problemas con un mejor desempeño en diferentes grupos de trabajadores (Meneghel et al., 2016). En esta línea, Bryan et al. (2018) señalaron que varias situaciones estresantes prolongadas podrían conducir a consecuencias directas sobre el desempeño si no se gestionan de manera eficaz. Por tanto, los equipos con jugadores que perciban mayores características de resiliencia tendrán más herramientas para resolver situaciones difíciles durante las competiciones, ayudándoles a superarlas y conseguir el objetivo del equipo (Morgan et al., 2017; Wagstaff et al., 2017). En relación al factor vulnerabilidad bajo presión, estos resultados amplían investigaciones previas, mostrando que las dificultades que se presentan en las competiciones pueden reducir el rendimiento percibido del equipo (Decroos et al., 2017; Sarkar y Fletcher, 2014; Sarkar y Page, 2020) y están relacionadas con comportamientos desadaptativos constantes, que convergen en un empeoramiento del rendimiento del equipo (Kegelaers et al., 2019). Según Decroos et al. (2017), estos comportamientos negativos, sumados a la incapacidad de un equipo para responder correctamente a las demandas de la competición, pueden perjudicar el rendimiento del equipo.

Así pues, esta investigación avanza en el estudio de la resiliencia del equipo, incluyendo hallazgos relevantes de diferentes antecedentes y consecuencias que influyen en los valores de este constructo. Además, los dos estudios se realizaron con jugadores semiprofesionales, ofreciendo así resultados en contextos menos accesibles. De manera similar, el Estudio 1 analizó dos culturas diferentes (i.e., España y Costa Rica), y los dos estudios incluyeron diferentes deportes colectivos (i.e., fútbol, baloncesto, balonmano y voleibol). Otra fortaleza de esta investigación es que los resultados fueron probados transversal y longitudinalmente a través de dos puntos de medición. En cuanto a los resultados de la resiliencia del equipo, se asoció positivamente con una de las variables más importantes en el deporte de alto rendimiento. Por lo tanto, gracias a este artículo, la investigación comienza a abordar algunas de las preocupaciones identificadas en estudios anteriores, apoyando que “las investigaciones

futuras deberían explorar los procesos que sustentan las características resilientes para examinar como funciona un equipo resiliente a lo largo del tiempo” (Morgan et al., 2017; p. 161).

La principal conclusión que se extrae de esta investigación es la conexión entre las variables de cohesión grupal, eficacia colectiva, resiliencia del equipo y rendimiento grupal percibido en los diferentes deportes colectivos analizados. Además, notamos que, para que un equipo resista la adversidad y resuelva los problemas que surgen durante una temporada, es fundamental que el grupo tenga una visión de equipo compartida sobre la capacidad de realizar una tarea con éxito y estar unidos dentro y fuera del terreno de juego. En este sentido, también podemos concluir que la eficacia colectiva juega un papel fundamental en la relación entre las variables de cohesión grupal y resiliencia del equipo. En última instancia, observamos que los niveles de resiliencia del equipo influyen en la percepción de los participantes sobre el rendimiento alcanzado por sus equipos al final de la temporada.



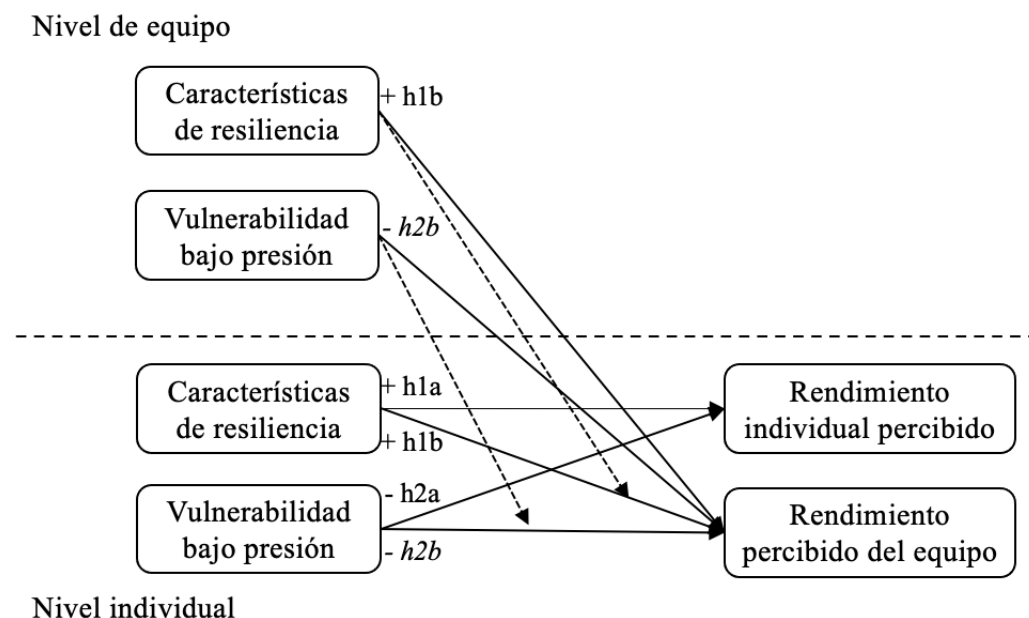
## TRABAJO COMPLEMENTARIO

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

El objetivo del presente trabajo fue examinar las relaciones, a nivel individual (i.e., entre jugadores) y de equipo (i.e., entre equipos), entre la resiliencia de equipo y vulnerabilidad bajo presión con el rendimiento individual y de equipo percibido (consulte la Figura 11). De esta manera, esta propuesta podría ampliar la literatura actual sobre la relación entre la resiliencia del equipo y el rendimiento percibido en el deporte a través de un análisis multinivel en equipos deportivos durante la última etapa de la temporada. Teniendo en cuenta este objetivo y la evidencia científica existente hasta el momento, formulamos como Hipótesis 1 que las características de resiliencia a nivel individual y de equipo se asociará positivamente con el rendimiento percibido del equipo (H1a), y las características de resiliencia se relacionará positivamente con el rendimiento individual percibido (H1b). Además, la Hipótesis 2 indicó que la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual y de equipo se asociará negativamente con rendimiento del equipo percibido (H2a), y la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual se relacionará negativamente con rendimiento individual percibido (H2b).

También se buscó analizar una posible interacción entre los dos niveles. De esta forma, podríamos determinar si las características de resiliencia a nivel individual o la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual estaba asociada al desempeño percibido, en función de una mejor percepción sobre las características de resiliencia o la vulnerabilidad bajo presión a nivel de equipo (Figura 11). Como tal, estas interacciones podrían medirse en equipos con valores bajos de características resilientes o vulnerables bajo presión a nivel de equipo. Considerando las interacciones entre niveles (i.e., individual y de equipo), no formulamos una hipótesis a priori porque, hasta donde sabemos, no existen estudios que hayan analizado la relación de las variables incluidas en el presente estudio desde una perspectiva multinivel.

**Figura 11.** El modelo hipotético de la relación multinivel entre características de resiliencia/vulnerabilidad bajo presión (nivel individual y de equipo) y el rendimiento percibido del equipo e individual



*Nota.* La interacción entre niveles se presenta a través de líneas discontinuas.

## MÉTODO

**Participantes.** La muestra estuvo compuesta por 676 futbolistas con edades comprendidas entre 15 y 42 años ( $M_{\text{edad}} = 21.40$ ,  $DT = 5.38$ ) correspondientes a 64 equipos semiprofesionales. Un total de 530 participantes fueron hombres ( $M_{\text{edad}} = 21.29$ ,  $DT = 5.36$ ) y 146 mujeres ( $M_{\text{edad}} = 21.67$ ,  $DT = 5.43$ ). De los 64 equipos que participaron en el estudio (53 masculinos y 11 femeninos), 48 eran selecciones absolutas (38 masculinos y 10 femeninos) y 16 competían en la categoría nacional sub-18 (15 masculinos y 1 femenino). Inicialmente, se recogieron un total de 689 cuestionarios al final de la temporada. Sin embargo, siguiendo los criterios de exclusión de Leo, García-Calvo et al. (2019), 22 cuestionarios (2,95%) fueron retirados por estar mal cumplimentados (no cumplimentados en su totalidad porque más del 50% de los ítems quedaron sin contestar o el mismo ítem fue respondido varias veces, o se observó un patrón de respuesta claro). El tamaño de esta muestra final excede el tamaño de la muestra de varias recomendaciones para realizar análisis de modelos de regresión multinivel (i.e., > 30 equipos; Fritz y MacKinnon, 2007).

### Instrumentos

**Resiliencia de equipo.** Nuevamente, se utilizó la ECRED (López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021) para medir la resiliencia del equipo. Este cuestionario comienza con el

encabezado: “En el último mes, cuando mi equipo estuvo bajo presión...”), seguido de un total de 20 ítems, 12 de los cuales corresponden al factor de características de resiliencia (ej.; “el equipo ganó mayor convicción trabajando juntos para soportar la presión”) y ocho al factor vulnerabilidad bajo presión (ej.; “el equipo no pudo persistir en los momentos más difíciles”). Cada ítem ofrece una opción de respuesta de nueve puntos, que van desde (1) *totalmente en desacuerdo* hasta (9) *totalmente de acuerdo*. Se realizó un AFC multinivel (MCFA, por sus siglas en inglés) para verificar que el ajuste del modelo fuera apropiado, mostrando un ajuste aceptable:  $\chi^2/gl = 693.882$ ,  $p < .001$ , CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .04, 95% CI [.03, .05], SRMRwithin = .04, SRMR between = .08. Además, tanto las características de resiliencia ( $\alpha = .92$ ,  $\omega = .91$ ) como la vulnerabilidad bajo presión ( $\alpha = .87$ ,  $\omega = .87$ ) mostraron valores adecuados de consistencia interna (Nunnally y Bernstein, 1994).

***Rendimiento percibido del equipo e individual.*** Al igual que en el Artículo 4, se han utilizado las percepciones de los participantes para evaluar el rendimiento (Fransen, Decroos, et al., 2015; Leo, García-Calvo, et al., 2019; López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021). Esta parece ser una forma ecológicamente válida y fiable de evaluar el rendimiento en los deportes de equipo (Tenenbaum y Gershgoren, 2011). Por tanto, la escala utilizada previamente por Dithurbide et al. (2009), compuesta por un único ítem, fue utilizada para que evaluaran el rendimiento del equipo (ej.; “el desempeño del equipo durante la temporada ha sido...”). Además, este ítem también se adaptó para medir el rendimiento individual percibido por cada jugador (ej.; “tu rendimiento individual en el equipo durante la temporada ha sido...”). Ambos ítems fueron seguidos por una escala de Likert de 10 puntos que va desde 1 (pobre) a 10 (excelente).

### **Procedimiento**

En primer lugar, se obtuvo la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad. También se cumplieron los requisitos éticos de la APA (2019). En segundo lugar, para el desarrollo del estudio se contactó con los responsables de cada equipo (i.e., equipos directivos y entrenadores), informándoles de las etapas y objetivos que se llevarían a cabo si participaban en el estudio. En cuanto al fútbol masculino, se invitó a participar en la investigación a los 62 equipos senior de competiciones nacionales y a los 10 equipos juveniles de la primera división nacional española. En cuanto a los equipos femeninos, se invitó a participar a un total de 17 equipos que compiten en las ligas nacionales españolas. De los 89 equipos invitados, 64 finalmente aceptaron participar en el estudio.

Previo a la recolección de datos, el investigador principal de este trabajo recibió el consentimiento informado de los jugadores para participar voluntariamente en el estudio. En el

caso de participantes menores de edad (i.e., menores de 18 años), el padre o tutor y el jugador firmaron un formulario de consentimiento. Resaltamos que los datos serían visibles solo para los investigadores principales del trabajo y serían procesados exclusivamente para el campo de investigación.

Según Meneghel, Martínez et al. (2016), la resiliencia del equipo debe medirse cuando los participantes han tenido una interacción previa extensa y una acumulación de información sobre las variables que se investigan. Siguiendo estas recomendaciones, las dos medidas se administraron al final de la temporada, con un diseño transversal. De esta manera, nos aseguramos de que todos los jugadores hubieran competido previamente y tuvieran el tiempo suficiente para desarrollar vínculos entre cada uno de los miembros del equipo. Por lo tanto, es más probable que los participantes tengan una opinión completa/precisa de la capacidad del equipo para superar los problemas midiendo la resiliencia y el rendimiento en este punto tardío de la temporada en comparación con un punto anterior. Para obtener los datos, los participantes completaron los cuestionarios en línea. Los cuestionarios tardaron aproximadamente 10 minutos en completarse. Se solicitó a los jugadores que completaran cuestionarios antes de una sesión de entrenamiento, de forma individual y sin distracciones ni la presencia de personas asociadas con el club.

**Análisis de datos.** Se utilizó el programa informático Mplus versión 7.3 para analizar los datos (Muthén y Muthén, 1998-2017). En primer lugar, se llevaron a cabo procedimientos de limpieza de datos según criterios de exclusión previos y se realizaron los análisis preliminares para comprobar la validez y fiabilidad de los datos. En segundo lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos y las correlaciones entre las variables. En tercer lugar, especificamos dos modelos nulos para rendimiento individual y del equipo para calcular el coeficiente de correlación intraclase (en inglés, ICC). Los valores de ICC superiores al 10% indican variabilidad en los datos, lo que demuestra que se requiere un análisis multinivel (Hox et al., 2017). En cuarto lugar, se realizó un modelo multinivel con el estimador (MLM; Heck et al., 2010) para el análisis principal, ya que los participantes del estudio estaban anidados en grupos (Chou et al., 1998).

Se configuraron dos modelos separados, uno para cada variable dependiente (rendimiento del equipo e individual), en dos niveles diferentes (i.e., nivel individual y nivel de equipo) con pendientes aleatorias. Estos efectos aleatorios revelan la variabilidad de las pendientes dentro del equipo (i.e., a nivel individual) o entre equipos (i.e., a nivel de equipo). Por lo tanto, probamos el grado en que el características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión podían predecir el rendimiento del equipo (Modelo 1) y el rendimiento individual



(Modelo 2). Incluimos el género y la edad para controlar su posible impacto en la relación entre características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión con el rendimiento percibido (rendimiento del equipo e individual). A nivel individual, se incluyeron las puntuaciones individuales de las variables dependientes e independientes centradas en la media de cada equipo (i.e., centradas en la media del grupo) y, a nivel de equipo, se incluyeron las puntuaciones agregadas de las variables independientes (i.e., características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) en el Modelo 1. A través del mismo modelo, también exploramos si las características de resiliencia a nivel de equipo y la vulnerabilidad bajo presión a nivel de equipo moderarían las asociaciones propuestas de las características de resiliencia a nivel individual y la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual con el rendimiento del equipo a nivel individual (i.e., interacciones entre niveles).

## RESULTADOS

### Estadísticos descriptivos, correlaciones bivariadas y consistencia interna

La Tabla 19 muestra las medias, desviaciones estándar y correlaciones entre cada una de las variables incluidas en este trabajo. En general, los participantes seleccionaron puntuaciones por encima del punto medio en el factor características de resiliencia (características de resiliencia a nivel individual y a nivel de equipo) y rendimiento percibido del equipo e individual, y por debajo del punto medio en el factor vulnerabilidad bajo presión (vulnerabilidad bajo presión a nivel individual y vulnerabilidad bajo presión a nivel de equipo). Se observaron relaciones positivas y significativas entre la relación de características de resiliencia a nivel individual y a nivel de equipo con el rendimiento percibido del equipo ( $r = .63$ ) y el rendimiento individual ( $r = .30$ ). Por el contrario, la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual y la vulnerabilidad bajo presión a nivel de equipo mostraron relaciones negativas significativas con el rendimiento del equipo ( $r = -.24$ ) como con el rendimiento individual ( $r = -.56$ ).

**Tabla 19.** Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y correlaciones bivariadas de las variables incluidas en este estudio

	<i>M</i>	<i>DT</i>	$\alpha$	$\omega$	1	2	3	4
1. Características de resiliencia.	5.51	1.05	.92	.91	-			
2. Vulnerabilidad bajo presión	2.62	1.28	.87	.87	-.76***	-		
3. Rendimiento individual	7.90	2.04	-	-	.30***	-.24***	-	
4. Rendimiento del equipo	7.28	1.75	-	-	.63***	-.56***	.38***	-

Nota. \*\*\* $p < .001$ .

### Análisis principal

En primer lugar, calculamos los ICC de las variables dependientes (i.e., rendimiento percibido del equipo e individual; consulte la Tabla 20). Se encontraron valores de .43 para el rendimiento del equipo y .08 para el rendimiento individual, lo que sugiere una variabilidad estadísticamente significativa solo en el rendimiento del equipo percibido ( $ICC > 10\%$ ; Hox et al., 2017). En segundo lugar, ni el género ni la edad predijeron el rendimiento del equipo e individual, lo que demuestra que no hubo diferencias relacionadas con el género o la edad en el rendimiento percibido.

**El rendimiento del equipo.** Los resultados correspondientes al modelo del rendimiento percibido del equipo (Modelo 1) se muestran en la Tabla 20. A nivel individual, las características de resiliencia se asoció positivamente con el rendimiento percibido del equipo ( $\beta = .63$ ;  $p < .001$ , IC 95% [.43, .83]), y la vulnerabilidad bajo presión se relacionó negativamente con el rendimiento percibido del equipo ( $\beta = -.21$ ,  $p = .005$ , 95% IC [-.36, -.07]). A nivel de equipo, las características de resiliencia predijo positivamente el rendimiento percibido del equipo al final de la temporada ( $\beta = 1.33$ ,  $p < .001$ , 95% IC [.76, 1.89]), pero no la vulnerabilidad bajo presión ( $\beta = -.36$ ,  $p = .246$ , IC 95% [-.96, .25]). En términos de interacciones entre niveles, ninguna interacción significativa entre características de resiliencia (i.e., niveles de interacción individual x equipo) y vulnerabilidad bajo presión (i.e., niveles de interacción individual x equipo) predijeron el rendimiento percibido del equipo. En términos de efectos aleatorios, las varianzas residuales en el rendimiento percibido del equipo fueron significativas tanto a nivel individual ( $\beta = 1.58$ ,  $p < .001$ , 95% IC [1.28, 1.88]) como a nivel de equipo ( $\beta = .23$ ,  $p = .014$ , IC 95% [.06, .28]). En cuanto a las pendientes, tanto las características de resiliencia ( $\beta = .08$ ,  $p = .230$ , IC 95% [-.05, .22]) como la vulnerabilidad bajo presión ( $\beta = .08$ ,  $p = .080$ , IC 95% [-.01, .16]) entre equipos no fueron significativos para el rendimiento percibido del equipo.

**Rendimiento individual.** Los resultados relativos al rendimiento individual (Modelo 2; ver Tabla 20) indicaron que las características de resiliencia a nivel individual se relacionaron positivamente con el rendimiento percibido al final de la temporada ( $\beta = .41, p < .001, 95\% \text{ IC } [.19, .62]$ ). Sin embargo, la vulnerabilidad bajo presión a nivel individual no se asoció con el rendimiento individual percibido ( $\beta = -.02, p = .934, \text{ IC del } 95\% [-.34, .37]$ ). En cuanto a los efectos aleatorios, las varianzas residuales solo fueron significativas a nivel individual en rendimiento individual ( $\beta = 2.60, p = .012, \text{ IC } 95\% [.48, 1.75]$ ).

**Tabla 20.** Coeficientes de regresión y errores estándar de los modelos multinivel que predicen el rendimiento percibido del equipo e individual

Variables	Rendimiento del equipo		Rendimiento individual	
	Coeficiente	ES	Coeficiente	ES
<b>Efectos fijos</b>				
Intercepto	7.31***	0.41	7.19***	0.70
<b>Predictores de nivel individual</b>				
Género	0.02	0.19	0.29	12.68
Años	-0.01	0.01	-0.03	10.17
Características de resiliencia	0.63***	0.10	0.41***	0.15
Vulnerabilidad bajo presión	-0.21**	0.08	-0.02	0.77
<b>Predictores a nivel de equipo</b>				
Características de resiliencia	1.33***	0.29		
Vulnerabilidad bajo presión	-0.36	0.31		
<b>Interacciones a nivel individual x equipo</b>				
Características de resiliencia	0.04	0.15		
Vulnerabilidad bajo presión	-0.14	0.12		
<b>Efectos aleatorios</b>				
Variación a nivel individual	1.58***	0.15	2.60***	0.21
Variación a nivel de equipo	0.23**	0.25		
pendiente RC	0.08	0.07		
pendiente VP	0.08	0.04		
ICC		0.43		0.08

Nota. \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . ES = error estándar; CR = características de resiliencia; VP = vulnerabilidad bajo presión; PI = rendimiento individual; TP = rendimiento del equipo; ICC = correlación intraclase.

## DISCUSIÓN

En este estudio analizamos la relación entre las características de resiliencia y las vulnerabilidades bajo presión con las percepciones del rendimiento del equipo y el rendimiento individual desde una perspectiva multinivel. En general, encontramos que (a) las características de resiliencia se asociaron positivamente con el rendimiento del equipo y el individual a nivel individual, así como con el rendimiento del equipo a nivel de equipo, y (b) la vulnerabilidad bajo presión se asoció negativamente con el rendimiento del equipo a nivel individual. A continuación, se discutirán los resultados de cada hipótesis, así como las implicaciones prácticas derivadas de los hallazgos evidenciados.

### **Relaciones entre las características de la resiliencia y el rendimiento percibido**

La Hipótesis 1 establecía que, a nivel individual y de equipo, las características de resiliencia estarían positivamente asociada con la percepción del rendimiento del equipo (H1a) y, a nivel individual, las características de resiliencia estaría asociada con el rendimiento individual percibido (H1b). En primer lugar, considerando el rendimiento del equipo como variable dependiente, nuestro análisis reveló que los jugadores que percibieron mayores características de resiliencia en sus equipos (i.e., a nivel individual) también indicaron que sus equipos habían mostrado un buen rendimiento de equipo. Asimismo, los equipos que percibían mayores puntuaciones en la variable características de resiliencia (i.e., a nivel de equipo) también presentaban valores de un mejor rendimiento de equipo al final de la temporada. Basándose en un estudio cualitativo, Holt y Dunn (2004) afirmaron que un buen perfil resiliente estaba vinculado a mayores niveles de rendimiento deportivo. Asimismo, en el ámbito empresarial, mayores características de resiliencia de los trabajadores se relacionaba positivamente con el rendimiento (Meneghel, Martínez, et al., 2016; Meneghel, Salanova, et al., 2016). Por lo tanto, nuestros resultados están en consonancia con las pruebas anteriores de que existe una relación positiva entre la capacidad de superar la adversidad y la eficacia del grupo (Bower et al., 2017; Morgan et al., 2013).

En cuanto a los resultados a nivel de equipo (i.e., las percepciones del grupo en su conjunto), Fletcher y Sarkar (2012) afirmaron anteriormente que el grupo influye en la relación entre las características de resiliencia y el rendimiento. Dentro de los deportes de equipo, Gucciardi et al. (2018) señalaron que esas consecuencias positivas dependen sobre todo del grupo al que pertenecen los jugadores (Morgan et al., 2017). En este sentido, para un determinado equipo formado por un conjunto de deportistas (i.e., individuales), tener unas características de resiliencia elevadas podría suponer un aumento del rendimiento del equipo. En otras palabras, en los deportes colectivos, la relación recíproca de los recursos personales y

grupales parece conducir a la consecución de estos resultados individuales y de equipo (Galli y Vealey, 2008; Sutcliffe y Vogus, 2003). Este estudio aborda un contexto deportivo en el que existe una elevada presión constante para alcanzar objetivos específicos de rendimiento. Según Bryan et al. (2019), estas situaciones estresantes prolongadas durante largos periodos podrían tener consecuencias directas sobre el rendimiento si no se gestionan de forma eficaz. Por lo tanto, parece sensato que los jugadores que perciben que sus equipos son resilientes superarán mejor los problemas que surjan en el contexto competitivo (Morgan et al., 2017; Sarkar y Fletcher, 2014), mejorando así el rendimiento del equipo (Wagstaff et al., 2016). Además, Alliger et al. (2015) señalaron que “el rendimiento y el bienestar del equipo sólo son posibles cuando el equipo es resiliente” (p. 177). En este sentido, el grupo en el que compite el jugador estará relacionado con la consecución de un mayor éxito posterior (Bowers et al., 2017). Así, nuestros resultados relativos a la Hipótesis 1a se alinean con investigaciones anteriores y ponen de manifiesto la importancia del desarrollo de las características de resiliencia en el fútbol.

En segundo lugar, en referencia a la variable dependiente del rendimiento individual percibido, los participantes que percibieron mayores características de resiliencia en su equipo en el último mes de competición (i.e., a nivel individual) también percibieron que su rendimiento individual era mayor al final de la temporada. Estos resultados apoyan las afirmaciones de Morgan et al. (2013) que sugieren que las características de resiliencia puede ser una oportunidad individual para desarrollar las habilidades personales. En la práctica, estos resultados indican que, para lograr una mejora individual en el rendimiento, es importante percibir al equipo con una alta capacidad para afrontar o superar la adversidad (Galli y Vealey, 2008). Esto puede deberse a que cada jugador se siente más seguro, más apoyado por el equipo y más fuerte para superar el fracaso (Fransen, Decroos, et al., 2015). Estos hallazgos son coherentes con investigaciones cuantitativas anteriores en este deporte, en las que otras variables grupales (ej.: la cohesión del grupo) se asociaron con los resultados individuales (ej.: el rendimiento individual; Carron et al., 2002; Heuzé et al., 2006).

### **Relaciones entre la vulnerabilidad bajo presión y el rendimiento subjetivo**

La segunda hipótesis principal sugería que, a nivel individual y de equipo, la vulnerabilidad bajo presión estaría asociada negativamente con los niveles de rendimiento percibido del equipo (H2a) y, a nivel individual, la vulnerabilidad bajo presión estaría asociada negativamente con el rendimiento individual (H2b). En primer lugar, a nivel individual, la vulnerabilidad bajo presión fue un predictor negativo y significativo respecto al rendimiento percibido del equipo, apoyando así la Hipótesis 2a. Esto significa que los jugadores que percibieron una mayor vulnerabilidad bajo presión en sus equipos durante el último mes de

competición también observaron un menor rendimiento del equipo. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas que sugieren que las dificultades que se producen en las competencias pueden reducir el rendimiento del equipo (Decroos et al., 2017; Fletcher et al., 2006; Sarkar y Fletcher, 2014). La existencia de un mayor número de características vulnerables puede llevar a constantes comportamientos desadaptativos durante la competición y convergen en un empeoramiento del funcionamiento colectivo (Luthar, 2006) debido a la incapacidad del equipo para responder correctamente a las demandas de la competición (Decroos et al., 2017, Morgan et al., 2019). Además, estudios anteriores relacionaron esta vulnerabilidad con otros comportamientos negativos, como la comunicación ineficaz de los jugadores o un mayor número de conflictos intra-grupo que pueden ocurrir conjuntamente y perjudicar el rendimiento (Decroos et al., 2017).

Atendiendo al nivel de equipo, no se encontró una relación significativa entre los equipos que muestran vulnerabilidad bajo presión con el rendimiento percibido del equipo. Por lo tanto, la Hipótesis 2a sólo se apoya parcialmente. Este resultado puede explicarse posiblemente por la variabilidad intra-grupo en las percepciones de vulnerabilidad bajo presión, es decir, las puntuaciones agregadas a nivel de equipo pueden equilibrar el rango de percepciones dentro del grupo (ej.; las valoraciones más altas de vulnerabilidad bajo presión por parte de algunos participantes podrían compensar las bajas valoraciones dadas por otros jugadores o jugadoras). Los estudios futuros deberían incluir la resiliencia en diferentes niveles de análisis para confirmar como afecta el grupo a la relación entre la vulnerabilidad bajo presión y el logro o el aumento del rendimiento. No obstante, en general, los resultados parecen sugerir que, para lograr el éxito en un contexto de rendimiento deportivo, es esencial abordar el desarrollo de las características de resiliencia del equipo y reducir las posibles vulnerabilidades bajo presión. Hacerlo puede proteger a los equipos de las consecuencias adversas que pueden surgir de la competición, lo que resulta en un funcionamiento eficaz, especialmente en lo que respecta a las percepciones individuales de los jugadores sobre el rendimiento de su equipo (Fletcher y Sarkar, 2012; Morgan et al., 2015).

En segundo lugar, la vulnerabilidad bajo presión no predijo negativamente el rendimiento individual, rechazando la Hipótesis 2b. Este resultado revela que los jugadores que percibieron una mayor vulnerabilidad en su equipo no informaron de un rendimiento individual significativamente peor durante este periodo. No existen evidencias sólidas en estudios previos que puedan justificar esta relación no significativa. Sin embargo, una posible explicación podría deberse a que los jugadores suelen tener un locus de causalidad externa i.e., cada jugador podría atribuir a razones externas la vulnerabilidad del equipo bajo presión), y es difícil reconocer que

el rendimiento individual ha disminuido en situaciones en las que el equipo no tenía recursos para afrontar la adversidad (Szczepaniak y Guskowska, 2016). Es decir, aceptar una disminución del rendimiento individual ante situaciones adversas implica asumir parte de la responsabilidad por la falta de recursos. Sin embargo, este razonamiento es especulativo; por lo tanto, determinar si existe realmente una relación significativa (negativa) o no entre la vulnerabilidad bajo presión y el rendimiento individual (y por qué) necesita una mayor investigación. Por ejemplo, los investigadores podrían considerar la posibilidad de analizar las repercusiones o consecuencias negativas (más allá del rendimiento percibido) para cada jugador individualmente, específicamente entre los equipos que han demostrado una mayor vulnerabilidad a la presión durante la competición.

Para concluir, esta investigación ofrece nuevas evidencias que ponen de manifiesto la fuerte relación existente entre la resiliencia del equipo y el rendimiento en la última fase de la competición de una temporada competitiva. En particular, estos resultados sugieren que las altas percepciones de los participantes sobre la resiliencia del equipo se asocian con mayores percepciones del rendimiento del equipo e individual. De hecho, los equipos con mayores características de resiliencia parecen más propensos a demostrar un mayor rendimiento de equipo subjetivo. Además, parece que cuando los jugadores perciben que su equipo muestra vulnerabilidad bajo presión ante la adversidad, esto tiene una relación negativa con el rendimiento del equipo.





# **CAPÍTULO 5**

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**







## CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para poder analizar correctamente los objetivos propuestos, a continuación se discuten los hallazgos más relevantes de los diferentes artículos incluidos, las aplicaciones prácticas extraídas de los mismos, las fortalezas y limitaciones de la tesis doctoral y las sugerencias que pueden guiar la dirección de las futuras investigaciones en torno a este tópico de investigación. Finalmente, se presentarán las conclusiones generales obtenidas de la información presentada en los diferentes capítulos.

### DISCUSIÓN

A lo largo de la tesis doctoral se ha avanzado en el conocimiento de la resiliencia de equipo, examinando el rol destacado que ocupa dentro de las dinámicas grupales para la obtención del rendimiento deportivo, mostrando además las propiedades psicométricas de la ECREDE e identificando diferentes dinámicas grupales catalogadas como antecedentes y consecuencias de la resiliencia de equipo. Por lo tanto, el objetivo principal de todos los trabajos y artículos presentados era avanzar en el estudio de la resiliencia de equipo dentro de los deportes colectivos.

En primer lugar, se estableció como objetivo identificar de manera exploratoria la relevancia de las dinámicas grupales, especialmente a la resiliencia de equipo, para la consecución del éxito y el rendimiento deportivo. En líneas generales, los resultados mostraron que las dinámicas grupales (Carron y Eys, 2012) fueron relevantes para mejorar el rendimiento de los equipos deportivos y conseguir los objetivos propuestos al finalizar la temporada. Entre las variables e interacciones destacadas, mantener al mayor número de jugadores de una temporada a otra fue considerado importante por los jugadores, posiblemente por los fuertes lazos establecidos entre los jugadores del equipo durante las temporadas anteriores (Benson et al., 2016). Además, los jugadores identificaron la necesidad de tener una estructura de liderazgo compartida y de contar con buenos líderes tarea y sociales dentro del equipo (Fransen et al., 2017). Esta estructura también fue identificada como ideal por Leo, García-Calvo et al. (2019) señalando además la importancia de tener a varios jugadores líderes en más de un rol de liderazgo. Igualmente, y varias ocasiones, Morgan et al. (2013, 2015) señaló que este tipo de liderazgo es positivo para los intereses del grupo ya que los líderes son vistos como un ejemplo positivo y como inspiradores para el resto de los compañeros del equipo (Webster et al., 2017).

También, la aceptación de los roles que poseen los jugadores dentro del equipo fue otra de las variables identificadas. En este sentido, según Benson y sus colaboradores, además de trabajar y optimizar la claridad del rol con los jugadores es necesario que el jugador acepte el nuevo papel que tiene que desempeñar dentro del equipo (Benson et al., 2013). Otra de las variables más relevantes que señalaron los jugadores fue la cohesión grupal (tarea y social). Esto respalda nuevamente el sustento bibliográfico previo sobre su efecto sobre el aumento del rendimiento deportivo (Carron et al., 2002, Filho et al., 2014). No obstante, a diferencia de otros estudios previos donde la relevancia de la cohesión social estuvo más relacionada con los equipos femeninos (Carron et al., 2002, Eys et al., 2015; Filho et al., 2014), en esta investigación estuvo estrechamente relacionada con la consecución del éxito en equipos de élite de fútbol masculino. Los conflictos intra-grupo también determinaron la consecución de rendimiento, compartieron una relación inversa con la cohesión grupal en los equipos de fútbol de alto rendimiento (Carron et al., 2002; Paradis et al., 2014). Prestando especial atención a los procesos de grupo, la eficacia colectiva, la coordinación entre los jugadores y la resiliencia de equipo fueron los procesos de grupo más importantes e incluyentes en los contextos deportivos exitosos como exitosos. Estos resultados concuerdan con estudios previos al considerar a dichas variables como esenciales para conseguir el éxito durante el proceso de una temporada (McEwan, 2020; Franssen, Decroos, et al., 2015; Leo et al., 2016; López-Gajardo, Leo, et al., 2022; Morgan et al., 2013; Webster et al., 2017). En cuanto a la superación de las adversidades durante los años exitosos y no ser capaz de hacer frente a los problemas durante las temporadas no exitosas, concuerda con los postulados teóricos previos señalados por Morgan y sus colaboradores (Morgan et al., 2013, 2015, 2017, 2019). Por lo tanto, considerando que la aparición de adversidades es inevitable en los deportes de equipo (Sarkar et al., 2015), estos resultados ponen de manifiesto la importancia de la resiliencia de equipo para la consecución de un mejor funcionamiento colectivo y conseguir el éxito deportivo (Fletcher y Sarkar, 2012). En este sentido, con la obtención de estos hallazgos se ofrece un mayor sustento bibliográfico sobre las dinámicas grupales que son más relevantes para obtener el éxito deportivo y sobre el rol destacado que ocupa la resiliencia de equipo en esta consecución del éxito deportivo. A pesar de ello, la investigación en torno a la resiliencia de equipo a nivel empírico en el contexto deportivo está comenzando y además, desde nuestro conocimiento, apenas existen estudios a nivel cuantitativo, quizás limitado por la existencia de un único instrumento desarrollado en inglés (Decroos et al., 2017).

Por ello, en segundo lugar, se intentó adaptar y validar la ECRED al castellano y en diferentes países y culturas de habla hispana. Se obtuvieron valores adecuados en los índices de ajuste para una estructura factorial formada por dos factores de primer orden: características

de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión (Decroos et al., 2017). Así, se obtuvo la misma estructura factorial que la validación original de la ECRED (i.e., CREST, Decroos et al., 2017) y que la adaptación al turco y al chino realizadas por Gorgulu et al. (2018) y Yang et al. (2020), respectivamente. La fiabilidad fue analizada a través del alfa de Cronbach y el coeficiente Omega, mostrando una consistencia interna aceptable en ambos factores ( $\alpha > .70$ ,  $\omega > .70$ ; Cronbach, 1951, Nunnally y Bernstein, 1994). Estos valores de validez y fiabilidad también fueron evidenciados en los Artículos 2, 3, 4 y en el trabajo complementario de la presente tesis doctoral con participantes de diferentes géneros, culturas, edades, y deportes de equipo. Además, para la validez discriminante se demostró que las correlaciones entre ambos factores fueron moderadas (Kline, 2015), al igual que mostraron previamente Gorgulu et al. (2018) en la adaptación al turco de la ECRED. La validez nomológica de la parte positiva (i.e., características de resiliencia) y negativa (i.e., vulnerabilidad bajo presión) de la escala también se testó al mostrar relaciones significativas y moderadas entre ambos factores de la ECRED y la cohesión de grupo, la eficacia colectiva y los conflictos intra-grupo (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018). Incluso, se analizó la invarianza factorial a través del género (masculino y femenino) y la categoría de los participantes (sub-18 y senior) con valores similares a los mostrados anteriormente por Trigueros et al. (2017) sobre la resiliencia individual en hombres y mujeres, y por los autores Decroos et al. (2017) respecto a las categorías de los jugadores. Por lo tanto, todos estos hallazgos muestran que la ECRED es un instrumento válido y fiable para evaluar la resiliencia de equipo en jugadores de ambos géneros, en varias categorías y en diferentes culturas. Gracias a esta investigación previa, los investigadores, cuerpos técnicos y los profesionales que trabajan con estos grupos deportivos tienen a su disposición una herramienta válida y fiable para conocer la resiliencia de sus equipos.

En tercer lugar, se pretendió examinar las relaciones de diferentes antecedentes, considerados como relevantes dentro de las dinámicas grupales, sobre la variable de la resiliencia de equipo en diferentes escenarios deportivos. Siguiendo el modelo conceptual de Carron y Eys (2012), se incluyó a la variable del liderazgo de los jugadores para analizar su influencia sobre la resiliencia de equipo. Además de por su vinculación teórica previa con la resiliencia de equipo, se decidió incluir esta variable debido a la relación positiva que ha mostrado con un rendimiento óptimo (Fransen, Coffee, et al., 2014) y por la importancia que le otorgaron los jugadores que participaron en la primera aproximación cualitativa para conseguir el éxito deportivo. Si se atienden a los resultados del Estudio 1 incluido en el Artículo 3 con selecciones nacionales, los cuatro roles de liderazgo mostraron una asociación significativa con ambos factores de la resiliencia. En ellas, se corroboró la importancia de los jugadores líderes

para mejorar el funcionamiento del equipo (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016) y para el desarrollo de la resiliencia del equipo (Morgan et al., 2013, 2015). No obstante, en el Estudio 2 con equipos de categorías inferiores, solo la calidad de liderazgo del líder tarea se relacionó significativamente con las características de resiliencia a lo largo de la temporada. Similares hallazgos fueron destacados por Fransen, Haslam, Steffens y Boen (2020) y por Kegelaers et al. (2020), afirmando que los líderes tarea son los que realmente juegan un papel relevante en la prevención de inseguridades o debilidad durante la competición, al ser los encargados de ayudar al equipo para tomar decisiones durante la competición.

En relación con la dimensión del ambiente de grupo, se incluyeron como antecedentes potenciales a la cohesión grupal y los conflictos intra-grupo. Ambas variables han mostrado estar estrechamente vinculadas con la consecución del rendimiento deportivo (Carron et al., 2002; Filho et al., 2014; Paradis et al., 2014). Además, también fueron señaladas inicialmente en el primer trabajo cualitativo como relevantes durante las temporadas exitosas y no exitosas y en las correlaciones mostradas en el Artículo 1 de la validación del ECRED. No obstante, en los Artículos 1, 2 y 4 de la tesis doctoral, ambas variables mostraron una vinculación diversa respecto a la resiliencia de equipo. Por un lado, en líneas generales, la cohesión grupal (sobre todo la cohesión tarea) mostró una asociación positiva con la resiliencia de equipo. Por consiguiente, cuanto más unido y cohesionado es un equipo, sobre todo durante la competición y las tareas de entrenamiento, mayor será la capacidad del equipo para superar la adversidad y no mostrar signos de debilidad ante las dificultades ocasionadas durante la temporada (Bowers et al., 2017; Decroos et al., 2017; Morgan et al., 2013, 2019). En este sentido, nuevamente el factor de la cohesión tarea parece tener más relevancia en situaciones deportivas cercanas a la competición (Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015). No obstante, en el primer trabajo preliminar elaborado con jugadores profesionales se comprobó que ambos factores de la cohesión fueron relevantes para conseguir el éxito deportivo. Por otro lado, los conflictos intra-grupo también mostraron ser un antecedente de la resiliencia de equipo, sin embargo, los hallazgos testados en el Artículo 2 mostraron una relación negativa respecto a las características de resiliencia y positiva sobre la vulnerabilidad bajo presión. Teniendo en cuenta todos los hallazgos mostrados en este artículo, además de ser un antecedente de la resiliencia de equipo, los conflictos tarea y sociales también actuaron como mediadores entre el compromiso con el equipo y la resiliencia. Por tanto, esto permite afirmar que, si los jugadores están comprometidos con el equipo y, además, existen menos conflictos tarea y social dentro de los equipos (o los problemas que ocurren se tratan o se solucionan con mayor facilidad), los niveles de resiliencia serán mayores y la vulnerabilidad bajo presión disminuirá. Estos hallazgos

pueden ser debidos a que una reducción de los conflictos entre los compañeros puede generar un sentimiento positivo para conseguir los objetivos marcados colectivamente y promover mayores niveles de características resilientes dentro del grupo (Decroos et al., 2017).

En cuanto a los procesos grupales, se seleccionaron como antecedentes potenciales la eficacia colectiva y el compromiso e identificación con el equipo. Al igual que las variables discutidas anteriormente, todas ellas han mostrado una relación positiva con el rendimiento en trabajos previos (Fransen, Decroos, et al., 2015; Heuzé et al., 2006; López-Gajardo, Pulido, Tapia-Serrano, et al., 2021) y fueron relevantes en el trabajo preliminar exploratorio de esta tesis. En relación a la eficacia colectiva, si presta atención a los hallazgos mostrados en el Artículo 4 se observa una vinculación positiva sobre la resiliencia de equipo durante el transcurso de la temporada. Por tanto, cuando los jugadores sienten mayor confianza en las habilidades del grupo para hacer frente a la competencia, también perciben mayores características de resiliencia. Como se puede observar, estos resultados están en línea con los postulados teóricos de Bowers et al. (2017), los resultados cualitativos encontrados por Morgan et al. (2013) y los resultados de estudios previos que analizaron las propiedades psicométricas de la resiliencia de equipo (ej.; Artículo 1; López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). Además de considerarse como un antecedente clave, los resultados testados en el Artículo 4 también evidenciaron su rol mediador entre la cohesión grupal y la resiliencia de equipo (sobre todo en la relación entre la cohesión tarea y las características de la resiliencia; Gorgulu et al., 2018; López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). Esta relación puede ser debido a la fuerza de la cohesión tarea frente a la cohesión social en su asociación con la eficacia colectiva (Heuzé et al., 2006; Leo, González-Ponce, Sánchez-Miguel, et al., 2015) y la resiliencia del equipo (Gorgulu et al., 2018; López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). Estos roles de antecedente y mediador también se comprobaron con la variable de identificación con el equipo. Los hallazgos del Artículo 3 muestran que esta variable se comportó de forma diferente en los dos contextos deportivos analizados. En este sentido, con selecciones nacionales la identificación con el equipo tuvo una gran influencia directa e indirecta sobre la resiliencia de equipo, pero con los equipos de categorías inferiores no mostró la misma importancia. Esto puede ser debido a que en las selecciones estos líderes puedan ayudar en mayor medida a generar un sentimiento de pertenencia al grupo (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016) o que al estar representando a su país, los jugadores generan un sentimiento especial hacia el equipo. Sin embargo, en las categorías inferiores parece lógico pensar que su capacidad para generar un sentimiento de pertenencia no parece ser tan efectiva. Además, el contexto deportivo que se vivencia en estos clubes también podría afectar a los resultados obtenidos. Finalmente, en

cuanto al compromiso con el equipo, los resultados encontrados en el Artículo 2 fueron consistentes con los encontrados cualitativamente por otros autores (Morgan et al., 2013), mostrando una asociación positiva con el factor de características de resiliencia y una relación negativa con la vulnerabilidad bajo presión. Por lo tanto, estos resultados señalan que los jugadores que están comprometidos con su equipo afrontarían las situaciones estresantes con un mayor desempeño, mejorando así los niveles de resiliencia en el equipo.

Por último, hasta este momento no se habían analizado de manera cuantitativa las posibles consecuencias que podrían tener una relación con la resiliencia de equipo al finalizar una temporada. Por ello, en cuarto y último lugar, se trató de conocer la relación que posee la resiliencia de equipo con el rendimiento deportivo al finalizar la temporada. En el Artículo 4 se analizó la relación entre la resiliencia de equipo y el rendimiento percibido del equipo, y en el último trabajo complementario, además del rendimiento del equipo, se incluyeron las percepciones sobre el rendimiento individual y se testaron estas asociaciones en varios niveles (i.e., individual y grupal) a través de un análisis multinivel. En líneas generales, se mostró que las características de resiliencia se asociaron positivamente con el rendimiento del equipo (en ambos artículos) y el rendimiento individual a nivel individual, así como con el rendimiento del equipo a nivel de equipo, y que la vulnerabilidad bajo presión se asoció negativamente con el rendimiento del equipo solo a nivel individual (en ambos artículos). Estos hallazgos concuerdan con los evidenciados en estudios previos en el ámbito empresarial (Meneghel, Martínez, et al., 2016; Meneghel, Salanova, et al., 2016) y con las investigaciones cualitativas publicadas en los últimos años (Bowers et al., 2017; Morgan et al., 2013). Igualmente, estos hallazgos están en línea con las experiencias vividas en temporadas exitosas y no exitosas por los jugadores profesionales, al considerar a la resiliencia de equipo como una de las variables explicativas de un mayor éxito deportivo (trabajo cualitativo inicial). También, los resultados evidenciados a nivel de equipo señalan la importancia que tiene todo el colectivo para la consecución de este tipo de consecuencias positivas (Gucciardi et al., 2018; Morgan et al., 2017). Por lo tanto, uniendo todos los hallazgos evidenciados sobre las consecuencias de la resiliencia, se muestra una vinculación más consistente en cuanto a la influencia que tiene la variable de la resiliencia de equipo sobre la mejora del rendimiento deportivo al finalizar la temporada.

## **APLICACIONES PRÁCTICAS**

Como se ha podido reflejar tanto en investigaciones previas como en los artículos incluidos en la presente tesis doctoral, la resiliencia de equipo es una variable vital cuando se

desean superar situaciones o fenómenos adversos. Durante esta tesis doctoral se aportan nuevos conocimientos y pruebas sólidas sobre los antecedentes y consecuencias que fueron indicadas de manera cualitativa en estudios anteriores para examinar la resiliencia de equipo. Por ello, teniendo en cuenta la importancia que supone la resiliencia de equipo para conseguir una mejora en el rendimiento deportivo (evidenciado de manera específica en el trabajo cualitativo preliminar, en el Estudio 2 del Artículo 4 y en el último trabajo complementario), a continuación, se presentan una serie de aplicaciones prácticas para llevarlas a cabo en un contexto real de competición. Siguiendo los hallazgos analizados sobre los antecedentes y conociendo su vinculación con el rendimiento deportivo, los contenidos se han dividido en dos grandes bloques. Por lo tanto, el primer bloque se centrará en ofrecer aplicaciones prácticas para mejorar los antecedentes y segundo bloque para desarrollar y trabajar de manera específica la resiliencia de equipo.

Además, prestando especial atención a las dinámicas grupales señaladas por los jugadores en la primera aproximación cualitativa como determinantes para la consecución del éxito deportivo, se recomienda a todos los profesionales que desarrollen estrategias prácticas para favorecer un buen liderazgo compartido, generar buenos atletas líderes dentro y fuera del terreno de juego (ver Fransen, 2021), mejorar la aceptación del rol (ver capítulo de González-Ponce y Flores-Cidoncha, 2021), la cohesión grupal y la confianza y coordinación entre los jugadores (ej.; Leo y Flores-Cidoncha, 2021; McEwan y Crawford, 2022; McEwan et al., 2017). También, siguiendo estos hallazgos, se aconseja a los cuerpos técnicos confeccionar plantillas cortas y equilibradas, y prestar mucha atención a la personalidad de los jugadores (González et al., 2021).

### **Antecedentes de la resiliencia de equipo**

En primer lugar, los profesionales que trabajen dentro de un cuerpo técnico en deportes de equipo (ej.; entrenadores, preparadores físicos, psicólogos deportivos, etc.) deberían fomentar el compromiso con el equipo en todos sus jugadores y prestar especial atención a los problemas que puedan surgir dentro del grupo, reduciéndolos y aumentando la capacidad del equipo para superar las adversidades durante la competición. En líneas generales, el origen protector de la resiliencia del equipo debería ayudar a los equipos a usar esta característica como una defensa contra circunstancias adversas y ayudar a los jugadores a usar estos momentos como oportunidades para desarrollar y optimizar el funcionamiento colectivo del equipo (Morgan et al., 2013). Respecto al Artículo 2, para desarrollar de manera específica el compromiso con el equipo en los jugadores, debe conocerse que esta variable es el resultado del proceso de identificación grupal, es decir, a más identificación con el equipo mayor



compromiso tendrá el jugador con el grupo. Por lo tanto, que el jugador se sienta identificado con su equipo es vital para aumentar su compromiso. También, una adecuada gestión de los roles dentro del equipo supone un impulso positivo para aumentar los niveles de compromiso con el equipo (Jowett y Lavallee, 2007). En cuanto a la gestión de los conflictos intra-grupo es importante dotar de tiempo a los jugadores para intentar solventarlos y debatir entre todos posibles soluciones ante problemas similares (durante la competición y en los entrenamientos y a nivel afectivo durante el desarrollo de la temporada). Incluso, establecer reuniones periódicas favorecería el flujo comunicativo entre los compañeros (y entre jugador/es-entrenador), ayudando a evitar un gran número de conflictos intra-grupo durante el desarrollo de la temporada.

En relación con la calidad de liderazgo de jugadores, los profesionales deben identificar cuidadosamente a los mejores jugadores líderes que posee el equipo y tratar de mejorar la calidad del liderazgo de estos jugadores (Fransen, 2021; Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016), especialmente los líderes tarea y sociales, por su vinculación positiva con los sentimientos de afrontamiento y superación de los problemas que surgen durante la temporada. En este sentido, para identificarlos correctamente se recomienda mirar más allá de los capitanes del equipo. Se podría ser realizar un mapeo anónimo entre los jugadores del equipo para que señalen cuales son líderes dentro del equipo. Para esto, es fundamental exponerles las cuatro definiciones de los cuatro tipos de liderazgo. Igualmente, es de vital importancia ofrecerles herramientas prácticas para generar una mayor identificación con el equipo y ayudar a los compañeros en los momentos difíciles de la temporada. Otra estrategia podría ser hacer público el rol que tienen estos jugadores al resto de compañeros para que éstos se sientan aceptados e importantes dentro del equipo, para que cumplan de manera más eficiente con su rol y se sientan comprometidos con él.

Desde una perspectiva más aplicada, los profesionales deberían brindar algún tipo de capacitación o formación en liderazgo a sus jugadores a través de reuniones individuales. Específicamente, estas estrategias deben desarrollarse cuando no hay líderes eficientes dentro del equipo o cuando los comportamientos de los líderes son inadecuados (i.e., no ayudan a superar los problemas y adversidades). En estas situaciones y aunando a los cuatro roles de liderazgo (i.e., tarea, social, motivacional y externo), los profesionales deben educar a los jugadores sobre la importancia de aportar buenos consejos tácticos a los compañeros de equipo, a como promover buenas relaciones y motivar al resto de jugadores, y sobre como representar al equipo en reuniones y conferencias externas. Además, los entrenadores se beneficiarían de invertir tiempo y energía en desarrollar cualidades de liderazgo en los jugadores de su equipo.

Por lo tanto, los profesionales que trabajan con equipos deportivos (especialmente los psicólogos deportivos) deberían considerar también la formación de los entrenadores. En este programa de formación de formadores, los entrenadores deben aprender a identificar a los mejores jugadores líderes, definir sus roles y desarrollar sus habilidades de liderazgo (ver Fransen, Haslam, et al., 2020; Fransen, Vanbeselaere, et al., 2018, para más información).

En cuanto a la identificación con el equipo (clave en selecciones nacionales, ver el Artículo 2 de la presente tesis doctoral), sería útil establecer factores identificativos que hagan referencia a características o cualidades que posee el propio equipo. Por ejemplo, establecer diferentes cánticos, rutinas, lemas, frases, música elegida por los jugadores, etc.; establecer un estilo propio de juego y una actitud determinada durante los partidos (i.e., esfuerzo, entrega, lucha, trabajo etc.), donde los jugadores se sientan identificados; o realizar comparaciones con otros equipos rivales podría favorecer ese sentimiento e identificación con sus equipos. Incluso, asumir el éxito y el fracaso al equipo y no centrarnos asiduamente a comentarios públicos individualizando la actitud de un jugador sería beneficioso para que los jugadores se sientan identificados.

Otras de las estrategias indispensables para mejorar la resiliencia en los equipos sería el fomento de las relaciones entre los jugadores, que se establecen fuera (i.e., cohesión social) y, especialmente, dentro del campo (i.e., cohesión tarea). De manera específica, la cohesión tarea se podría mejorar a través del diseño de tareas de entrenamientos que se necesiten la colaboración entre los compañeros del equipo para resolver las situaciones de juego. También, se deberían establecer objetivos colectivos (a corto y medio plazo) que supongan un reto y que se necesite la ayuda del equipo para superarlos. En este sentido, es importante que los jugadores sean partícipes de la elaboración de dichos objetivos. Por su parte, la cohesión social se podría desarrollar favoreciendo las relaciones entre los jugadores fuera del contexto deportivo y organizar reuniones o convivencias que permita que los jugadores pasen más tiempo juntos en un ambiente más informal. Incluso, se podría favorecer una diferenciación con otros grupos sociales relacionados con los propios jugadores del equipo (ej.; prensa, presidencia, público), para plasmar una separación con la plantilla de jugadores y generar una mayor unión entre los jugadores del equipo. Además, según los hallazgos evidenciados en ambos trabajos del Artículo 4, los profesionales deben generar confianza en las habilidades del grupo para hacer frente a las demandas específicas de la competición a medida que avanza la temporada y desarrollar habilidades para resolver los problemas con éxito. Para ello, sería importante recurrir a diferentes logros pasados que haya conseguido el equipo durante la temporada o en temporadas anteriores (esto último es mucho más productivo cuando hay un gran número de jugadores de

temporadas anteriores). Las tareas de los entrenamientos son también momentos importantes para generar una mayor eficacia colectiva en los jugadores. En este sentido, se debería proponer tareas que supongan un reto, que se necesite de la ayuda de otros compañeros para superarlas y que se ajuste a los jugadores. Otras aplicaciones prácticas para mejorar la eficacia colectiva del equipo sería dejar claro cuál es el objetivo de las tareas, que se necesita para solucionarlas y llevarlas a cabo con las mayores garantías de éxito posibles, variando los agrupamientos en las tareas de entrenamientos y ofrecer un feedback adecuado durante y después de cada tarea de entrenamiento (Leo y López-Gajardo, 2021). Incluso, es fundamental la realización de entrevistas personales con los jugadores para conocer de primera mano si están percibiendo una mejora individual y colectiva durante la temporada y favorecer positivamente sobre la confianza personal de los propios jugadores del equipo.

### **Aplicaciones específicas para el desarrollo de la resiliencia de equipo**

Teniendo en cuenta el carácter dinámico y multifactorial que presenta la resiliencia de equipo (Morgan et al., 2015), es recomendable desarrollar estas aplicaciones durante toda la temporada atendiendo a cada uno de los antecedentes, procesos y características que hacen posible un aumento del rendimiento en los equipos. Por ejemplo, una de las estrategias que se debe seguir en los entrenamientos es el fomento de situaciones positivas o de disfrute entre los propios compañeros de equipo para reducir los factores estresantes inherentes en la competición (Morgan et al., 2019). Además, para mejorar las características resilientes de los equipos es necesario reconocer y reforzar comportamientos resilientes en entrenamientos y partidos, animar a seguir intentándolo cuando sucede una situación adversa durante la competición y establecer reuniones para identificar las características resilientes que han sido útiles en situaciones deportivas previas y que sirvieron para superar las adversidades.

Incluso, los profesionales deben prestar atención también a los aspectos y características individuales de cada jugador (Galli y González, 2015; Morgan et al., 2017). Por lo tanto, para conseguir que un equipo sea resiliente es necesario conocer el perfil de cada uno de los jugadores pertenecientes al equipo y observar los signos de fragilidad para trabajarlos durante toda la temporada (Stevens et al., 2015). Por el contrario, se podrían proponer problemas dentro de las tareas de entrenamientos que generen un estrés añadido al equipo y que implique un trabajo colectivo y cooperativo para poder realizarlas correctamente (Gucciardi et al., 2018; Morgan et al., 2019). Estos constreñimientos deben simular las situaciones adversas o los imprevistos que pueden aparecer en un partido de competición, para generar ciertos niveles de estrés en los deportistas (Fletcher y Sarkar, 2016). En el ámbito de la psicología, son pautas que se recomiendan llevar a cabo con los deportistas para saber identificar los momentos de

dificultad, evaluar rápidamente la situación por la que está atravesando el equipo y darle una solución específica a cada problema (Amaral et al., 2015). En estos contextos, para aumentar estos aprendizajes tras sufrir un contratiempo debemos concienciar al equipo de la importancia que tiene centrarse en el proceso, a sacar los aspectos positivos y a tener una visión más amplia de toda la situación deportiva (Alliger et al., 2015; Morgan et al., 2017). Incluso, para generar respuestas efectivas durante los problemas, es recomendable inculcar en los jugadores que durante estos momentos de presión es cuando mayores esfuerzos tienen que emplear (Morgan et al. (2019). Para ello, una gestión adecuada de los recursos humanos en los jugadores del equipo propiciaría este sentimiento positivo sobre todo cuando ocurran estos eventos estresantes (Gucciardi et al, 2018). Incluso, es necesario identificar las vulnerabilidades en situaciones deportivas en las que el equipo se rindió o no afrontó correctamente la adversidad, ante actitudes negativas colectivas después de cometer errores frecuentes durante los entrenamientos y los partidos, o en aquellas situaciones en las que no existió la ayuda del resto de compañeros. Y para ello, con el objetivo de conocer cómo de resiliente o vulnerable es un equipo, se debería utilizar la ECRED para conocer de primera mano como se perciben los jugadores y los equipos en diferentes momentos de la temporada.

En línea con aplicaciones indicadas con anterioridad para mejorar la eficacia colectiva, recurrir a experiencias deportivas previas que ya han pasado por situaciones similares y que han sido capaces de superarlas, también sería beneficioso para generar mayores percepciones de la resiliencia de equipo. Además, en dichas situaciones, es bastante útil recalcar los aspectos positivos y los puntos fuertes que poseen como equipo sobre cada una de las fases del juego. A su vez, sería efectivo mostrar a los jugadores los puntos débiles del equipo rival para que interioricen sus posibilidades de éxito y tengan claro en que aspectos centrarse durante la competición. Otra de las consideraciones prácticas que los profesionales deben tener en cuenta si pretenden aumentar la resiliencia de equipo, es ceder el protagonismo y la responsabilidad a los jugadores. De esta manera, se crea un liderazgo compartido y transformacional (Morgan et al., 2015) que puede ayudar a generar una responsabilidad entre ellos, priorizando los objetivos grupales por encima de los beneficios individuales de cada jugador. Por último, atendiendo a la dimensión del capital social (Morgan et al., 2013), se considera fundamental que los jugadores tengan el apoyo del entorno durante el desarrollo de la temporada. De esta manera, dentro del organigrama del club debería existir una unión y un compromiso mutuo entre los diferentes estamentos que componen a un club deportivo (i.e., jugadores, cuerpo técnico, directiva y empleados del club) para mejorar el funcionamiento colectivo y estar más cerca de la consecución de los objetivos establecidos. Esta aplicación práctica en ocasiones traspasa las

competencias del entrenador o del cuerpo técnico, pero resulta fundamental tenerlo en cuenta durante la temporada.

Todas estas aplicaciones prácticas ayudarían a aumentar la resiliencia de equipo y a mejorar el funcionamiento general del grupo. No obstante, son estrategias que deben introducirse desde pretemporada de manera gradual y mantenerlas durante todo el año debido a la fluctuación que esta variable puede sufrir a lo largo de la temporada. Además, es necesario conocer bien el contexto y la situación deportiva por la que está atravesando el equipo para llevar a cabo una aplicación práctica determinada. Por ello, no sería aconsejable realizar todas estas herramientas de manera conjunta sin tener claro el objetivo para el que va dirigido (Kegelaers et al., 2019).

## **FORTALEZAS, LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE FUTURO**

Tras la lectura de la presente tesis doctoral, el lector ha tomado consciencia de la continua y reciente evolución que está vivenciando el constructo de la resiliencia de equipo en los últimos años. En este sentido, se ha avanzado en el estudio de la resiliencia del equipo al incluir hallazgos relevantes sobre el rol que ocupa durante el desarrollo de una temporada, se ha mostrado su relación con numerosas variables relevantes de las dinámicas grupales (i.e., calidad de liderazgo de jugadores, cohesión grupal, conflictos intra-grupo, eficacia colectiva y compromiso e identificación con el equipo) y se ha demostrado su influencia sobre el rendimiento deportivo en el último periodo de la temporada.

Además, como se puede observar en el número y en las características de los participantes incluidos en cada uno de los artículos presentados con anterioridad (incluso en los artículos 3 y 4 se muestran dos trabajos dentro de la misma investigación con muestras independientes), se han analizado las percepciones de un total de 2,782 participantes de diferentes edades y categorías (i.e., deportistas en formación, deportistas de clubes senior, selecciones nacionales) y de varios niveles competitivos (i.e., amateur, semiprofesional, profesional y jugadores de la élite deportiva), ofreciendo así resultados en contextos difícilmente accesibles. También, se han incluido a participantes de varios países y culturas (ej.: Argentina, Costa Rica, España y México), de ambos géneros y que competían en los deportes de equipo más populares y con un mayor número de inscripciones registradas (ej.: baloncesto, balonmano, fútbol y voleibol).

Otra de las fortalezas está directamente relacionada con el Artículo 1 incluido en el Capítulo 3, donde se ofrece a la literatura científica y al campo profesional una nueva

herramienta válida y fiable y de gran utilidad para analizar uno de los constructos con mayor demanda e interés en los últimos años. También, la heterogeneidad de las metodologías utilizadas (i.e., investigación cualitativa y cuantitativa) y la elaboración de los diferentes diseños y tipos de investigación (i.e., estudios psicométricos, diseños transversales, longitudinales y multinivel) son otras de las fortalezas a destacar en esta tesis doctoral. De esta forma, se han abordado varias limitaciones identificadas en estudios anteriores, donde se afirmó que “las investigaciones futuras deberían explorar los procesos que sustentan las características resilientes para examinar cómo funciona un equipo resiliente a lo largo del tiempo” (p. 161) y en diferentes niveles de análisis (i.e., Decroos et al., 2017). Por último, otro aspecto a destacar podría ser el desarrollo de diversas técnicas de análisis novedosas con alta complejidad tanto a nivel de ejecución como de interpretación de resultados, como análisis factoriales confirmatorios, análisis de consistencia interna e invarianza y diferentes tipos de modelos de ecuaciones estructurales, por ejemplo modelos de mediación, modelos longitudinales complejos, y modelos multinivel.

No obstante, aunque se aportan nuevos conocimientos a la comunidad científica y se proporciona información relevante sobre el rol que ocupa la resiliencia de equipo dentro de los deportes colectivos, así como diferentes antecedentes y consecuencias potenciales, los estudios presentados tienen varias limitaciones que deben tenerse en cuenta para la interpretación de los mismos y para el diseño de futuros estudios. En primer lugar, en relación a los participantes, a pesar de que se han incluido a deportistas de varios géneros, deportes de equipo y diferentes culturas y niveles competitivos, la investigación futura debería incluir una mayor participación en los grupos con un menor número de deportistas para analizar las diferencias entre estos subgrupos poblacionales. En este sentido, Morgan et al. (2015), indicaron que “la resiliencia del equipo debe operacionalizarse y evaluarse de manera diversa en los diferentes contextos deportivos” (p. 99).

En segundo lugar, aunque los diseños transversales poseen un valor particular cuando los procesos subyacentes que se estudian ya han ocurrido y son el punto de partida para una pregunta de investigación o para ofrecer una base teórica a investigaciones posteriores (Spector, 2019), el carácter dinámico que posee la resiliencia implica que los nuevos diseños de investigación deberían atender a la resiliencia de equipo como un estado y analizar como fluctúa esta variable durante toda la temporada. Por esta razón, los investigadores deben emplear estudios longitudinales que recopilen datos sobre todas las variables bajo investigación en múltiples momentos durante el transcurso de una temporada. En este sentido, más puntos temporales proporcionarían una mejor comprensión de las características dinámicas de las

variables de interés, en especial de la resiliencia de equipo (Morgan et al., 2019). Incluso, se facilitaría el análisis de los efectos recíprocos entre las variables estudiadas (McEwan, 2020). En este sentido, Morgan et al. (2017) señaló que “la investigación futura debería explorar los procesos que sustentan las características resilientes para examinar cómo funciona un equipo resiliente con el tiempo” (p. 161).

En tercer lugar, los resultados de casi la totalidad de los estudios incluidos en la presente tesis doctoral provienen de diseños correlacionales, lo que impide el establecimiento de posibles relaciones causales entre las variables analizadas. Por tanto, para futuras investigaciones sería interesante analizar la resiliencia de los equipos a través de diseños experimentales o cuasi-experimentales. Es fundamental que dicho trabajo se base en un programa sistemático que contemple los últimos hallazgos teóricos recogidos en las diferentes investigaciones, proporcionando un campo científico más riguroso y robusto. Por consiguiente, sería positivo el desarrollo de varios protocolos de entrenamiento para conocer qué programa es el que mejor se adecua a cada contexto competitivo y analizar de manera individual el modelo de intervención que mejor se adapta a cada equipo. Además, según Morgan et al. (2019) en las intervenciones futuras se deberían llevar a cabo medidas cuantitativas pre-post. De esta forma, gracias al desarrollo de dichas intervenciones se podría conocer la repercusión que poseen los procesos adversos diseñados previamente, para tener una mayor precisión cuando se pretenda aumentar la resiliencia de equipo en un contexto real de trabajo (Gucciardi et al., 2018). Además de la inclusión de estresores durante los entrenamientos, otras intervenciones deberían centrarse en ofrecer al jugador situaciones controladas, que favorezca el sentimiento de competencia del jugador y se genere un buen clima de trabajo. Dichas intervenciones siguen siendo un reto para los investigadores que trabajan con este tipo de dinámicas grupales en contextos reales competitivos (Morgan et al., 2017; Sarkar, 2017).

En cuarto lugar, debido al pequeño número de jugadores por equipo que completaron cada una de las medidas (i.e., número reducido de unidades a nivel de equipo para el análisis multinivel en comparación con las unidades correspondientes al nivel individual/jugador), excepto en el último trabajo complementario, no fue posible realizar un análisis multinivel para determinar la influencia del equipo en las relaciones testadas entre variables. Por lo tanto, en futuros estudios, aunque se considere la dificultad y la cantidad considerable de tiempo y recursos que probablemente se necesitan para llevar a cabo dichas investigaciones, es necesario recopilar un mayor número de equipos para tener el poder estadístico adecuado a nivel de equipo. En este sentido, aunque en el último trabajo se incluyeron a participantes de 64 equipos, según Shi et al. (2019) recomendaron que se requiere un tamaño de muestra de 500

unidades/grupos a nivel de equipo para además de obtener la convergencia de los modelos, se obtenga un poder estadístico adecuado.

En quinto lugar, los instrumentos mostraron valores adecuados sobre su validez y fiabilidad en los artículos presentados en la tesis doctoral y en estudios previos, sin embargo, todas las variables se midieron utilizando las percepciones de los jugadores y puntajes compuestos para algunas variables (ej.; calidad de liderazgo de jugadores). Además, las percepciones del rendimiento individual y de equipo solo incluyeron un único ítem. Por lo tanto, la investigación futura podría incluir otras formas de medición (ej.; métodos de observación) o métricas/estadísticas objetivas para analizar ambas dimensiones del rendimiento, incluso emplear diseños mixtos para analizar el rendimiento de manera objetiva y subjetiva al mismo tiempo. Para seguir con las limitaciones señaladas sobre los instrumentos utilizados, la medida de la calidad del liderazgo de los jugadores, se utilizó un ítem para evaluar la calidad con la que cada uno de los cuatro roles de liderazgo cumplieron con su rol. Por lo tanto, al comprender el complejo constructo de la calidad del liderazgo de los jugadores, los investigadores en el futuro deberían medir esta variable con otro cuestionario estandarizado o incluir otras formas de medición (ej.; métodos de observación o entrevistas semiestructuradas). Otra limitación que ha sido señalada en el Estudio 2 del Artículo 4, fue que, debido a la naturaleza longitudinal y la dificultad de completar una gran cantidad de ítems en las diferentes medidas, se utilizó un número reducido de ítems para medir las variables objetivo (i.e., características de resiliencia, vulnerabilidad bajo presión e identificación con el equipo) y, además, solo se midieron dos tipos de calidad de liderazgo de jugadores (i.e., líder tarea y social).

Por último, la investigación futura también podría analizar las adversidades específicas (i.e., números y tipos) a las que se enfrenta el equipo durante una temporada. Dicha investigación futura podría adoptar un diseño de modelo mixto que utilice cuestionarios o técnicas de observación sistemáticas junto con entrevistas semiestructuradas para determinar las percepciones de los jugadores sobre la naturaleza de las adversidades, sobre el proceso para superar estos problemas o su relación con el rendimiento y para verbalizar de manera general las experiencias personales de los jugadores durante los momentos de mayor estrés y adversidad (Kegelaers et al., 2019; Morgan et al., 2017). Además, se recomienda examinar la asociación de los procesos grupales que sustentan las características resilientes (ej., liderazgo transformacional, liderazgo de equipo compartido, trabajo en equipo o identidad social) y algunos facilitadores del desarrollo de la resiliencia del equipo (ver Morgan et al., 2019). Así, se podría generar un mayor conocimiento para resolver situaciones difíciles que ayuden a los equipos y a los jugadores a superar o hacer frente a los problemas que ocurren en el transcurso



de una temporada (Morgan et al., 2015, 2017, 2019). También, Morgan et al. (2017) defendieron el uso de las etnografías para conocer la naturaleza de las interacciones que se originan al inicio de la temporada y su evolución durante la misma. Incluso, según Morgan et al. (2015) indicaron que con el uso de estas etnografías se podrían extraer hallazgos e información inaccesible para los enfoques cuantitativos. No obstante, el grupo de trabajo que participa en la autoría de la tesis doctoral está avanzando en estas futuras líneas de investigación al incluir proyectos donde se relacionan estas variables en otros países y culturas. Además, están desarrollando varias intervenciones relacionadas con el desarrollo de las dinámicas grupales y la resiliencia de equipo. Incluso, estos investigadores están liderando otro proyecto donde analizaron la percepción de más de 1,600 jugadores de diferentes deportes de equipo para comprobar las relaciones recíprocas entre varias dinámicas grupales (ej.; liderazgo de atletas, trabajo en equipo, cohesión de grupo, eficacia colectiva, resiliencia de equipo y rendimiento percibido, entre otras) a través de un diseño longitudinal a lo largo de la temporada. Por último, a causa de la importancia que posee la figura del entrenador en el desarrollo de la resiliencia de equipo (Morgan et al., 2015) y debido al reducido número de trabajos en contextos formativos, el grupo de trabajo también está analizando como influyen los comportamientos del entrenador durante la temporada sobre diferentes dinámicas grupales, incluidas la resiliencia de equipo.

## **CONCLUSIONES FINALES**

Después de describir teóricamente los estudios más relevantes sobre la resiliencia en los últimos años y discutir los resultados obtenidos en cada uno de los artículos incluidos en la presente tesis doctoral se pueden obtener diferentes conclusiones. La primera conclusión es que existen diferencias reseñables entre las dinámicas grupales que influyeron positivamente en las temporadas exitosas y aquellas que no ayudaron a conseguir los objetivos durante las temporadas percibidas por los jugadores como no exitosas. En concreto, los jugadores destacaron, entre otras variables, la cohesión de grupo, la aceptación de roles, la confianza en el equipo. Además, identificaron la resiliencia de equipo como una de las variables decisivas para conseguir los objetivos o el fracaso deportivo al finalizar una temporada. Por lo tanto, una de las conclusiones más importantes que se pueden obtener es el rol destacado que posee la resiliencia de equipo dentro de las dinámicas grupales y los beneficios que ocasiona un equipo resiliente durante el transcurso de una temporada.

La segunda conclusión que se puede extraer de esta tesis doctoral, es que el ECRED se muestra como un instrumento válido y fiable para medir la resiliencia de equipo en deportes colectivos. Esta escala validada y adaptada al castellano ha demostrado que posee propiedades psicométricas adecuadas en base a los resultados obtenidos en los diferentes análisis realizados (validez factorial, fiabilidad, validez discriminante, validez nomológica e invarianza). Por tanto, los entrenadores y profesionales del deporte podrán utilizarla para analizar y evaluar en castellano la capacidad o la dificultad de superar las adversidades que pueden presentarse durante una temporada deportiva.

La tercera conclusión que se puede obtener es la importancia que posee el tener una buena calidad de liderazgo de los jugadores para percibirse como más capaces como equipo de resolver los problemas y presentar una menor debilidad ante las adversidades encontradas. Especialmente, generar una buena calidad de liderazgo en los líderes tarea y sociales parece ayudar potencialmente a aumentar las características resilientes de los equipos deportivos. A su vez, conseguir que los jugadores se sientan identificados con su equipo a través de sus líderes, sobre todo en selecciones nacionales, ayuda a generar mejores niveles de resiliencia en el equipo.

La cuarta conclusión extraída de este trabajo es que el compromiso de los jugadores con el equipo es un aspecto clave para aumentar las características de resiliencia en los equipos y reducir la vulnerabilidad bajo presión necesitamos que. Además, la reducción y/o la resolución de los conflictos intra-grupo ante posibles desacuerdos entre jugadores relacionados con tareas o situaciones deportivas y con discrepancias personales entre cada uno de ellos, van a ayudar a generar mayores características de resiliencia en el equipo y una menor vulnerabilidad bajo presión. Por consiguiente, se ha evidenciado que los problemas en los deportes de equipo pueden dificultar la superación de las adversidades y aumentan la vulnerabilidad ante la presión incluso cuando el compromiso de los jugadores con el equipo es alto.

La quinta conclusión identificada es que la cohesión grupal y la eficacia colectiva han sido consideradas como procesos clave que optimizan la resiliencia de los equipos a nivel transversal y longitudinal. Por lo tanto, se antoja imprescindible trabajar la unión entre los jugadores del equipo durante las tareas de entrenamiento y partidos, y fuera del contexto competitivo, así como mejorar sus percepciones sobre las capacidades que posee el equipo para realizar correctamente las situaciones reales que sucedan en competición. Especialmente, mejorar la cohesión de grupo dentro del terreno de juego hará que los jugadores perciban a sus equipos como más resilientes y menos vulnerable durante el desarrollo de la temporada. Por lo tanto, es fundamental que el grupo tenga una visión compartida sólida sobre la capacidad de

realizar una tarea con éxito y estar unidos dentro y fuera del campo. Además, también podemos concluir que la eficacia colectiva juega un papel fundamental en la relación entre las variables de la cohesión grupal y la resiliencia del equipo. Su capacidad de potenciar la relación entre la cohesión y la resiliencia hace que sea fundamental el trabajo conjunto a lo largo de la temporada.

Por lo tanto, de forma general, la calidad de liderazgo de los jugadores, el compromiso y la identificación con el equipo, la cohesión de grupo y la eficacia colectiva pueden considerarse antecedentes que nutren la resiliencia de equipo. En cambio, los conflictos intra-grupo se manifiestan como antecedentes que degradan la resiliencia de equipo.

La sexta conclusión fundamental de este trabajo es la estrecha relación entre la resiliencia de equipo y el rendimiento percibido al finalizar la temporada. Esto significa que es muy relevante que los jugadores sientan a su equipo como una gran capacidad de resiliencia ante las adversidades y con grandes herramientas para superarlas, ya que estarán más cerca de obtener un mejor rendimiento a nivel individual y por parte del equipo. Sin embargo, cuando identifican que su equipo es vulnerable ante las adversidades experimentadas y sienten que no son capaces de sobreponerse ante cualquier dificultad que pueda aparecer en los partidos, posiblemente no conseguirán obtener el rendimiento esperado por el equipo.

En definitiva, gracias a la continua evolución que reflejan las últimas investigaciones publicadas durante los últimos años y los hallazgos y conclusiones extraídas de las investigaciones incluidas en la presente tesis doctoral, se ha conseguido un avance importante y trascendental en el estudio de la resiliencia de equipo en los deportes colectivos.

## FINAL CONCLUSIONS

After theoretically describing the most relevant studies on team resilience in recent years and discussing the results obtained in each of the manuscripts included in this doctoral thesis, different conclusions can be drawn. The first conclusion is that there are notable differences between the group dynamics that positively influenced the successful seasons, and those that did not help to achieve the objectives during the seasons perceived by the players as unsuccessful. Specifically, players highlighted, among other variables, group cohesion, role acceptance, trust in the team. In addition, they identified team resilience as one of the decisive variables for achieving sporting objectives or failure at the end of a season. Therefore, one of the most important conclusions that can be drawn is the prominent role of team resilience within group dynamics and the benefits of a resilient team over the course of a season.

The second conclusion that can be drawn from this doctoral thesis is that the ECRED is shown to be a valid and reliable instrument for measuring team resilience in team sports. This instrument, validated and adapted to Spanish, has shown that it has adequate psychometric properties based on the results obtained in the different analyses carried out (factorial validity, reliability, discriminant validity, nomological validity and invariance). Therefore, practitioners will be able to use it to analyse and evaluate in Spanish the ability or difficulty of overcoming the adversities that may arise during a sports season.

The third conclusion that can be drawn is the importance of having a good leadership quality of players to perceive themselves as more capable as a team to solve problems and less weak in the face of adversities encountered. Specifically, generating good leadership quality in task and social leaders seems to potentially help to increase the resilient characteristics of sports teams. In turn, getting players to identify with their team through their leaders, especially in national teams, helps to generate better levels of resilience in the team.

The fourth conclusion drawn from this work is that players' commitment to the team is a key aspect of increasing the resilience characteristics of teams and reducing vulnerability under pressure. In addition, the reduction and/or resolution of intra-group conflicts in the face of possible disagreements between players related to tasks or sporting situations and personal discrepancies between each of them, will help to generate greater resilience characteristics in the team and less vulnerability under pressure. Consequently, it has been shown that problems in team sports can make it difficult to overcome adversity and increase vulnerability to pressure even when players' commitment to the team is high.

The fifth conclusion identified is that group cohesion and collective efficacy have been found to be key processes that optimise team resilience at both cross-sectional and longitudinal levels. Therefore, it is essential to work on the bonding between team players during training tasks and matches, and outside the competitive context, as well as to improve their perceptions of the team's capabilities to perform correctly in real situations that occur in competition. Especially, improving group cohesion on the field of play will make players perceive their teams as more resilient and less vulnerable during the season. Therefore, it is essential that the group has a strong shared vision on the ability to perform a task successfully and to be united on and off the field. Furthermore, we can also conclude that collective efficacy plays a key role in the relationship between group cohesion variables and team resilience. Its ability to enhance the relationship between cohesion and resilience makes it essential to work together throughout the season.

Thus, players' leadership quality, commitment and identification with the team, group cohesion and collective efficacy can be considered antecedents that nurture team resilience. In contrast, intra-group conflicts manifest themselves as antecedents that degrade team resilience.

The sixth key finding of this work is the close relationship between the relationship of team resilience and perceived performance at the end of the season. This means that it is very relevant that players feel their team to be highly resilient in the face of adversity and with great tools to overcome it, as they will be closer to better individual and team performance. However, when they identify that their team is vulnerable to the adversities experienced and feel that they are not able to overcome any difficulties that may arise in matches, they may not be able to achieve the performance expected by the team.

In short, thanks to the continuous evolution shown in the latest studies published in recent years and the findings and conclusions drawn from the research included in this doctoral thesis, an important and transcendental advance has been achieved in the study of team resilience in team sports.



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alliger, G. M., Cerasoli, C. P., Tannenbaum, S., y Vessey, W. (2015). Team resilience. *Organizational Dynamics*, 44(3), 176–184. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.05.003>
- Amaral, A., Fernandes, G., y Varajão, J. (2015). Identifying useful actions to improve team resilience in information systems projects. *Procedia Computer Science*, 64, 1182–1189. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.08.549>
- American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.
- Bailey, B. (2000). Communicative behavior and conflict between African-American customers and Korean immigrant retailers in Los Angeles. *Discourse and Society*, 11, 86–108. <https://doi.org/10.1177/0957926500011001004>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Barki, H., y Hartwick, J. (2004). Conceptualizing the construct of interpersonal conflict. *International Journal of Conflict Management*, 15, 216–244. <https://doi.org/10.1108/eb022913>
- Bass, B. M., y Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Psychology Press.
- Beauchamp, M. R., y Eys, M. A. (2014). *Group dynamics in exercise and sport psychology*. Routledge.
- Benson, A. J., y Eys, M. (2017). Understanding the consequences of newcomer integration processes: The Sport Team Socialization Tactics Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 39, 13–28. <https://doi.org/10.1123/jsep.20166-0182>
- Benson, A. J., Evans, M. B., y Eys, M. A. (2016). Organizational socialization in team sport environments. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 26, 463–473. <https://doi.org/10.1111/sms.12460>
- Benson, A. J., Eys, M., Surya, M., Dawson, K., y Schneider, M. (2013). Athletes' perceptions of role acceptance in interdependent sport teams. *The Sport Psychologist*, 27, 269–280. <https://doi.org/10.1123/tsp.27.3.269>
- Benson, A. J., Surya, M., y Eys, M. A. (2014). The nature and transmission of roles in sport teams. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 3(4), 228–240. <https://doi.org/10.1037/spy0000016>



- Bentler, P. M., y Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bishop, J. W., Scott, K. D., y Burroughs, S. M. (2000). Support, commitment, and employee outcomes in a team environment. *Journal of Management*, 26, 1113–1132. <https://doi.org/10.1177/014920630002600603>
- Bonanno, G. A., Romero, S. A., y Klein, S. I. (2015). The temporal elements of psychological resilience: An integrative framework for the study of individuals, families, and communities. *Psychological Inquiry*, 26(2), 139–169. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.992677>
- Bosselut, G., McLaren, C. D., Eys, M. A., y Heuzé, J. P. (2012). Reciprocity of the relationship between role ambiguity and group cohesion in youth interdependent sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 341–348. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.09.002>
- Bowers, C., Kreutzer, C., Cannon-Bowers, J., y Lamb, J. (2017). Team resilience as a second-order emergent state: A theoretical model and research directions. *Frontiers in Psychology*, 8, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01360>
- Braun, V., y Clarke, V. (2013). *Successful qualitative research: A practical guide for beginners*. Sage Publications.
- Braun, V., y Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11, 589–597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Braun, V., y Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. Sage Publications.
- Braun, V., Clarke, V., y Weate, P. (2016). Using thematic analysis in sport and exercise research. En B. Smith y A. C. Sparkes (Eds.), *Routledge handbook of qualitative research in sport and exercise* (pp. 191–205). Routledge.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., y Widmeyer, W. N. (1998). Exploring the relationship between cohesion and group resistance to disruption. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 199–213. <https://doi.org/10.1123/jsep.10.2.199>
- Britt, T. W., y Sawhney, G. (2020). Resilience capacity, processes and demonstration at the employee, team and organizational levels: A multilevel perspective. En E. H. Powley, B. B. Caza y A. Caza (Eds.), *Research Handbook on Organizational Resilience* (pp. 10–24). Edward Elgar Publishing Sage

- Brown, C. J., Butt, J., y Sarkar, M. (2020). Overcoming performance slumps: Psychological resilience in expert cricket batsmen. *Journal of Applied Sport Psychology*, 32(3), 277–296. <https://doi.org/10.1080/10413200.2018.1545709>
- Browne, M. W., y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Sage Publications.
- Bryan, C., O’Shea, D., y MacIntyre, T. E. (2018). The what, how, where and when of resilience as a dynamic, episodic, self-regulating system: A response to Hill et al. (2018). *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(4), 355–362. <https://doi.org/10.1037/SPY0000133>
- Bryan, C., O’Shea, D., y MacIntyre, T. (2019). Stressing the relevance of resilience: A systematic review of resilience across the domains of sport and work. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 12(1), 70–111. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2017.1381140>
- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS, EQS, and LISREL: Comparative approaches to testing for the factorial validity of a measuring instrument. *International Journal of Testing*, 1, 55–86. [https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101_4)
- Carmeli, A., Friedman, Y., y Tishler, A. (2013). Cultivating a resilient top management team: The importance of relational connections and strategic decision comprehensiveness. *Safety Science*, 51(1), 148–159. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2012.06.002>
- Carron A. V., Brawley, L. R., y Widmeyer, W. N. (1998). The measurement of cohesiveness in sport groups. En J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 213–226). Fitness In.
- Carron, A. V., Coleman, M. M., Wheeler, J., y Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport a meta analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(2), 168–188. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.2.168>
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., y Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 7(3), 244–266. <https://doi.org/10.1123/jsp.7.3.244>
- Carron, A. V., y Eys, M. A. (2012). *Group dynamics in sport* (4th ed). Human Kinetics.
- Chapman, M. T., Lines, R. L. J., Crane, M., Ducker, K. J., Ntoumanis, N., Peeling, P., Parker, S. K., Quested, E., Temby, P., Thøgersen-Ntoumani, C., y Gucciardi, D. F. (2020).

- Team resilience: A scoping review of conceptual and empirical work. *Work & Stress*, 34(1), 1–25. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529064>
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indices for testing measurement equivalence. *Structural Equation Modeling*, 9, 233–255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Cheung, G. W., y Lau, R. S. (2008). Testing mediation and suppression effects of latent variables: Bootstrapping with structural equation models. *Organizational Research Methods*, 11, 296–325. <https://doi.org/10.1177/1094428107300343>
- Chou, C. P., Bentler, P. M., y Pentz, M. A. (1998). Comparisons of two statistical approaches to study growth curves: The multilevel model and the latent curve analysis. *Structural Equation Modeling*, 5(3), 247–266. <https://doi.org/10.1080/10705519809540104>
- Cole, D. A., y Maxwell, S. E. (2003). Testing mediational models with longitudinal data: Questions and tips in the use of structural equation modeling. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(4), 558–577. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.112.4.558>
- Cole, D. y Maxwell, S. E. (1985). Multitrait-multimethod comparisons across populations: A confirmatory factor analysis approach. *Multivariate Behavioral Research*, 20, 389–417. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2004\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2004_3)
- Coleman, T., Godfrey, M., López-Gajardo, M. A., Leo, F. M., y Eys, M. (2021). Do it for the team: Youth perceptions of cohesion and role commitment in interdependent sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 10(2), 224–239. <https://doi.org/10.1037/spy0000253>
- Connor, K. M. y Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Cooper-Hakim, A., y Viswesvaran, C. (2005). The construct of work commitment: Testing an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 131, 241–259. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.2.241>
- Cotterill, S. T. (2013). *Team psychology in sports: Theory and practice*. Routledge.
- Cotterill, S. T., y Fransen, K. (2016). Athlete leadership in sport teams: Current understanding and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 116–133. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2015.1124443>
- Coulter, T. J., Mallett, C. J., y Singer, J. A. (2016). A subculture of mental toughness in an Australian Football League club. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 98–113. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.06.007>

- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cruickshank, A., y Collins, D. (2012). Change management: The case of the elite sport performance team. *Journal of Change Management*, 12(2), 209–229. <https://doi.org/10.1080/14697017.2011.632379>
- De Albuquerque, L. R., Scheeren, E. M., Vagetti, G. C., y de Oliveira, V. (2021). Influence of the coach's method and leadership profile on the positive development of young players in team sports. *Journal of Sports Science y Medicine*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.9>
- De Backer, M., Boen, F., Ceux, T., De Cuyper, B., Høigaard, R., Callens, F., Fransen, K., y Vande Broek, G. (2011). Do perceived justice and need support of the coach predict team identification and cohesion? Testing their relative importance among top volleyball and handball players in Belgium and Norway. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 192–201. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2010.09.009>
- De Dreu, C. K. W., y Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 741–749. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.741>
- Decroos, S., Lines, R. L., Morgan, P. B., Fletcher, D., Sarkar, M., Fransen, K., Boen, F., y Vande Broek, G. (2017). Development and validation of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6(2), 158–178. <https://doi.org/10.1037/spy0000089>
- Dimmock, J. A., Grove, J. R., y Eklund, R. C. (2005). Reconceptualizing team identification: New dimensions and their relationship to intergroup bias. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 9, 75–86. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.9.2.75>
- Dithurbide, L., Sullivan, P., y Chow, G. (2009). Examining the influence of team-referent causal attributions and team performance on collective efficacy a multilevel analysis. *Small Group Research*, 40(5), 491–507. <https://doi.org/10.1177/1046496409340328>
- Duguay, A. M., Hoffmann, M. D., Guerrero, M. D., y Loughead, T. M. (2019). An examination of the temporal nature of shared athlete leadership: A longitudinal case study of a competitive youth male ice hockey team. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(5), 672–686. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1570535>
- Eys, M. A., Evans, M. B., Benson, A. J. (2020). *Group dynamics in sport* (5th ed.). Fitness Information Technology.

- Eys, M. A., y Brawley, L. R. (2018). Reflections on cohesion research with sport and exercise groups. *Social and Personality Psychology Compass*, 12(4), e12379. <https://doi.org/10.1111/spc3.12379>
- Eys, M. A., y Carron, A. V. (2001). Role ambiguity, task cohesion, and task self-efficacy. *Small Group Research*, 32, 356–373. <https://doi.org/10.1177/104649640103200305>
- Eys, M. A., Bruner, M. W., y Martin, L. J. (2019). The dynamic group environment in sport and exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 40–47. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.001>
- Eys, M., Evans, M. B., Martin, L. J., Ohlert, J., Wolf, S. A., Van Bussel, M. y Steins, C. (2015). Cohesion and performance for female and male sport teams. *The Sport Psychologist*, 29, 97–109. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0027>
- Eys, M., Loughead, T., Bray, S. R., y Carron, A. V. (2009). Development of a cohesion questionnaire for youth: The Youth Sport Environment Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(3), 390–408. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.390>
- Eys, M. A., y Spink, K. S. (2016). Forecasts to the future: Group dynamics. In R. J. Schinke, K. R. McGannon, B. Smith (Eds.). *Routledge international handbook of sport psychology* (pp. 572–580). Routledge.
- Fasey, K. J., Sarkar, M., Wagstaff, C. R., y Johnston, J. (2022). Understanding organizational resilience in elite sport: An exploration of psychosocial processes. *Psychology of Sport and Exercise*, 62, 102236. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102236>
- Figgins, S. G., Smith, M. J., Sellars, C. N., Greenlees, I. A., y Knight, C. J. (2016). “You really could be something quite special”: A qualitative exploration of athletes’ experiences of being inspired in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 82–91. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.011>
- Filho, E., Dobersek, U., Gershgoren, L., Becker, B., y Tenenbaum, G. (2014). The cohesion–performance relationship in sport: A 10-year retrospective meta-analysis. *Sport Sciences for Health*, 10, 165–177. <https://doi.org/10.1007/s11332-014-0188-7>
- Filho, E., Tenenbaum, G., y Yang, Y. (2015). Cohesion, team mental models, and collective efficacy: Towards an integrated framework of team dynamics in sport. *Journal of Sports Sciences*, 33(6), 641–653. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.957714>
- Fletcher, D., y Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 669–678. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.007>

- Fletcher, D., y Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. *European Psychologist*, 18, 12–23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>
- Fletcher, D., y Sarkar, M. (2016). Mental fortitude training: An evidence-based approach to developing psychological resilience for sustained success. *Journal of Sport Psychology in Action*, 7, 135–157. <https://doi.org/10.1080/21520704.2016.1255496>
- Fletcher, D., Hanton, S., y Mellalieu, S. (2006). An organisational stress review: Conceptual and theoretical issues in competitive sport psychopharmacological aspects of extreme sports view project stress and wellbeing in sport view project. En S. Hanton y S. Mellalieu (Eds.), *Literature reviews in sport psychology* (pp. 321–373). Nova Science Publishers.
- Fletcher, D., Hanton, S., Mellalieu, S. D., y Neil, R. (2012). A conceptual framework of organizational stressors in sport performers. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 22, 545–557. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01242.x>
- Fogarty, G. J. y Perera, H. N. (2016). Resilience: Distinct construct or conglomerate of existing traits? *Industrial and Organizational Psychology*, 9, 422–429. <https://doi.org/10.1017/iop.2016.33>
- Fransen, K. (2021). El poder del liderazgo de jugadores en equipos deportivos. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 99–123). Tirant Humanidades.
- Fransen, K., Coffee, P., Vanbeselaere, N., de Cuyper, B., Slater, M. J., y Boen, F. (2014). The impact of athlete leaders on team members' team outcome confidence: A test of mediation by team identification and collective efficacy. *The Sport Psychologist*, 28(4), 347–360. <https://doi.org/10.1123/tsp.2013-0141>
- Fransen, K., Decroos, S., Vanbeselaere, N., Vande Broek, G., De Cuyper, B., Vanroy, J., y Boen, F. (2015). Is team confidence the key to success? The reciprocal relation between collective efficacy, team outcome confidence, and perceptions of team performance during soccer games. *Journal of Sports Sciences*, 33(3), 219–231. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.942689>.
- Fransen, K., Decroos, S., Vande Broek, G., y Boen, F. (2016). Leading from the top or leading from within? A comparison between coaches' and athletes' leadership as predictors of team identification, team confidence, and team cohesion. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 11, 757–771. <https://doi.org/10.1177/1747954116676102>

- Fransen, K., Haslam, S. A., Mallett, C. J., Steffens, N. K., Peters, K., y Boen, F. (2016). Leading from the centre: A comprehensive examination of the relationship between central playing positions and leadership in sport. *PLoS ONE*, *11*(12), e0168150. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0168150>
- Fransen, K., Haslam, S. A., Mallett, C. J., Steffens, N. K., Peters, K., y Boen, F. (2017). Is perceived athlete leadership quality related to team effectiveness? A comparison of three professional sports teams. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *20*, 800–806. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.024>
- Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., y Boen, F. (2020). Standing out from the crowd: Identifying the traits and behaviors that characterize high-quality athlete leaders. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *30*(4), 766–786. <https://doi.org/10.1111/SMS.13620>
- Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., Mallett, C. J., Peters, K., y Boen, F. (2020). Making ‘us’ better: High-quality athlete leadership relates to health and burnout in professional Australian football teams. *European Journal of Sport Science*, *20*(7), 953–963. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1680736>
- Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., y Boen, F. (2015). Believing in “Us”: Exploring leaders’ capacity to enhance team confidence and performance by building a sense of shared social identity. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *21*, 89–100. <https://doi.org/10.1037/xap0000033>
- Fransen, K., McEwan, D., y Sarkar, M. (2020). The impact of identity leadership on team functioning and well-being in team sport: Is psychological safety the missing link? *Psychology of Sport and Exercise*, *51*, 101763. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2020.101763>
- Fransen, K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., Broek, G. Vande, y Boen, F. (2018). When is a leader considered as a good leader? Perceived impact on teammates’ confidence and social acceptance as key ingredients. *International Journal of Psychology Research*, *12*(1), 1–21.
- Fransen, K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., Vande Broek, G., y Boen, F. (2014). The myth of the team captain as principal leader: Extending the athlete leadership classification within sport teams. *Journal of Sports Sciences*, *32*, 1389–1397. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.891291>
- Fransen, K., Vansteenkiste, M., Vande Broek, G., y Boen, F. (2018). The competence-supportive and competence-thwarting role of athlete leaders: An experimental test in a

soccer context. *PLoS ONE*, 13(7), e0200480.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200480>

- Fraser-Thomas, J., y Côté, J. (2009). Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport. *The Sport Psychologist*, 23, 3–23.  
<https://doi.org/10.1123/tsp.23.1.3>
- Fritz, M. S., y Mackinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18(3), 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>.Required.
- Galli, N. (2016). Team resilience. En R. J. Schinke, K. R. McGannon, y B. Smith (Eds.), *Routledge international handbook of sport psychology* (pp. 378–386). Routledge.
- Galli, N., y Gonzalez, S. P. (2015). Psychological resilience in sport: A review of the literature and implications for research and practice. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 243–257. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.946947>
- Galli, N., y Vealey, R. S. (2008). “Bouncing back” from adversity: Athletes' experiences of resilience. *The Sport Psychologist*, 22(3), 316–335. <https://doi.org/10.1123/tsp.22.3.316>
- Gastin, P. B., Fahrner, B., Meyer, D., Robinson, D., y Cook, J. L. (2013). Influence of physical fitness, age, experience, and weekly training load on match performance in elite Australian football. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27, 1272–1279.  
<https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318267925f>
- Glantz, M. D., y Sloboda, Z. (2002). Analysis and reconceptualization of resilience. En M. D. Glantz y J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development* (pp. 109–126). Springer.
- González, J., Chamorro, J. L., y López-Mora, C. (2021). Personalidad y creencias en los miembros del grupo deportivo. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 63–75). Tirant Humanidades.
- Gonzalez, S. P., Detling, N., y Galli, N. A. (2016). Case studies of developing resilience in elite sport: Applying theory to guide interventions. *Journal of Sport Psychology in Action*, 7(3), 158–169. <https://doi.org/10.1080/21520704.2016.1236050>
- Gonzalez, S. P., Newton, M., Hannon, J., Smith, T. W. y Detling, N. (2018). Examining the process of psychological resilience in sport: Performance, cortisol, and emotional responses to stress and adversity in a field experimental setting. *International Journal of Sport Psychology*, 49, 112–133.
- González-Ponce, I. (2018). *¿Es importante que un entrenador sea competente y justo? Evidencias empíricas en equipos de alto rendimiento*. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.



- González-Ponce, I., y Flores-Cidoncha, A. (2021). Roles percibidos en deportes de equipo. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 78–99). Tirant Humanidades.
- Gorgulu, R., Senel, E., Adilogulları, İ., y Yildiz, M. (2018). An adaptation study of measurement properties for the Characteristics of Resilience in Sports Team Inventory. *Education Sciences*, 8(3), 139. <https://doi.org/10.3390/educsci8030139>
- Gould, D., Guinan, D., Greenleaf, C., Medbery, R., y Peterson, K. (1999). Factors affecting Olympic performance: Perceptions of athletes and coaches from more and less successful teams. *The Sport Psychologist*, 13, 371–394. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.4.371>
- Gucciardi, D. F., Crane, M., Ntoumanis, N., Parker, S. K., Thøgersen-Ntoumani, C., Ducker, K. J., Peeling, P., Chapman, M. T., Quested, E., y Temby, P. (2018). The emergence of team resilience: A multilevel conceptual model of facilitating factors. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 91(4), 729–768. <https://doi.org/10.1111/joop.12237>
- Gucciardi, D. F., Jackson, B., Coulter, T. J., y Mallett, C. J. (2011). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 423–433. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2011.02.005>
- Gucciardi, D. F., Jackson, B., Coulter, T. J. y Mallett, C. J. (2011). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 423–433. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2011.02.005>
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. En R. K. Hambleton, P. F. Merenda, y C. D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3-38). Lawrence Erlbaum.
- Hanton, S., Wagstaff, C., y Fletcher, D. (2012). Cognitive appraisals of stressors encountered in sport organizations. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 276– 289. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.682376>
- Hartmann, S., Weiss, M., Newman, A. y Hoegl, M. (2019). Resilience in the workplace: A multilevel review and synthesis. *Applied Psychology*. 69(3), 913–959. <https://doi.org/10.1111/apps.12191>

- Haslam, S. A., Reicher, S. D., y Platow, M. J. (2011). *The new psychology of leadership: Identity, influence and power*. Psychology Press.
- Heck, R. H., Thomas, S. L., y Tabat. (2010). *Multilevel and longitudinal modeling with IBM SPSS* (2nd ed.). Routledge.
- Heuzé, J. P., Raimbault, N., y Fontayne, P. (2006). Relationships between cohesion, collective efficacy and performance in professional basketball teams: An examination of mediating effects. *Journal of Sports Sciences*, 24(1), 59–68. <https://doi.org/10.1080/02640410500127736>
- Heuzé, J. P., Sarrazin, P., Masiero, M., Raimbault, N., y Thomas, J. P. (2006). The relationships of perceived motivational climate to cohesion and collective efficacy in elite female teams. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18, 201–218. <https://doi.org/10.1080/10413200600830273>
- Hoffmann, R., Ging, L. C., y Ramasamy, B. (2002). The socio-economic determinants of international soccer performance. *Journal of Applied Economics*, 5, 253–272. <https://doi.org/10.1080/15140326.2002.12040579>
- Hogg, M. A., Abrams, D., Otten, S., y Hinkle, S. (2004). The social identity perspective: Intergroup relations, self-conception, and small groups. *Small Group Research*, 35, 246–276. <https://doi.org/10.1177/1046496404263424>
- Holt, N. L., y Dunn, J. G. H. (2004). Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(3), 199–219. <https://doi.org/10.1080/10413200490437949>
- Holt, N. L., Knight, C. J., y Zukiwski, P. (2012). Female athletes' perceptions of teammate conflict in sport: Implications for sport psychology consultants. *The Sport Psychologist*, 26, 135–154. <https://doi.org/10.1123/tsp.26.1.135>
- Hook, J. N., Valentiner, D. P., y Connelly, J. (2013). Performance and interaction anxiety: Specific relationships with other- and self-evaluation concerns. *Anxiety, Stress and Coping*, 26, 203–216. <https://doi.org/10.1080/10615806.2012.654777>
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications* (2nd ed.). Routledge.
- Hox, J. J., Moerbeek, M., y Van de Schoot, R. (2017). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. Routledge.
- Hu, L. T., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and determinants of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40, 256–282. <https://doi.org/10.2307/2393638>
- Jowett, S., y Lavallee, D. (2007). *Social psychology in sport*. Human Kinetics.
- Kegelaers, J., Wylleman, P., Blijlevens, S., Boonstoppel, A., y Hendriks, M. (2020). A coaches' perspectives on team resilience during major international competition. *International Journal of Sport Psychology*, 51(3), 221–246.
- Kegelaers, J., Wylleman, P., Bunigh, A., y Oudejans, R. R. D. (2019). A mixed methods evaluation of a pressure training intervention to develop resilience in female basketball players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 33(2), 151–172. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1630864>
- Klein, H. J., Cooper, J. T., Molloy, J. C., y Swanson, J. A. (2014). The assessment of commitment: Advantages of a unidimension<sup>al</sup>, target-free approach. *Journal of Applied Psychology*, 99, 222–238. <https://doi.org/10.1037/a0034751>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford.
- Knapp, T. R., y Mueller, R. O. (2010). Reliability and validity of instruments. En G. R. Hancock y R. O. Mueller (Eds.), *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences* (pp. 337–342). Routledge.
- Kozub, S. A. y McDonnell, J. F. (2000). Exploring the relationship between cohesion and collective efficacy in rugby teams. *Journal of Sport Behavior*, 23, 120–129.
- Kreft, I. G., y de Leeuw, J. (1998). *Introducing multilevel modeling*. Sage Publications
- Landkammer, F., Winter, K., Thiel, A., y Sassenberg, K. (2019). Team sports off the field: Competing excludes cooperating for individual but not for team athletes. *Frontiers in Psychology*, 10, 2470. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2019.02470/BIBTEX>
- Lane, S. (2014). Validity evidence based on testing consequences. *Psicothema*, 26, 127–135. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.258>
- Lee, S., Kwon, S., Shin, S. J., Kim, M. S., y Park, I. J. (2018). How team-level and individual-level conflict influences team commitment: A multilevel investigation. *Frontiers in Psychology*, 8, 2365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02365>
- Leo, F. M., Filho, E., López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., y González-Ponce, I. (2022). The relationship among intra-group communication, transactive memory systems, collective efficacy and team performance: A structural equation model analysis with Elite Footballers. *European Journal of Sport Science*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2049373>

- Leo, F. M., y Flores-Cidoncha, A. (2021). Cohesión de equipo y conflicto intra-grupo en equipos deportivos. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 145–165). Tirant Humanidades.
- Leo, F. M., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Pulido, J. J., y Fransen, K. (2019). How many leaders does it take to lead a sports team? The relationship between the number of leaders and the effectiveness of professional sports teams. *PLoS ONE*, *14*(6), e0218167. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218167>
- Leo, F. M., García-Calvo, T., Parejo, I., Sánchez-Miguel, P. A., y Sánchez-Oliva, D. (2010). Interacción de la cohesión en la eficacia percibida, las expectativas de éxito y el rendimiento en equipos de baloncesto. *Journal of Sport Psychology*, *19*(1), 89–102.
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Amado, D., Pulido, J. J., y García-Calvo, T. (2016). An approach to group processes in female professional sport. *European Journal of Human Movement*, *36*, 57–74. <http://orcid.org/0000-0003-0971-9188>
- Leo, F. M., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Sánchez-Oliva, D., y Filho, E. (2019). The relationship among cohesion, transactive memory systems, and collective efficacy in professional soccer teams: A multilevel structural equation analysis. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, *23*, 44–56. <https://doi.org/10.1037/gdn0000097>
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Sánchez-Miguel, P. A., Ivarsson, A., y García-Calvo, T. (2015). Role ambiguity, role conflict, team conflict, cohesion and collective efficacy in sport teams: A multilevel analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, *20*, 60–66. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2015.04.009>
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Sánchez-Oliva, D., Pulido, J. J., y García-Calvo, T. (2015). Adaptation and validation in Spanish of the group environment questionnaire (GEQ) with professional football players. *Psicothema*, *27*(3), 261–268. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.247>
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Sánchez-Oliva, D., Amado, D. y García-Calvo, T. (2016). Exploring direction between cohesion and collective efficacy and relationships with performance of football teams. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, *38*, 113–126.
- Leo, F. M., y López-Gajardo, M. A. (2021). La eficacia colectiva en deportes colectivos. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 145–165). Tirant Humanidades.
- Leo, F. M., López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Benson, A., y Eys, M. A. (2020). How socialization tactics relate to role clarity, cohesion, and intentions to

- return in soccer teams. *Psychology of Sport and Exercise*, 50, 101735. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101735>
- Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D., Amado, D., y García-Calvo, T. (2011). Incidence of the cooperation, cohesion and collective efficacy on performance in football teams. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15, 20–34. <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05502>
- Lewis, J., Ritchie, J., y Morrell, G. (2014). Generalizing from qualitative research. En E. J. Ritchie, J. Lewis, C. McNaughton Nicholls, and R. Ormston (Eds.), *Qualitative research practice* (2nd ed)(pp. 347–366). Sage Publications
- Lindsley, D. H., Brass, D. J. y Thomas, J. B. (1995). Efficacy-performing spirals: A multilevel perspective. *Academy of Management Review*, 20, 645–678. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080333>
- López-Gajardo, M. A., Díaz-García, J., Ramírez-Bravo, I., Ponce-Bordón, J. C. y Leo, F.M. (2022). ¿Los conflictos en el equipo están vinculados negativamente con el rendimiento? Efecto mediador de la eficacia colectiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 57–66.
- López-Gajardo, M. A. y García-Calvo, T. (2021). Cohesión de grupo y conflicto intra-grupo en equipos deportivos. En T. García-Calvo, F. M. Leo, y E. Cervelló (Eds.), *Dirección de Equipos Deportivos* (pp. 226–242). Tirant Humanidades.
- López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., Díaz-García, J., González-Ponce, I. y Leo, F. M. (2022). Cohesion and collective efficacy as antecedents and team performance as outcome of team resilience. *International Journal of Sports Science & Coaching*. Aceptado para publicación.
- López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Cantú- Berrueto, A., Parma-Aragón, M., Moncada-Jiménez, J., Salicetti-Fonseca, A., Tassi, J. M., y Leo, F. M. (2022). Are teams whose players are more committed to the group more resilient? The mediating role of intragroup team conflict. *Journal of Human Kinetics*, 81(1), 233–242. <https://doi.org/10.2478/hukin-2022-0018>
- López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Enrich-Alturo, E., y Leo, F. M. (2022). The role of athlete leadership quality on characteristics of team resilience in elite soccer teams: A cross-sectional and longitudinal mediation of team identification. *Journal of Clinical Sport Psychology*. Aceptado para publicación.
- López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T. Ponce-Bordón, J. C., y Leo, F. M. (2021). Adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en

- Equipos Deportivos Españoles en diferentes Culturas. *Revista de Psicología del Deporte*, 30(2). 256–265.
- López-Gajardo, M. A., Leo, F. M., Díaz-García, J., & McEwan, D. (2022). Reciprocal relationships between teamwork, emergent states, and perceived team performance: A longitudinal study. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. En revisión.
- López-Gajardo, M. A., Leo, F. M., García-Calvo, T., Díaz-García, J., y Jackman, P. (2022). A qualitative exploration of elite soccer players' perceptions of group dynamics in successful and unsuccessful seasons.
- López-Gajardo, M. A., McEwan, D., Pulido, J. J., Díaz-García, J., y Leo, F. M. (2022). Do teams with greater team resilience perceive higher performance at the end of the season? A multilevel analysis in sport teams. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. En revisión.
- López-Gajardo, M. A., Pulido, J. J., Tapia-Serrano, M. A., Ramírez-Bravo, I., y Leo, F. M. (2021). Is perceived athlete leadership quality related to inside sacrifice and perceived performance in team sports? The mediating role of team identification. *Frontiers in Psychology*, 12, 2380. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.662250>
- Loughead, T. M., Hardy, J., y Eys, M. A. (2006). The nature of athlete leadership. *Journal of Sport Behavior*, 29, 142–158.
- Luthar, S. (2006). Resilience in development: A synthesis of research across five decades. En D. Cicchetti y D.J Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Risk, disorder, and adaptation* (pp. 739–795). Wiley.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., y Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543–562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
- Maas, C. J., y Hox, J. J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modeling. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 1(3), 86–92. <https://doi.org/10.1027/1614-2241.1.3.86>
- Machida, M., Irwin, B., y Feltz, D. (2013). Resilience in competitive athletes with spinal cord injury: The role of sport participation. *Qualitative Health Research*, 23(8), 1054–1065. <https://doi.org/10.1177/1049732313493673>

- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., y Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99–128. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4)
- Magyar, T. M., Feltz, D. L. y Simpson, I. P. (2004). Individual and crew level determinants of collective efficacy in rowing. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 136–153. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.1.136>
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., y Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356–376. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4845785>
- Maxwell, J. (2012). *A realist approach to qualitative research*. Sage Publications.
- Maynard, M. T., Kennedy, D. M., y Sommer, S. A. (2015). Team adaptation: A fifteen-year synthesis (1998–2013) and framework for how this literature needs to “adapt” going forward. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(5), 652–677. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.1001376>
- McEwan, D. (2020). The effects of perceived teamwork on emergent states and satisfaction with performance among team sport athletes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.1037/spy0000166>
- McEwan, D., y Beauchamp, M. R. (2014). Teamwork in sport: A theoretical and integrative review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 229–250. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.932423>
- McEwan, D., y Crawford, K. (2022). Why does teamwork execution break down? Experiences of university team sport athletes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/spy0000290>
- McEwan, D., Ruissen, G. R., Eys, M. A., Zumbo, B. D., & Beauchamp, M. R. (2017). The effectiveness of teamwork training on teamwork behaviors and team performance: a systematic review and meta-analysis of controlled interventions. *PloS one*, 12(1), e0169604. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169604>
- McNeish, D. M., y Stapleton, L. M. (2016). The effect of small sample size on two-level model estimates: A review and illustration. *Educational Psychology Review*, 28(2), 295–314. <https://doi.org/10.1007/S10648-014-9287-X>
- Meneghel, I., Martínez, I. M. y Salanova, M. (2016). Job-related antecedents of team resilience and improved team performance. *Personnel Review*, 45(3), 505–522. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2014-0094>

- Meneghel, I., Salanova, M., y Martínez, I. M. (2016). Feeling good makes us stronger: How team resilience mediates the effect of positive emotions on team performance. *Journal of Happiness Studies*, 17(1), 239–255. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9592-6>
- Meyer, J. P., y Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Mills, A., Butt, J., Maynard, I., y Harwood, C. (2012). Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players. *Journal of Sports Sciences*, 30(15), 1593–1604. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.710753>
- Millsap, R.E. (2011). *Statistical approaches to measurement invariance*. Routledge.
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., y Sarkar, M. (2013). Defining and characterizing team resilience in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 549–559. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2013.01.004>
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., y Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's best athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 91–100. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2014.08.007>
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., y Sarkar, M. (2017). Recent developments in team resilience research in elite sport. *Current Opinion in Psychology*, 16, 159–164. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.013>
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., y Sarkar, M. (2019). Developing team resilience: A season-long study of psychosocial enablers and strategies in a high-level sports team. *Psychology of Sport and Exercise*, 45, 101543. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101543>
- Mourinho, J. (2019). Top Eleven [Video File]. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=Bv4xLyBDgqM>
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. K. (2013). International test commission guidelines for test translation and adaptation second edition: Background. *Psicothema*, 25, 151–157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Muthén, L. K. y Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus User's Guide: 1998–2015* (7th ed.). Muthén and Muthén.
- Myers, N. D., Feltz, D. L., y Short, S. E. (2004). Collective efficacy and team performance: A longitudinal study of collegiate football teams. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 8, 126–138. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.8.2.126>



- Myers, N. D., Payment, C., y Feltz, D. L. (2004). Reciprocal relationships between collective efficacy and team performance in women's ice hockey. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 8, 182–195. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.8.3.182>
- Ntoumanis, N. y Aggelonidis, Y. (2004). A psychometric evaluation of the Group Environment Questionnaire in a sample of elite and regional level Greek volleyball players. *European Physical Education Review*, 10, 261–278. <https://doi.org/10.1177/1356336X04047126>
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hall.
- Paradis, K. F., Carron, A. V., y Martin, L. J. (2014). Athlete perceptions of intra-group conflict in sport teams. *Sport & Exercise Psychology Review*, 10, 4–18.
- Partridge, J. A., y Knapp, B. A. (2016). Mean girls: Adolescent female athletes and peer conflict in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28, 113–127. <https://doi.org/10.1080/10413200.2015.1076088>
- Paskevich, D. M., Dorsch, K. D., Brawley, L. R., y Widmeyer, W. N. (1999). Relationship between collective efficacy and team cohesion: Conceptual and measurement issues. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3, 210–222. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.3.3.210>
- Patton, M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. *Qualitative Social Work*, 1, 261–283. <https://doi.org/10.1177/1473325002001003636>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Petersen, B., Eys, M., Watson, K., y Evans, M. B. (2019). Taking stock of youth sport group dynamics research: A scoping review. *Kinesiology Review*, 8(3), 260–268. <https://doi.org/10.1123/kr.2019-0027>
- Pipe, T. B., Buchda, V. L., Launder, S., Hudak, B., Hulvey, L., Karns, K. E., y Pendergast, D. (2012). Building personal and professional resources of resilience and agility in the healthcare workplace. *Stress and Health*, 28(1), 11–22. <https://doi.org/10.1002/smi.1396>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., y Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539–569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>
- Rees, T., Hardy, L., Güllich, A., Abernethy, B., Côté, J., Woodman, T., Montgomery, H., Laing, S., y Warr, C. (2016). The great british medalists project: A review of current knowledge

- on the development of the world's best sporting talent. *Sports Medicine*, 46, 1041–1058. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0476-2>
- Rios, J. y Wells, C. (2014). Validity evidence based on internal structure. *Psicothema*, 26, 108–116. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.260>
- Rodríguez-Sánchez, A. M., y Perea, M. V. (2015). The secret of organisation success: A revision on organisational and team resilience. *International Journal of Emergency Services*, 4, 27–36. <https://doi.org/10.1108/IJES-09-2014-0018>
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Martínez, I. M. (2012). We need a hero! Toward a validation of the Healthy and Resilient Organization (HERO) model. *Group & Organization Management*, 37(6), 785–822. <https://doi.org/10.1177/1059601112470405>
- Sarkar, M. (2017). Psychological resilience: Definitional advancement research development in elite sport. *International Journal of Stress Prevention and Wellbeing*, 1(3), 249–256.
- Sarkar, M. y Fletcher, D. (2013). How should we measure psychological resilience in sport performers? *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17, 264–280. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2013.805141>
- Sarkar, M., y Fletcher, D. (2014). Ordinary magic, extraordinary performance: Psychological resilience and thriving in high achievers. *Journal of Sports Sciences*, 32(15), 1419–1434.
- Sarkar, M., y Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: A review of stressors and protective factors. *Journal of Sports Sciences*, 32(5), 1419–1434. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.901551>
- Sarkar, M., y Page, A. E. (2020). Developing individual and team resilience in elite sport: Research to practice. *Journal of Sport Psychology in Action*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/21520704.2020.1861144>
- Sarkar, M., Fletcher, D., y Brown, D. J. (2015). What doesn't kill me...: Adversity-related experiences are vital in the development of superior olympic performance. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(4), 475–479. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.06.010>
- Schiera, A. (2005) Use and abuse of the resilience concept. *Revista Investigación en Psicología*, 8, 129–135. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v8i2.4056>
- Schumacher, R. E., y Lomax, R. G. (1996). *A guide to structural equations modeling*. Erlbaum.
- Schumacher, R., y Lomax, R. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates.

- Secades, X. G., Molinero, O., Salguero, A., Barquín, R. R., De la Vega, R. y Márquez, S. (2016). Relationship between resilience and coping strategies in competitive sport. *Perceptual and Motor Skills*, 122, 336–349. <https://doi.org/10.1177/0031512516631056>
- Shah, E. J., Franssen, K., Slater, M. J., y Barker, J. B. (2022). The impact of intra-team communication and support relationships on team identification and collective efficacy in elite team sport: A social network analysis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2022.2084761>
- Shi, D., Lee, T., y Maydeu-Olivares, A. (2019). Understanding the model size effect on SEM fit indices. *Educational and psychological measurement*, 79(2), 310–334. <https://doi.org/10.1177/0013164418783530>
- Shoenfelt, E. L. (2016). How much do we really know about employee resilience? More, if we include the sport psychology resilience research. *Industrial and Organizational Psychology*, 9, 442–446. <https://doi.org/10.1017/iop.2016.36>
- Slater, M. J., Barker, J. B., Coffee, P., y Jones, M. V. (2015). Leading for gold: Social identity leadership processes at the London 2012 Olympic Games. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 7, 192–209. <http://dx.doi.org/10.1080/2159676X.2014.936030>
- Smith, B., y Sparkes, A. C. (2016). Qualitative interviewing in the sport and exercise sciences. En Smith, B., y Sparkes, A. C. (Eds.), *Routledge handbook of qualitative research in sport and exercise* (pp. 103–123). Routledge.
- Sparkes, A.C., y Smith, B. (2014). *Qualitative research methods in sport, exercise and health: From process to product*. Routledge.
- Spink, K. S. (1990). Group cohesion and collective efficacy of volleyball teams. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 12, 301–311. <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.12.3.301>
- Steffens, N. K., Haslam, S. A., Schuh, S. C., Jetten, J., y Dick, R. van. (2016). A meta-analytic review of social identification and health in organizational contexts. *Personality and Social Psychology Review*, 21(4), 303–335. <https://doi.org/10.1177/1088868316656701>
- Stevens, R., Galloway, T., Lamb, J., Steed, R., y Lamb, C. (2015). Team resilience: A neurodynamic perspective. En D. D. Schmorrow y C. M. Fidopiastis (Ed.), *Foundations of Augmented Cognition* (pp. 336–347). Springer International Publishing.
- Stevens, M., Rees, T., y Cruwys, T. (2021). Social identity leadership in sport and exercise: Current status and future directions. *Psychology of Sport and Exercise*, 55, 101931. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2021.101931>

- Sutcliffe, K. M., y Vogus, T. (2003). Organizing for resilience. En K. Cameron, J. Dutton, y R. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (pp. 94–110). Berrett-Koehler.
- Sutcliffe, K. M., y Vogus, T. (2003). Organizing for resilience. En K. Cameron, J. Dutton, y R. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (pp. 94–110). Berrett-Koehler.
- Swann, C., Moran, A., y Piggott, D. (2015). Defining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.004>
- Szczepaniak, J., y Guskowska, M. (2016). Causal attributions of success and failure and mood states in football players. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 23(2), 202–206. <https://doi.org/10.1515/pjst-2016-0027>
- Tabei, Y., Fletcher, D., y Goodger, K. (2012). The relationship between organizational stressors and athlete burnout in soccer players. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6(2), 146–165. <https://doi.org/10.1123/jcsp.6.2.146>
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories: Studies in social psychology*. Cambridge University Press.
- Tajfel, H., y Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. En W. G. Austin y S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33–47). Brooks-Cole.
- Tekleab, A. G., Quigley, N. R., y Tesluk, P. E. (2009). A longitudinal study of team conflict, conflict management, cohesion, and team effectiveness. *Group and Organization Management*, 34, 170–205. <https://doi.org/10.1177/1059601108331218>
- Tenenbaum, G., y Gershgoren, L. (2011). Conclusions and recommendations: Toward a comprehensive framework of evidence-based practice with performers. En D. D. Luiselli, J.K., Reed (Ed.), *Evidence-based approaches to performance enhancement* (pp. 249–262). Springer Science.
- Trigueros, R., Álvarez, J. F., Aguilar-Parra, J. M., Alcaráz-Ibáñez, M. y Rosado, A. (2017). Spanish validation and adaptation of the Resilience Scale in the Sport Context (ERCD). *Psychology, Society, and Education*, 9, 311–324. <https://doi.org/10.25115/psy.e.v9i2.864>
- Wagnild, G. y Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165–178.

- Wagstaff, C. R. D., Faseey, K. J., y Sarkar, M. (2020). Resilience in teams and organizations. En R.J. Schinke and D. Hackfort (Ed.), *The Routledge international encyclopaedia of sport and exercise psychology: Theoretical and methodological concepts. International perspectives on key issues in sport and exercise psychology* (pp. 550–564). Routledge.
- Wagstaff, C. R. D., Sarkar, M., y Davidson, C. L. (2017). Resilience in sport: A critical review of psychological processes, sociocultural influences, and organizational dynamics. En C. R. D. Wagstaff (Ed.), *An organizational psychology of sport: Key issues and practical applications* (pp. 138–168). Routledge.
- Wagstaff, C. R. D., Sarkar, M., Davidson, C. L., y Fletcher, D. (2016). Resilience in sport: A critical review of psychological processes, sociocultural influences, and organizational dynamics. En C. R. D. Wagstaff (Ed.), *The organizational psychology of sport: Key issues and practical applications* (pp. 120–149). Routledge.
- Watson, C. B., Chemers, M. M. y Preiser, N. (2001). Collective efficacy: A multilevel analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1057–1068. <https://doi.org/10.1177/0146167201278012>
- Webster, L. V., Hardy, J., y Hardy, L. (2017). Big hitters: Important factors characterizing team effectiveness in professional cricket. *Frontiers in Psychology*, 8, 1140. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01140>
- Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. *Reviews in Clinical Gerontology*, 21, 152–169. <https://doi.org/10.1017/S0959259810000420>
- Yang, Y., Li, Y., y Sun, Y. (2020). Psychometric evaluation of the characteristics of resilience in sports team inventory in China. *PLoS ONE*, 15(6), e0234134. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234134>
- Yukelson, D. y Weinberg, R. (2016). Team resiliency in sport: Research to practice. En R. J. Schinke, K. R. McGannon y B. Smith (Eds.), *Routledge international handbook of sport psychology* (pp. 547–558). Routledge.
- Zaccaro, S. J., Blair, V., Peterson, C., y Zazanis, M. (1995). *Collective efficacy, Self-efficacy, adaptation, and adjustment*. Springer.
- Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Cofre-Bolados, C., Knox, E., y Muros, J. J. (2018). Relationship of resilience, anxiety and injuries in footballers: Structural equations analysis. *PLoS ONE*, 13, e0212083. <https://doi.org/10.1371>



# ANEXOS



# **CONSENTIMIENTOS INFORMADOS**



## **MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MADRE, PADRE O TUTOR/A**

**INVESTIGACIÓN:** Adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos Españoles en diferentes Culturas

**Investigador:** Miguel Ángel López Gajardo \_\_\_\_\_

LEA DETENIDAMENTE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO Y ASEGÚRESE QUE ENTIENDE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN. POR FAVOR SI ESTÁ DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO, FIRME ESTE DOCUMENTO. POR SU FIRMA RECONOCE QUE HA SIDO INFORMADO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, DE SUS REQUISITOS Y SUS RIESGOS Y QUE ACEPTA LIBREMENTE PARTICIPAR EN ÉL. UNA COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO LE SERÁ ENTREGADA.

### **OBJETO DEL ESTUDIO.**

Su hijo/a ha sido invitado/a a participar en un estudio de investigación dirigido a jugadores de fútbol.

### **PROCEDIMIENTOS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO.**

El único procedimiento al que será sometido/a será a la realización de un dossier de cuestionarios. Los datos que cede serán utilizados exclusivamente con finalidad de investigación sin ánimo de lucro.

### **RESULTADOS DEL ESTUDIO.**

Se tratarán con total confidencialidad de acuerdo con la Declaración de Helsinki y la Ley 14/2007, de Investigación biomédica.

### **RIESGOS DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO.**

No existe ningún tipo de riesgo en la realización de este proyecto.

### **BENEFICIOS.**

La participación en el proyecto no será recompensada económicamente. Aparte de lo comentado anteriormente, se estima que el desarrollo del estudio en el que participará comportará conocimiento sobre la validación de un cuestionario para medir la Resiliencia de equipo en deportes colectivos.

### **COSTES.**

El coste de los desplazamientos a cada uno de los equipos deportivos será cubierto por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte gracias al contrato pre-doctoral FPU. Su participación no le supondrá ningún coste.

El investigador principal, puede ser contactado en cualquier momento en el siguiente teléfono, 617096888, a fin de recabar información acerca del proyecto y en la siguiente dirección:

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal

Facultad de Ciencias del Deporte (Cáceres)  
Av. Universidad s/n  
10003 Cáceres

#### **CONFIDENCIALIDAD DE SU MUESTRA.**

De acuerdo con la normativa legal vigente, los resultados de las muestras se tratarán con total confidencialidad. El protocolo de recogida de datos será archivado, y a cada participante se le asignará una clave de tal modo que no pueda relacionarse los datos de los cuestionarios con la identidad del sujeto. Los datos serán anonimizados, asegurando la imposibilidad de inferir su identidad, para su estudio y potencial análisis ulterior.

El investigador principal del proyecto se compromete a que la confidencialidad de los datos que se puedan obtener en dicho proyecto será escrupulosamente observada, y que los datos personales de los sujetos participantes no serán conocidos por los investigadores del proyecto.

El investigador principal del proyecto se compromete a no utilizar los datos para otros estudios diferentes a los de este proyecto y a no traspasar los datos a otros posibles proyectos o equipos de investigación.

Para todo lo no previsto en este documento, se aplicará la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, BOE 274 de 15 de noviembre de 2002; Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal; BOE 298 de 14 de diciembre de 1999; Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, BOE 17 de 19 de enero de 2008), sobre investigación biomédica (Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica; BOE 159 de 4 de julio de 2007) y cualquier otra que resultara aplicable.

Los resultados del estudio pueden ser publicados en revistas científicas o publicaciones de carácter general. No obstante, la información concerniente a su participación será mantenida como confidencial.

Recibirá una copia de esta hoja de información y del consentimiento informado firmado por usted.

#### **DECLARACIÓN DEL DEPORTISTA.**

He sido informado por el personal relacionado con el proyecto mencionado:

- De las ventajas e inconvenientes de este procedimiento.
- Del fin para el que se utilizarán mis datos
- Que mis datos serán proporcionadas de forma anónima a los investigadores del proyecto.

- Que en cualquier momento puedo solicitar información genérica sobre los estudios para los que se han utilizado mis datos
- Que he comprendido la información recibida y he podido formular todas las preguntas que he creído oportunas.

**Usted tiene derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento.**

SE ME HA PROPORCIONADO COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO. ACEPTO PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO.

Nombre:..... Firma: .....

- **Declaración del investigador principal que ha informado debidamente al padre, madre, tutor/a**

Nombre: Miguel Ángel López Gajardo Firma:

## **MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL DEPORTISTA**

**Proyecto:** Adaptación y validación de la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos Españoles en diferentes Culturas

**Investigador:** Miguel Ángel López Gajardo

LEA DETENIDAMENTE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO Y ASEGÚRESE QUE ENTIENDE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN. POR FAVOR SI ESTÁ DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO, FIRME ESTE DOCUMENTO. POR SU FIRMA RECONOCE QUE HA SIDO INFORMADO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, DE SUS REQUISITOS Y SUS RIESGOS Y QUE ACEPTA LIBREMENTE PARTICIPAR EN ÉL. UNA COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO LE SERÁ ENTREGADA.

### **OBJETO DEL ESTUDIO.**

Ha sido invitado/a a participar en un estudio de investigación dirigido a jugadores de fútbol.

### **PROCEDIMIENTOS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO.**

El único procedimiento al que será sometido/a será a la realización de un dossier de cuestionarios. Los datos que cede serán utilizados exclusivamente con finalidad de investigación sin ánimo de lucro.

### **RESULTADOS DEL ESTUDIO.**

Se tratarán con total confidencialidad de acuerdo con la Declaración de Helsinki y la Ley 14/2007, de Investigación biomédica.

### **RIESGOS DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO.**

No existe ningún tipo de riesgo en la realización de este proyecto.

### **BENEFICIOS.**

La participación en el proyecto no será recompensada económicamente. Aparte de lo comentado anteriormente, se estima que el desarrollo del estudio en el que participará comportará conocimiento sobre la validación de un cuestionario para medir la Resiliencia de equipo en deportes colectivos.

### **COSTES.**

El coste de los desplazamientos a cada uno de los equipos deportivos serán cubiertos por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte gracias al contrato pre-doctoral FPU. Su participación no le supondrá ningún coste

El investigador principal, puede ser contactado en cualquier momento en el siguiente teléfono, 617096888, a fin de recabar información acerca del proyecto y en la siguiente dirección:

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal  
Facultad de Ciencias del Deporte (Cáceres)

Av. Universidad s/n  
10003 Cáceres

#### **CONFIDENCIALIDAD DE SU MUESTRA.**

De acuerdo con la normativa legal vigente, los resultados de las muestras se tratarán con total confidencialidad. El protocolo de recogida de datos será archivado, y a cada participante se le asignará una clave de tal modo que no pueda relacionarse los datos de los cuestionarios con la identidad del sujeto. Los datos serán anonimizados, asegurando la imposibilidad de inferir su identidad, para su estudio y potencial análisis ulterior.

El investigador principal del proyecto se compromete a que la confidencialidad de los datos que se puedan obtener en dicho proyecto será escrupulosamente observada, y que los datos personales de los sujetos participantes no serán conocidos por los investigadores del proyecto.

El investigador principal del proyecto se compromete a no utilizar los datos para otros estudios diferentes a los de este proyecto y a no traspasar los datos a otros posibles proyectos o equipos de investigación.

Para todo lo no previsto en este documento, se aplicará la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, BOE 274 de 15 de noviembre de 2002; Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal; BOE 298 de 14 de diciembre de 1999; Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, BOE 17 de 19 de enero de 2008), sobre investigación biomédica (Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica; BOE 159 de 4 de julio de 2007) y cualquier otra que resultara aplicable.

Los resultados del estudio pueden ser publicados en revistas científicas o publicaciones de carácter general. No obstante, la información concerniente a su participación será mantenida como confidencial.

Recibirá una copia de esta hoja de información y del consentimiento informado firmado por usted.

#### **DECLARACIÓN DEL PADRE/MADRE/ TUTOR/A.**

He sido informado por el personal relacionado con el proyecto mencionado:

- De las ventajas e inconvenientes de este procedimiento.
- Del fin para el que se utilizarán los datos rellenados por mi hijo/a
- Que los datos serán proporcionadas de forma anónima a los investigadores del proyecto.

- Que en cualquier momento puedo solicitar información genérica sobre los estudios para los que se han utilizado los datos
- Que he comprendido la información recibida y he podido formular todas las preguntas que he creído oportunas.

**Usted tiene derecho de dejar participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento.**

SE ME HA PROPORCIONADO COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO. ACEPTO QUE MI HIJO/A PARTICIPE EN ESTE ESTUDIO.

Nombre:..... Firma: .....

- **Declaración del investigador principal que ha informado debidamente al padre, madre, tutor/a**

Nombre: Miguel Ángel López Gajardo Firma:

**ARTÍCULO 1. ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA  
ESCALA DE CARACTERÍSTICAS DE RESILIENCIA EN  
EQUIPOS DEPORTIVOS ESPAÑOLES EN DIFERENTES  
CULTURAS**

# Adaptation and Validation of the Resilience Characteristics Scale in Spanish Sports Teams in different Cultures

Miguel Ángel López-Gajardo<sup>1</sup>, Inmaculada González-Ponce<sup>2</sup>, Tomás García-Calvo<sup>3</sup>, José Carlos Ponce-Bordón<sup>4</sup>  
Francisco Miguel Leo<sup>5</sup>

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue adaptar y validar la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos (ECRED) al castellano en diferentes culturas. Los participantes fueron 613 jugadores (493 hombres y 140 mujeres) con edades comprendidas entre 14-40 años ( $M = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), de equipos sub-18 y senior de deportes colectivos en Argentina, Costa Rica, España y México. Los resultados extraídos del análisis factorial confirmatorio reafirmaron que la escala tenía una validez factorial adecuada con dos factores de primer orden (características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) y valores aceptables de consistencia interna ( $\alpha > .70$ ). Además, la correlación moderada entre los factores del instrumento apoyó la validez discriminante. Para analizar la validez nomológica, se emplearon las variables de cohesión, eficacia colectiva y conflicto intra-equipo, encontrándose correlaciones significativas entre ellas. Además, la escala se mostró invariante respecto al sexo y la categoría. Por tanto, la ECRED puede ser considerada como una herramienta válida y fiable para evaluar la capacidad de resiliencia en deportes de equipo por parte de psicólogos deportivos.

**Palabras clave:** cuestionario, deporte, propiedades psicométricas, resiliencia de equipo, validación cross-cultural.

## Abstract

The aim of the present study was to adapt and validate the Sports team Resilience Characteristics Scale (ECRED) to Spanish in different cultures. Participants were 613 players (493 men and 140 women) aged between 14-40 years ( $M = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), under-18 and senior teams in collective sports in Argentina, Costa Rica, Spain and Mexico. The results of the confirmatory factor analysis reaffirmed that the scale had adequate factor validity with two first-order factors (characteristics of resilience and vulnerability under pressure) and acceptable values of internal consistency ( $\alpha > .70$ ). Furthermore, the moderate correlation between cohesion factors supported the discriminant validity. To analyze the nomological validity, the variables of cohesion, collective efficacy and intra-team conflict were used, finding significant correlations between them. The scale was invariant with respect to sex and category. Therefore, ECRED can be considered as a valid and reliable scale to assess team resilience in collective sports by sports psychologists.

**Keywords:** questionnaire, sport, psychometric properties, team resilience, cross-cultural validation.

## Resumo

O objetivo do presente estudo é adaptar e validar a Escala de Recursos de Resiliência em Equipamentos Desportivos (ECRED) do castelhano em diferentes culturas. Os participantes foram 613 jogadores (493 homens e 140 mulheres) com idades compreendidas entre 14-40 anos ( $M = 20,09$ ;  $DT = 5,07$ ), de equipas sub-18 e seniores de desportos coletivos na Argentina, Costa Rica, Espanha e México. Os resultados extraídos da análise fatorial confirmatória, reafirmou que a escala tinha uma validade fatorial adequada com dois fatores de primeira ordem (características de resiliência e vulnerabilidade sob pressão) e valores aceitáveis de consistência interna ( $\alpha > .70$ ). Além disso, a correlação moderada entre os fatores do instrumento apoia a validade discriminante. Para analisar a validade nomológica, foram utilizadas as variáveis de coesão, a eficácia coletiva e o conflito intra-equipa, encontrando correlações significativas entre eles. Além disso, a escala era invariável em relação ao sexo e categoria. Portanto, o ECRED pode ser considerado uma ferramenta válida e confiável para avaliar a capacidade de resiliência em desportos coletivos por parte de psicólogos desportivos.

**Palavras-Chave:** questionário, desporto, propriedades psicométricas, resiliência de equipa, validação cross-cultural.

Durante una temporada deportiva, la búsqueda de éxito deportivo en muchas ocasiones se ve entorpecida por diferentes adversidades. Concretamente, en deportes colectivos, estas dificultades pueden afectar a un jugador o al grupo en su conjunto y en determinados momentos, pueden llegar a reducir considerablemente el rendimiento del equipo (Fletcher, Hanton y Mellalieu, 2006). No obstante, la superación de cada uno de los problemas que van surgiendo dentro de un colectivo también puede ayudar a cumplir los objetivos propuestos (Shoenfelt, 2016).

En este sentido, es importante conocer en qué grado, un equipo es capaz de superar las adversidades y los problemas que

le van sucediendo con el devenir de los partidos y los entrenamientos durante una temporada (Chapman et al., 2018). Para ello, es fundamental disponer de herramientas válidas y fiables (Morgan, Fletcher y Sarkar, 2019) a la disposición de los entrenadores y psicólogos deportivos, para conocer la capacidad de un equipo para sobreponerse a los infortunios, dificultades y adversidades durante la competición.

A la capacidad que poseen las personas o los grupos para afrontar, resistir y superar adversidades, se le ha denominado resiliencia (Schiera, 2005). Esta se entiende como un proceso dinámico, temporal (Morgan, Fletcher y Sarkar, 2015) y multifactorial (emociones, apoyos, estrategias, experiencias, etc.;

1Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

2Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

3Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

4Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

5Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura



Machida, Irwin y Feltz, 2013), lo que significa que está compuesta de diferentes factores que pueden ir evolucionando a lo largo del tiempo (Morgan et al., 2015). Por lo tanto, a nivel colectivo es fundamental para el equipo aprovechar sus recursos para mejorar su capacidad de resistir en las adversidades y poder rendir al más alto nivel (Morgan, Fletcher y Sarkar, 2017).

Estas adversidades pueden afectar a un jugador concreto como ocurre en los deportes individuales o al grupo en general (Decroos et al., 2017). De hecho, en deportes individuales se ha demostrado que los factores más determinantes a nivel personal son la auto-determinación, la confianza en las propias capacidades del deportista y los factores ambientales que les rodea (Galli y Vealey, 2008). Sin embargo, en deportes de equipo, también es necesario tener en cuenta las experiencias e interacciones compartidas que se producen entre compañeros (Gucciardi et al., 2018) y los diversos recursos que pueden emplearse para solucionar diferentes tipos de adversidades durante el proceso competitivo (Yukelson y Weinberg, 2016). En muchas ocasiones, cuando se han analizados variables psicológicas en grupos deportivos, se ha demostrado que la suma de individualidades no representa la capacidad del conjunto del equipo (Bandura, 1997; Leo et al., 2015). Por ello es necesario analizar las capacidades de los equipos para sobreponerse ante los problemas y adversidades que pueden encontrarse durante una temporada deportiva (Decroos et al., 2017).

Para conocer las características sobre la resiliencia de equipos deportivos, Morgan, Fletcher y Sarkar (2013), desarrollaron un estudio cualitativo con deportistas, de la que obtuvieron que la variable resiliencia se estructuraba y se apoyaba en cuatro dimensiones principales: a) estructura de grupo (comprendiendo la comunicación entre jugadores, la visión compartida en momentos de tensión y los roles); b) el aprendizaje (mejora como grupo tras sufrir cada contratiempo); c) la importancia del capital social (lazos emocionales entre compañeros) y d) la eficacia colectiva (creencias compartidas en el equipo en relación a la capacidad que poseen para la realización de una tarea). A partir de esta conceptualización, se ha tratado de elaborar un instrumento de medida que permita evaluar la resiliencia grupal en diferentes deportes colectivos.

Por otro lado, para evaluar la resiliencia se han utilizado varios cuestionarios en deportes individuales y colectivos. La mayoría de ellos se han utilizado para medir la resiliencia de los deportistas de manera personal e individual (Gonzalez, Newton, Hannon, Smith y Detling, 2018; Secades et al., 2016). Los más utilizadas han sido la Escala Connor-Davidson (CD-RISC; Connor y Davidson, 2003) y la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993), que han sido adaptadas al deporte para medir la resiliencia individual en diversas modalidades deportivas (Gucciardi, Jackson, Coulter y Mallett, 2011; Trigueros, Álvarez, Aguilar-Parra, Alcaráz-Ibáñez y Rosado, 2017).

En cambio, en la literatura científica, solo existe un cuestionario para valorar la resiliencia de equipo, como es la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos (ECRED; Decroos et al., 2017). Para testar la validez y la fiabilidad de la ECRED (Decroos et al., 2017), desarrollaron un total de 4 estudios. En el estudio 1, realizaron una reunión de

expertos y entrevistas cognitivas con entrenadores y deportistas, para determinar la estructura factorial inicial de la escala, compuesta por un total de 38 ítems. En el estudio 2, testaron la validez factorial de la escala dividida en las 4 características principales comentadas anteriormente (estructura de grupo, aprendizaje, la importancia del capital social y la eficacia colectiva). Tras establecer diferentes modelos factoriales, la mejor solución fue un modelo B-ESEM, donde el factor general albergaba la mayor parte de la carga factorial de los 20 ítems que mejor representaban las características de resiliencia. Posteriormente, en el estudio 3, dado los problemas de validez encontrados, a través de un grupo de expertos decidieron seleccionar 5 ítems de cada una de las dimensiones principales de la resiliencia (Morgan et al., 2013), enunciando tres de ellos de forma positiva, como en la versión inicial y dos de manera negativa, invirtiendo el significado inicial. Los resultados mostraron que el modelo con mejor ajuste estaba formado por dos factores principales, uno con los doce ítems positivos y otros con los ocho ítems negativos. Por último, en el estudio 4, el objetivo fue confirmar la validez de la escala utilizando la estructura formada por los dos factores principales: a) un factor positivo de características de resiliencia, haciendo referencia a la capacidad que posee un equipo para superar las adversidades; y b) un factor negativo de vulnerabilidad bajo presión, que comprende las dificultades o problemas que el equipo no es capaz de superar durante la competición.

Teniendo en cuenta la bibliografía presente sobre la resiliencia de equipo en el ámbito deportivo, se necesitan investigaciones empíricas que aumente los conocimientos sobre los procesos vinculados con los antecedentes y consecuencias que muestra una relación con esta variable (Hartmann, Weiss, Newman y Hoegl, 2019). Además, como se ha comentado anteriormente sólo existe una escala que valora la resiliencia de equipo. En este sentido, sería interesante validarla en diferentes idiomas para poder disponer de herramientas que permitan medir correctamente las características principales de la resiliencia en los deportes colectivos. En la actualidad, solo ha sido validada la escala en turco por Gorgulu, Senel, Adilogullari y Yildiz (2018) mostrando también una adecuada validez y fiabilidad. Por lo que validar esta escala en otros idiomas y otras culturas es fundamental para dotar a investigadores y psicólogos deportivos de herramientas para valorar este constructo (Fletcher y Sarkar, 2012; Galli y Vealey, 2008; Gucciardi et al., 2011; Sarkar y Fletcher, 2013). Por lo tanto, el principal objetivo de esta investigación es adaptar y validar la ECRED (Decroos et al., 2017) al castellano y en diferentes países y culturas como Argentina, Costa Rica, España y México.

En primer lugar, se pretende examinar las propiedades psicométricas de la escala, testando la misma estructura factorial que el instrumento original con dos factores de primer orden correlacionados (Decross et al., 2017). En este sentido, como hipótesis 1, se espera una adecuada validez factorial, con valores óptimos en los índices de ajuste de un modelo con dos factores de primer orden y con valores adecuados en la consistencia interna para los factores características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión.

En segundo lugar, se pretende examinar la capacidad discriminante de los factores del instrumento. Se trata de analizar el grado de diferenciación entre los factores y testar que son independientes entre sí. Para ello, la relación entre los factores del instrumento (características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) debe ser moderada (Kline, 2015). Por tanto, como hipótesis 2, se espera que los factores de características de resiliencia y vulnerabilidad, estén correlacionados entre sí con valores moderados (Decroos et al., 2017).

En tercer lugar, se persigue analizar la validez nomológica del instrumento con variables asociadas a la resiliencia de equipo. La cohesión, la eficacia colectiva y el conflicto intra-equipo, fueron las tres variables elegidas para examinar dicha validez. Desde la teoría, se han considerados estas variables como factores desencadenantes de la resiliencia (Decross et al., 2017). Además, estudios recientes han señalado una relación positiva entre estas variables psicosociales, la cohesión grupal (Gorgulu et al., 2018; Morgan et al., 2013) y la eficacia colectiva (Decross et al., 2017; Morgan et al., 2013) con la resiliencia en deportes de equipo. Además, se ha demostrado la vinculación directa entre un clima negativo dentro del equipo y los momentos donde el equipo está trabajando bajo factores estresantes (Decroos et al., 2017). La elección de dos variables positivas (cohesión y eficacia colectiva) y una variable negativa (conflicto intra-equipo), puede dar una visión más completa de cómo se comportan los factores del instrumento con variables positivas y negativas en grupos deportivos (Leo et al., 2015). Teniendo en cuenta los resultados previos encontrados, como hipótesis 3, se espera que exista una relación positiva entre las características de resiliencia de equipo y los factores de cohesión

grupal y eficacia colectiva; y una relación negativa entre la vulnerabilidad bajo presión y el conflicto intra-equipo.

En cuarto lugar, para asegurar que el instrumento de medida se comporta de igual forma en los diferentes grupos bajo investigación, se trató de examinar la invarianza factorial. Anteriormente se han encontrado diferencias en diferentes estudios en relación al género (Eys et al., 2015) o a la categoría de los deportistas (Decroos et al., 2017), por lo que parece necesario testar, si los resultados obtenidos pueden ser generalizables a los distintos subgrupos (Millsap, 2011). En este sentido, como hipótesis 4, se espera que la estructura factorial de la ECRED sea invariante en cuanto al género y a la categoría de los participantes.

## Método

### Participantes

Los participantes fueron un total de 613 jugadores con un rango de edad de 14 a 40 años ( $M = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), de los cuales 493 fueron de género masculino ( $M = 20.24$ ;  $DT = 5.70$ ) y 120 de género femenino ( $M = 20.61$ ;  $DT = 4.85$ ), pertenecientes a cuatro tipos de deportes colectivos: baloncesto, balonmano, fútbol y voleibol. Los deportistas se trataban de jugadores sub-18 y jugadores seniors pertenecientes a 51 equipos de clubes o selecciones nacionales de los países de Argentina, Costa Rica, España y México. La pertenencia de los jugadores al equipo tenían una media de 4.09 años ( $DT = 4.33$ ). Por tanto, se llevó a cabo un muestreo intencional en el que participaron todos los jugadores y jugadoras de cada uno de los deportes, equipos y países seleccionados (Tabla 1).

**Tabla 1**  
Número de participantes por países, deportes, géneros y categorías

	n	Deporte				Género		Categoría	
		Fútbol	Baloncesto	Balonmano	Voleibol	Hombre	Mujer	Sub18	Senior
Argentina	33	33	-	-	-	33	-	-	33
Costa Rica	104	84	-	-	20	84	20	41	63
España	408	322	57	29	-	308	100	294	114
México	68	68	-	-	-	68	-	49	19

### Instrumentos

**Resiliencia de equipo.** Para medir las características de resiliencia se utilizó una adaptación al castellano del instrumento desarrollado por Decroos et al. (2017). Esta escala comenzaba por la frase introductoria ‘*En el mes pasado cuando mi equipo estaba bajo presión...*’, seguido por un total de 20 ítems divididos en dos factores (Anexo 1): características de resiliencia (doce ítems; ej.: ‘sentí que podía contar con los demás compañeros del equipo’) y vulnerabilidad bajo presión (ocho ítems; ej.: ‘el equipo no creyó en su capacidad para aguantar la presión’). Los ítems fueron

contestados en una escala de 9 puntos, que va desde *totalmente en desacuerdo* (1) a *totalmente de acuerdo* (9).

**Cohesión de grupo.** Para medir la cohesión de equipo se utilizó el instrumento desarrollado por Leo, González-Ponce, Sánchez-Oliva, Pulido y García-Calvo (2015). Esta escala consta de 12 ítems comprimidos en cuatro factores: integración grupal hacia la tarea (GI-T, tres ítems; ej.: ‘los miembros del equipo unen sus esfuerzos para conseguir los objetivos durante los entrenamientos y los partidos’), integración grupal hacia lo social (GI-S, tres ítems; ej.: ‘a los miembros del equipo les gusta salir juntos’), atracción individual hacia el grupo en la tarea (ATG-T, tres ítems; ej.: ‘Estoy contento con mi aportación al juego del equipo’) y atracción individual hacia el grupo en lo social (ATG-S, tres ítems; ej.: ‘me gusta participar en actividades extra deportivas con los demás jugadores del equipo’). Los ítems fueron contestados en una escala de 9 puntos, que va desde

totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (9). El análisis factorial confirmatorio (CFA) mostró un ajuste aceptable del modelo: chi-cuadrado dividido por grados de libertad ( $\chi^2 / gl$ ) = 2.83  $p < .001$ , índice de ajuste comparativo (CFI) = .950, índice de Tucker Lewis (TLI) = .931 error cuadrático medio de aproximación por grado de libertad (RMSEA) = .055, y raíz del residuo estandarizado medio (SRMR) = .052. Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .80 para la GI-T, de .80 para la GI-S, de .73 para ATG-T y de .73 para ATG-S.

**Conflicto intra-equipo.** Para la evaluación del conflicto de equipo se utilizó la escala desarrollada por Jehn (1995) y adaptada al deporte por Leo, González-Ponce, Sánchez- Miguel, Ivarsson y García-Calvo (2015). Los ítems que constituyen la escala fueron introducidos por la siguiente frase: ‘¿Con que frecuencia...?’ seguido por un total de seis ítems que forman parte de dos subescalas: conflicto social (tres ítems; ej.: ‘existen problemas entre los miembros de tu equipo’) y conflicto tarea (tres ítems; ej.: ‘existen opiniones contrarias respecto al juego en tu equipo’). Los ítems fueron contestado en una escala de 7 puntos, que va desde *nunca* (1) a *siempre* (7). El CFA mostró un ajuste aceptable del modelo:  $\chi^2 / df = 1.42$ ,  $p = .13$ , CFI = .995, TLI = .992, RMSEA = .027, y SRMR = .021. Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .86 para el conflicto social, y de .77 para el conflicto tarea.

**Eficacia colectiva.** Para valorar la eficacia colectiva se utilizó el instrumento desarrollado por Leo, García-Calvo, Parejo, Sánchez-Miguel y Sánchez-Oliva (2010). Los ítems que constituyen esta escala unidimensional fueron introducidos por la siguiente frase: ‘La confianza del equipo en nuestra capacidad...’ seguido por un total de seis ítems (ej.: para resolver situaciones en fase de defensa es...’). Los ítems fueron contestado en una escala de 5 puntos, que va desde *malo* (1) a *excelente* (5). El CFA mostró un ajuste aceptable del modelo:  $\chi^2 / df = 3.22$ ,  $p < .01$ , CFI = .977, TLI = .962, RMSEA = .061, y SRMR = .028. Los valores de consistencia interna obtenidos fueron de .84 para el instrumento de eficacia colectiva.

### Procedimiento

La investigación fue aprobada por el Comité ético de la Universidad del primer autor. Todos los participantes fueron tratados de acuerdo con las pautas éticas de la American Psychological Association con respecto al consentimiento, la confidencialidad y el anonimato de las respuestas. Seguidamente, para el proceso de adaptación del instrumento de Resiliencia se siguió la propuesta metodológica expuesta por Muñiz, Elousa y Hambleton (2013). En primer lugar, cinco expertos en psicología deportiva y en traducción de escalas de variables psicológicas tradujeron y adaptaron los diferentes ítems de la escala de resiliencia al castellano. En segundo lugar, diez expertos (tres en España, tres en Costa Rica, dos en México y dos en Argentina) revisaron dicha versión verificando tanto la comprensión de los diferentes elementos como la validez de contenido del instrumento en diferentes culturas, con el objetivo de crear una única versión válida y fiable para todos los países. En tercer lugar, se llevó a cabo un estudio piloto con deportistas

de diferentes deportes colectivos ( $n = 36$ ). En un primer momento, dicho estudio se realizó con cinco deportistas españoles para obtener una comprensión precisa de los ítems y para calcular el tiempo estimado de la duración del instrumento. Posteriormente, con el objetivo de obtener un feedback de los países pertenecientes a América, se llevó a cabo este procedimiento con un total de 31 jugadores de Costa Rica. En este sentido, los resultados del proceso de adaptación del instrumento proporcionaron evidencias de validez basada en el contenido de la prueba. De hecho, los expertos trabajaron para conformar un mismo cuestionario para poder utilizarse en las diferentes culturas de habla hispana incluidas en la investigación. Para ello, tuvieron en cuenta los diferentes matices lingüísticos recogidos en cada país, para adecuarlo correctamente y conseguir una comprensión efectiva de los deportistas. En cuarto lugar, se llevó a cabo la recogida de datos para comprobar la validez factorial del instrumento. Para ello, se contactó con los responsables de cada uno de los clubes o equipos nacionales informándole de los objetivos y procedimientos que se llevarían a cabo en caso de querer formar parte de la investigación. Igualmente, los jugadores también fueron informados sobre todo el procedimiento, indicándoles que su participación era voluntaria y las respuestas realizadas serían tratadas confidencialmente. Además, aquellos participantes que eran menores de edad tuvieron que tener la aceptación de su padre/madre o tutor/a mediante un consentimiento informado.

### Análisis de los datos

La hipotética estructura factorial del inventario de resiliencia se validó utilizando un CFA con Mplus 7.3 (Muthén y Muthén, 2015). Como se ha mostrado anteriormente, para analizar la concordancia y el ajuste de los datos al modelo empleado se utilizaron diferentes índices de ajuste:  $\chi^2/gl$ , CFI, TLI, SRMR y RMSEA. Así, puntuaciones superiores a .90 para los índices incrementales como CFI y TLI pueden ser aceptables, y valores superiores a .95 se consideran excelentes (Hu y Bentler, 1999). Por otra parte, el modelo se estima que tiene un buen ajuste si el RMSEA y el SRMR es inferior a .08 (Cole y Maxwell, 1985). Posteriormente, fue analizada la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach. Además, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas entre los factores del instrumento para analizar la validez discriminante y con las variables cohesión, conflicto intra-equipo y eficacia colectiva para la validez concurrente. Por último, se realizó un análisis de invarianza en función del género y en función de las categorías de los jugadores a través de la siguiente secuencia de modelos: invarianza configural, invarianza métrica, invarianza fuerte e invarianza estricta. Los diferentes modelos anidados fueron comparados a partir de los cambios en los índices de ajuste, considerando como evidencias de invarianza factorial incrementos en CFI y TLI inferiores a .010, así como incrementos en RMSEA y SRMR inferiores a .015 (Cheung y Rensvold, 2002).

## Resultados

### Estructura factorial

El primer objetivo fue testar la estructura factorial desarrollada por Decroos et al. (2017) en el cuestionario original, conformada por 2 factores de primer orden, características de resiliencia (doce ítems), y vulnerabilidad bajo presión (ocho ítems). Para ello, se llevó a cabo un CFA utilizando el método de estimación de máxima verosimilitud, el cual, aseguraba que los resultados de las estimaciones eran robustos, y por lo tanto no se ven afectados por la falta de normalidad multivariante (Byrne, 2001).

La estructura factorial analizada con dos factores de primer orden, mostró valores adecuados en los índices de ajustes :  $\chi^2 = 345.80$ ;  $gI = 169$ ;  $CFI = .96$ ;  $TLI = .95$ ;  $SRMR = .032$  y  $RMSEA = .042$ . Además, como se observa en la Figura 1, las cargas factoriales obtenidas de cada uno de los ítems en su factor, mostraron valores adecuados en características de resiliencia ( $\lambda = .466 - .827$ ) y en vulnerabilidad bajo presión ( $\lambda = .638 - .777$ ).

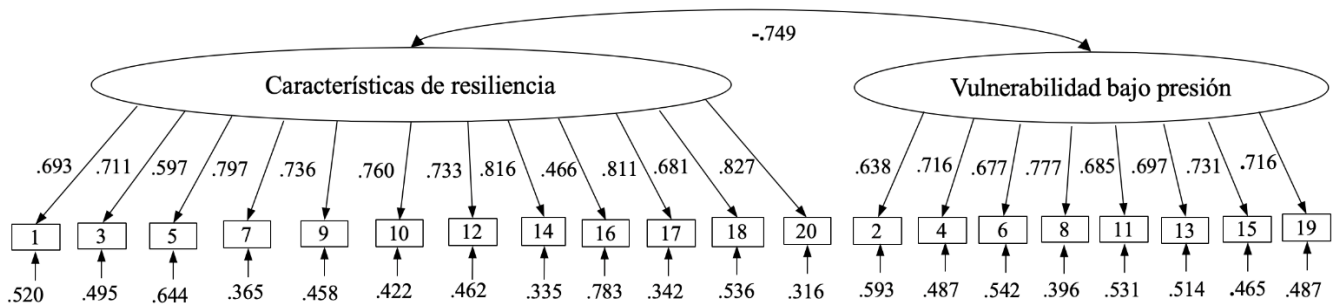


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio de la ECRED.

**Estadísticos descriptivos y consistencia interna**

En la Tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos de los factores de resiliencia. Asimismo, en la Tabla 2 se observan los valores de consistencia interna para el factor de características de resiliencia ( $\alpha = .92$ ) y el factor de vulnerabilidad bajo presión ( $\alpha = .88$ ) con valores aceptables en ambos casos (Nunnally y Bernstein, 1994).

**Validez discriminante y validez nomológica**

Para analizar la validez discriminante del instrumento, en la Tabla 2 se muestran las correlaciones entre los dos factores del instrumento de medida. Se encontraron correlaciones negativas, significativas y moderadas entre características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión ( $r = -.672$ ).

Para confirmar la validez nomológica, como se ha comentado anteriormente, se seleccionaron la cohesión de

equipo, la eficacia colectiva y el conflicto intra-equipo. El factor de características de resiliencia mostró correlaciones positivas con los cuatro factores de la cohesión ( $r = .237 - .728$ ) y la eficacia colectiva ( $r = .550$ ), y correlaciones negativas con los factores de conflicto intra-equipo ( $r = -.470 - -.485$ ).

Por el contrario, cuando se analizó el factor de vulnerabilidad bajo presión, mostró correlaciones negativas con los cuatro factores de cohesión ( $r = -.139 - -.551$ ) y con la eficacia colectiva ( $r = -.401$ ). En cambio, la relación fue positiva con los factores de conflicto intra-equipo ( $r = .515 - .553$ ).

**Tabla 2**

*Estadísticos Descriptivos, Consistencia Interna, Validez Discriminante y Validez Nomológica*

	M	SD	$\alpha$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Características de resiliencia	5.70	1.02	.92	-		.237**	.728**	.467**	.600**	-.485**	-.470**	.550**
2. Vulnerabilidad bajo presión	2.71	1.37	.88	-.672**	-	-.139**	-.551**	-.296**	-.438**	.515**	.553**	-.401**

Nota. 3.GI-S; 4. GI-T; 5. ATG-S; 6. ATG-T; 7. Conflicto tarea; 8. Conflicto social; 9. Eficacia Colectiva

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

**Invarianza por género y categoría**

La invarianza de la estructura factorial se examinó en función del sexo (masculino y femenino) y en función de la categoría (sub-18 y senior) utilizando un análisis multigrupo. En primer lugar, se testó la estructura factorial para los dos grupos de forma independiente, y en segundo lugar, se examinaron diferentes modelos anidados y fueron comparados a partir de los cambios en los índices de ajuste con el modelo sin restricciones.

Con respecto al análisis de invarianza basado en el género, los CFAs se realizaron de forma independiente, obteniendo valores de índice de ajuste apropiados para los equipos masculinos y femeninos (Tabla 3). Del mismo modo, tanto el modelo sin restricciones como los tres modelos con restricciones mostraron un ajuste adecuado. Además, según Cheung y Rensvold (2002), el aumento del CFI y del TLI fue inferior a .010 y el aumento del RMSEA y SRMR fue inferior a .015.

Tabla 3

Análisis de Invarianza por género

	$\chi^2$	$\Delta\chi^2$	<i>Gl</i>	<i>CFI</i>	$\Delta$ <i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	$\Delta$ <i>RMSEA</i>	<i>SRMR</i>	$\Delta$ <i>SRMR</i>	
<i>Género</i>												
Modelo Masculino	0.	309.788	-	169	.960	-	.955	-	.041	-	.032	-
Modelo Femenino	0.	241.258	-	169	.928	-	.920	-	.060	-	.062	-
Modelo Invarianza configural	1.	777.122	-	474	.954	-	.949	-	.044	-	.048	-
Modelo Invarianza débil	2.	567.956	209.166	356	.955	.013	.952	.003	.044	.000	.046	-.002
Modelo Invarianza fuerte	3.	597.844	22.012	376	.953	-.002	.953	.001	.044	.000	.047	.001
Modelo Invarianza estricta	4.	597.844	.000	376	.953	.000	.953	.000	.044	.000	.047	.000

Por otro lado, al análisis de invarianza basado en el categoría de los jugadores, los CFAs se realizaron igual que la invarianza para realizada para el género (Tabla 4). Por tanto, se llevaron a cabo de forma autónoma, adquiriendo valores de índice de ajuste apropiados para los jugadores de categoría sub-18 y senior. En la misma línea, el modelo sin restricciones

Análisis de Invarianza por Categoría

	$\chi^2$	$\Delta\chi^2$	<i>Gl</i>	<i>CFI</i>	$\Delta$ <i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	$\Delta$ <i>RMSEA</i>	<i>SRMR</i>	$\Delta$ <i>SRMR</i>	
<i>Categoría</i>												
Modelo 0. Senior	308.423	-	169	.948	-	.942	-	.047	-	.038	-	
Modelo 0. Sub-18	231.038	-	169	.967	-	.963	-	.040	-	.041	-	
Modelo Invarianza configural	1.	540.874	-	338	.956	-	.950	-	.045	-	.039	-
Modelo Invarianza débil	2.	568.646	27.772	356	.955	-.001	.952	.002	.044	.000	.046	.007
Modelo Invarianza fuerte	3.	598.579	29.933	376	.953	-.002	.952	.000	.044	.000	.047	.001
Modelo Invarianza estricta	4.	598.579	.000	376	.953	.000	.952	.000	.044	.000	.047	.000

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo traducir, adaptar y examinar las propiedades psicométricas de la ECREd al castellano, con jugadores y jugadoras de diversos deportes colectivos que participaban en categorías sub-18 y senior de diferentes países de habla hispana. Para ello, se testó la validez

y los tres modelos invariantes presentaron índices de ajuste adecuados. De nuevo, el aumento del *CFI* y *TLI* fue inferior a .010 y el aumento del *RMSEA* y *SRMR* fue inferior a .015 (Cheung y Rensvold, 2002).

factorial, la fiabilidad, la validez discriminante, la validez nomológica, y además, se analizó la invarianza factorial a través del sexo (masculino y femenino) y la categoría (sub-18 y senior). Los resultados mostraron que la ECREd en castellano es un instrumento válido y fiable para evaluar la capacidad de resistencia y superación ante situaciones estresantes en jugadores de ambos sexos y categorías en diferentes culturas.

El primer objetivo de esta investigación era consolidar la estructura factorial propuesta anteriormente por Decroos et al. (2017). En general, el CFA formado por 2 factores de primer orden mostró índices de ajuste del modelo aceptables. Además, también se han encontrado en los factores latentes, cargas factoriales altas y significativas de todos los ítems del cuestionario. En relación con la fiabilidad de la escala, los valores de consistencia interna también fueron adecuados para ambos factores (Nunnally y Bernstein, 1994). Por tanto, los resultados del presente estudio están en línea con la investigación realizada para la validación original de la ECRED (Decroos et al., 2017) y la validación al turco realizada por Gorgulu et al. (2018), obteniendo incluso mejores valores de ajuste y resultados similares de fiabilidad. Por lo tanto, se confirma la primera hipótesis planteada, al garantizar una adecuada validez y fiabilidad de la escala.

El segundo objetivo del presente estudio, fue examinar la validez discriminante entre los factores de características de resiliencia y vulnerabilidad. Con respecto a las correlaciones de factores, fue una relación negativa y moderada, con valores cercanos a la validación al turco (Gorgulu et al., 2018), lo que sugiere que los factores del cuestionario tienen cierta relación al tratarse del mismo constructo, pero son lo suficientemente diferentes al no encontrarse correlaciones cercanas a uno (Kline, 2015; Ntoumanis y Aggelonidis, 2004). Por lo tanto, se puede confirmar la validez discriminante entre los factores de la escala.

El tercer objetivo del presente estudio fue analizar la validez nomológica del cuestionario con las variables de cohesión de grupo, eficacia colectiva y conflicto intra-equipo. Atendiendo a los resultados, se observa que los cuatro factores de cohesión y la eficacia colectiva presentan una correlación positiva y significativa con características de resiliencia, que concuerdan con los encontrados por Gorgulu et al. (2018) con la cohesión y por Decroos et al. (2017) con la eficacia colectiva. Igualmente, la relación entre vulnerabilidad bajo presión y la variable conflicto intra-equipo fue positiva lo que coincide con las validaciones previas, que emplearon el factor conflicto intra-grupo del clima motivacional (Decroos et al., 2017) y la afectividad negativa (Gorgulu et al., 2018) para testar la validez nomológica de la parte negativa de la escala. Además, hay que señalar la relación negativa entre características de resiliencia y el conflicto intra-grupo y la vulnerabilidad bajo presión con la cohesión y la eficacia colectiva (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018). Por lo tanto, se puede afirmar que el instrumento presenta una validez nomológica adecuada.

Por último, el presente estudio estableció como cuarto objetivo analizar la invarianza de la escala en función del sexo y la categoría de los jugadores. En líneas generales, los índices de ajuste y las diferencias encontradas entre los modelos sin restricción y restringidos, permiten afirmar que el instrumento es invariante por sexo y categoría. Estos resultados están en línea con los presentados por Trigueros et al. (2017) donde comprobó que la resiliencia individual se muestra invariante en hombres y mujeres. Además, los resultados analizados sobre la invarianza por categorías, coinciden con el estudio de Decroos et al. (2017), donde se demostró que la ECRED era útil entre diferentes categorías de jugadores.

## Conclusiones, limitaciones y prospectivas

En conclusión, todos los resultados obtenidos en los diferentes análisis realizados (validez factorial, fiabilidad, validez discriminante, validez nomológica e invarianza) han demostrado que la ECRED posee propiedades psicométricas adecuadas y que puede utilizarse para analizar y evaluar en castellano la resiliencia en deportes de equipo. Por lo tanto, la ECRED es un instrumento válido y fiable para evaluar la capacidad o la dificultad de superar las adversidades que pueden presentarse durante una temporada en diferentes culturas de habla hispana. Desde una perspectiva práctica y cercana a la realidad competitiva, los cuerpos técnicos, compuestos por entrenadores y psicólogos deportivos, podrían utilizar la ECRED como instrumento y adaptar las intervenciones para la mejora del funcionamiento del equipo bajo situaciones de estrés o presión (Decroos et al., 2017). De esta manera, se aporta una herramienta de gran utilizada para analizar uno de los constructos con mayor demanda e interés en los últimos años (Hartmann et al., 2019) solventando con ello la incógnita presente en la psicología social de cómo los equipos movilizan sus recursos colectivos para resistir ante las adversidades (Morgan et al., 2017).

A pesar de la importante contribución del estudio, existen una serie de limitaciones que han de ser tenidas en cuenta. En primer lugar, se han empleado participantes de cuatro deportes colectivos, la mayoría de ellos jugadores de fútbol, que pertenecen a equipos centrados en el rendimiento deportivo. En este sentido, sería necesario examinar sus propiedades psicométricas con diferentes núcleos poblacionales, diferentes niveles competitivos y en diferentes modalidades deportivas (Lane, 2014; Rios y Wells, 2014), atendiendo a las recomendaciones de Leo, González-Ponce, Sánchez-Oliva, Pulido y García-Calvo (2015). En segundo lugar, no todos los jugadores de los equipos bajo investigación completaron el cuestionario por lo que supuso una dificultad para realizar la validez a nivel de equipo y poder conocer la resiliencia grupal de cada equipo deportivo en diferentes niveles de análisis. Por lo tanto, futuros estudios deberían tratar de incorporar un mayor número de jugadores por equipo para poder testar de forma multinivel la validez de la escala. Además, este trabajo presenta una tercera limitación relacionada con la confección de la propia escala. En este caso, se trató de emplear un vocabulario claro y conciso para que pudiera ser utilizado en la diferentes culturas, lo que puede suponer una menor especificidad en el vocabulario de cada país.

Finalmente, para futuras investigaciones sería interesante utilizar la ECRED para relacionar la resiliencia con otros constructos psicológicos y con el rendimiento (Hartmann et al., 2019). Además, sería útil analizar la resiliencia de equipo en diferentes momentos durante una temporada competitiva para analizar cómo fluctúa esta variable a lo largo del tiempo (Decroos et al., 2017; Morgan et al., 2013, 2017, 2019). Finalmente, este cuestionario dará la oportunidad de medir los valores de resiliencia de equipo en futuros trabajos experimentales, como el realizado por Morgan et al. (2019), donde planteaban estrategias orientadas hacia un aumento en el

sentimiento de responsabilidad, incentivar la identidad del equipo, exponer al grupo ante diferentes situaciones adversas durante los entrenamientos y promover pensamientos positivos durante estos momentos de estrés y dificultad para mejorar la resiliencia de equipo.

## Referencias

- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS, EQS, and LISREL: Comparative approaches to testing for the factorial validity of a measuring instrument. *International Journal of Testing*, 1, 55–86. doi:10.1207/S15327574IJT0101\_4
- Chapman, M. T., Lines, R. L. J., Crane, M., Ducker, K. J., Ntoumanis, N., Peeling, P., ... Gucciardi, D. F. (2018). Team resilience: A scoping review of conceptual and empirical work. *Work & Stress*, 1–25. doi:10.1080/02678373.2018.1529064
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indices for testing measurement equivalence. *Structural Equation Modeling*, 9, 233–255.
- Cole, D. y Maxwell, S. E. (1985). Multitrait-multimethod comparisons across populations: A confirmatory factor analysis approach. *Multivariate Behavioral Research*, 20, 389–417. doi:10.1207/s15327906mbr2004\_3
- Connor, K. M. y Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. doi:10.1002/da.10113
- Decroos, S., Lines, R. L. J., Morgan, P. B. C., Fletcher, D., Sarkar, M., Franssen, K., ... Vande Broek, G. (2017). Development and validation of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6, 158–178. doi:10.1037/spy0000089
- Eys, M., Evans, M. B., Martin, L. J., Ohlert, J., Wolf, S. A., Van Bussel, M. y Steins, C. (2015). Cohesion and performance for female and male sport teams. *The Sport Psychologist*, 29, 97–109. doi:10.1123/tsp.2014-0027
- Fletcher, D., Hanton, S. y Mellalieu, S. D. (2006). An organizational stress review: Conceptual and theoretical issues in competitive sport. En S. Hanton y S. D. Mellalieu (Eds.), *Literature reviews in sport psychology* (pp. 321–374). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Fletcher, D. y Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in olympic champions. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 669–678. doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.007
- Galli, N. y Vealey, R. S. (2008). “Bouncing Back” from adversity: Athletes’ experiences of resilience. *The Sport Psychologist*, 22, 316–335. doi:10.1123/tsp.22.3.316
- Gonzalez, S. P., Newton, M., Hannon, J., Smith, T. W. y Detling, N. (2018). Examining the process of psychological resilience in sport: Performance, cortisol, and emotional responses to stress and adversity in a field experimental setting. *International Journal of Sport Psychology*, 49, 112–133.
- Gorgulu, R., Senel, E., Adilogullari, İ. y Yildiz, M. (2018). An adaptation study of measurement properties for the Characteristics of Resilience in Sports Team Inventory. *Education Sciences*, 8, 139–153. doi:10.3390/educsci8030139
- Gucciardi, D. F., Jackson, B., Coulter, T. J. y Mallett, C. J. (2011). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 423–433. doi:10.1016/J.PSYCHSPORT.2011.02.005
- Gucciardi, D.F., Crane, M., Ntoumanis, N., Parker, S.K., Thogersen-Ntoumani, C., Ducker, K.J., Peeling, P., Chapman, M.T., Quested, E. y Temby, P. (2018). The emergence of team resilience: A multilevel conceptual model of facilitating factors. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 91, 729–768. doi:10.1111/joop.12237
- Hartmann, S., Weiss, M., Newman, A. y Hoegl, M. (2019). Resilience in the workplace: A multilevel review and synthesis. *Applied Psychology: An International Review*. doi:10.1111/apps.12191
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55. doi:10.1080/1070551990954011810705519909540118
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and determinants of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40, 256–282.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford.
- Lane, S. (2014). Validity evidence based on testing consequences. *Psicothema*, 26, 127–135. doi:10.7334/psicothema2013.258

- Leo, F. M., García-Calvo, T., Parejo, I., Sánchez-Miguel, P. A. y Sánchez-Oliva, D. (2010). Interaction of cohesion and perceived efficacy, success expectations and performance in basketball teams. *Revista de Psicología del Deporte*, 19, 89–102. doi:10.2478/v10078-012-0072-y
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Sánchez-Oliva, D., Pulido, J. J. y García-Calvo, T. (2015). Adaptation and validation in Spanish of the Group Environment Questionnaire (GEQ) with professional football players. *Psicothema*, 27, 261–268. doi:10.7334/psicothema2014.247
- Machida, M., Irwin, B. y Feltz, D. (2013). Resilience in competitive athletes with spinal cord injury. *Qualitative Health Research*, 23, 1054–1065. doi:10.1177/1049732313493673
- Millsap, R.E. (2011). *Statistical approaches to measurement invariance*. New York: Routledge.
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D. y Sarkar, M. (2013). Defining and characterizing team resilience in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 549–559. doi:10.1016/j.PSYCHSPORT.2013.01.004
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D. y Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's best athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 91–100. doi:10.1016/j.psychsport.2014.08.007
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D. y Sarkar, M. (2017). Recent developments in team resilience research in elite sport. *Current Opinion in Psychology*, 16, 159–164. doi:10.1016/j.copsy.2017.05.013
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D. y Sarkar, M. (2019) Developing team resilience: A season-long study of psychosocial enablers and strategies in a high-level sports team. *Psychology of Sport and Exercise*, 45, 101543. doi:10.1016/j.psychsport.2019.101543
- Ntoumanis, N. y Aggelonidis, Y. (2004). A psychometric evaluation of the Group Environment Questionnaire in a sample of elite and regional level Greek volleyball players. *European Physical Education Review*, 10, 261–278. doi:10.1177/1356336X04047126
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. K. (2013). International test commission guidelines for test translation and adaptation second edition: Background. *Psicothema*, 25, 151–157. doi:10.7334/psicothema2013.24
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hall.
- Muthén, L. K. y Muthén, B. O. (2015). *Mplus User's Guide: 1998–2015* (7th ed.). Los Angeles, CA: Muthén and Muthén
- Rios, J. y Wells, C. (2014). Validity evidence based on internal structure. *Psicothema*, 26, 108–116. doi:10.7334/psicothema2013.260
- Sarkar, M. y Fletcher, D. (2013). How should we measure psychological resilience in sport performers? *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17, 264–280. doi:10.1080/1091367X.2013.805141
- Schiera, A. (2005) Use and abuse of the resilience concept. *Revista Investigación en Psicología*, 8, 129–135.
- Secades, X. G., Molinero, O., Salguero, A., Barquín, R. R., De la Vega, R. y Márquez, S. (2016). Relationship between resilience and coping strategies in competitive sport. *Perceptual and Motor Skills*, 122, 336–349. doi:10.1177/0031512516631056
- Shoenfelt, E. L. (2016). How much do we really know about employee resilience? More, if we include the sport psychology resilience research. *Industrial and Organizational Psychology*, 9, 442–446. doi:10.1017/iop.2016.36
- Trigueros, R., Álvarez, J. F., Aguilar-Parra, J. M., Alcaráz-Ibáñez, M. y Rosado, A. (2017). Spanish validation and adaptation of the Resilience Scale in the Sport Context (ERCD). *Psychology, Society, and Education*, 9, 311–324. doi:10.25115/psye.v9i2.864
- Wagnild, G. y Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165–178.
- Yukelson, D. y Weinberg, R. (2016). Team resiliency in sport: Research to practice. En R. J. Schinke, K. R. McGannon y B. Smith (Eds.), *Routledge international handbook of sport psychology* (pp. 547-558). New York, NY: Routledge.

Tabla 5

*Cuestionario de resiliencia en deportes de equipo (ECRED)*



En el último mes, cuando mi equipo ha estado bajo presión...

1. El equipo fue capaz de centrarse en lo que era importante.
2. Los compañeros de equipo comenzaron a hablarse mal entre ellos.
3. Cada jugador luchó por sus compañeros.
4. El equipo perdió su confianza.
5. Yo sentí que podía contar con otros compañeros del equipo.
6. El nivel del esfuerzo grupal descendió.
7. La buena comunicación mantuvo la mente de los jugadores enfocada en la tarea a realizar.
8. Los compañeros de equipo empezaban a perder confianza en los demás.
9. Los jugadores se comprometieron a ayudar en la mejora de la confianza del equipo.
10. Los compañeros del equipo trabajaron duro para no venirse abajo.
11. Los jugadores olvidaron sus roles en el equipo y no sabían lo que tenían que hacer.
12. Los retos que hemos superado como equipo ayudaron a aprender a resistir la presión.
13. No se produjo ningún apoyo por parte de los compañeros del equipo.
14. La fuerte unión entre los jugadores del equipo ayudó al equipo en los momentos difíciles.
15. El equipo no pudo resistir en los momentos más difíciles.
16. El equipo fue capaz de restablecer sus objetivos para bajar la presión.
17. El equipo ganó mayor convicción trabajando juntos para aguantar la presión.
18. El equipo compartía la visión de equipo, los valores y los principios de comportamiento.
19. El equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión.
20. El equipo demostró una misma idea de funcionamiento grupal.

---

Nota. Características de resiliencia: 1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 20;

Vulnerabilidad bajo presión : 2, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 19.

# Adaptation and Validation of the Resilience Characteristics Scale in Spanish Sports Teams in different Cultures

Miguel Ángel López-Gajardo<sup>1</sup>, Inmaculada González-Ponce<sup>2</sup>, Tomás García-Calvo<sup>3</sup>, José Carlos Ponce-Bordón<sup>4</sup>  
Francisco Miguel Leo<sup>5</sup>

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue adaptar y validar la Escala de Características de Resiliencia en Equipos Deportivos (ECRED) al castellano en diferentes culturas. Los participantes fueron 613 jugadores (493 hombres y 140 mujeres) con edades comprendidas entre 14-40 años ( $M = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), de equipos sub-18 y senior de deportes colectivos en Argentina, Costa Rica, España y México. Los resultados extraídos del análisis factorial confirmatorio reafirmaron que la escala tenía una validez factorial adecuada con dos factores de primer orden (características de resiliencia y vulnerabilidad bajo presión) y valores aceptables de consistencia interna ( $\alpha > .70$ ). Además, la correlación moderada entre los factores del instrumento apoyó la validez discriminante. Para analizar la validez nomológica, se emplearon las variables de cohesión, eficacia colectiva y conflicto intra-equipo, encontrándose correlaciones significativas entre ellas. Además, la escala se mostró invariante respecto al sexo y la categoría. Por tanto, la ECRED puede ser considerada como una herramienta válida y fiable para evaluar la capacidad de resiliencia en deportes de equipo por parte de psicólogos deportivos.

**Palabras clave:** cuestionario, deporte, propiedades psicométricas, resiliencia de equipo, validación cross-cultural.

## Abstract

The aim of the present study was to adapt and validate the Sports team Resilience Characteristics Scale (ECRED) to Spanish in different cultures. Participants were 613 players (493 men and 140 women) aged between 14-40 years ( $M = 20.09$ ;  $DT = 5.07$ ), under-18 and senior teams in collective sports in Argentina, Costa Rica, Spain and Mexico. The results of the confirmatory factor analysis reaffirmed that the scale had adequate factor validity with two first-order factors (characteristics of resilience and vulnerability under pressure) and acceptable values of internal consistency ( $\alpha > .70$ ). Furthermore, the moderate correlation between cohesion factors supported the discriminant validity. To analyze the nomological validity, the variables of cohesion, collective efficacy and intra-team conflict were used, finding significant correlations between them. The scale was invariant with respect to sex and category. Therefore, ECRED can be considered as a valid and reliable scale to assess team resilience in collective sports by sports psychologists.

**Keywords:** questionnaire, sport, psychometric properties, team resilience, cross-cultural validation.

## Resumo

O objetivo do presente estudo é adaptar e validar a Escala de Recursos de Resiliência em Equipamentos Desportivos (ECRED) do castelhano em diferentes culturas. Os participantes foram 613 jogadores (493 homens e 140 mulheres) com idades compreendidas entre 14-40 anos ( $M = 20,09$ ;  $DT = 5,07$ ), de equipas sub-18 e seniores de desportos coletivos na Argentina, Costa Rica, Espanha e México. Os resultados extraídos da análise fatorial confirmatória, reafirmou que a escala tinha uma validade fatorial adequada com dois fatores de primeira ordem (características de resiliência e vulnerabilidade sob pressão) e valores aceitáveis de consistência interna ( $\alpha > .70$ ). Além disso, a correlação moderada entre os fatores do instrumento apoia a validade discriminante. Para analisar a validade nomológica, foram utilizadas as variáveis de coesão, a eficácia coletiva e o conflito intra-equipa, encontrando correlações significativas entre eles. Além disso, a escala era invariável em relação ao sexo e categoria. Portanto, o ECRED pode ser considerado uma ferramenta válida e confiável para avaliar a capacidade de resiliência em desportos coletivos por parte de psicólogos desportivos.

**Palavras-Chave:** questionário, desporto, propriedades psicométricas, resiliência de equipa, validação cross-cultural.

Durante una temporada deportiva, la búsqueda de éxito deportivo en muchas ocasiones se ve entorpecida por diferentes adversidades. Concretamente, en deportes colectivos, estas dificultades pueden afectar a un jugador o al grupo en su conjunto y en determinados momentos, pueden llegar a reducir considerablemente el rendimiento del equipo (Fletcher, Hanton y Mellalieu, 2006). No obstante, la superación de cada uno de los problemas que van surgiendo dentro de un colectivo también puede ayudar a cumplir los objetivos propuestos (Shoenfelt, 2016).

En este sentido, es importante conocer en qué grado, un equipo es capaz de superar las adversidades y los problemas que

le van sucediendo con el devenir de los partidos y los entrenamientos durante una temporada (Chapman et al., 2018). Para ello, es fundamental disponer de herramientas válidas y fiables (Morgan, Fletcher y Sarkar, 2019) a la disposición de los entrenadores y psicólogos deportivos, para conocer la capacidad de un equipo para sobreponerse a los infortunios, dificultades y adversidades durante la competición.

A la capacidad que poseen las personas o los grupos para afrontar, resistir y superar adversidades, se le ha denominado resiliencia (Schiera, 2005). Esta se entiende como un proceso dinámico, temporal (Morgan, Fletcher y Sarkar, 2015) y multifactorial (emociones, apoyos, estrategias, experiencias, etc.;

1Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

2Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

3Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

4Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura

5Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura

En el último mes, cuando mi equipo ha estado bajo presión...

1. El equipo fue capaz de centrarse en lo que era importante.
2. Los compañeros de equipo comenzaron a hablarse mal entre ellos.
3. Cada jugador luchó por sus compañeros.
4. El equipo perdió su confianza.
5. Yo sentí que podía contar con otros compañeros del equipo.
6. El nivel del esfuerzo grupal descendió.
7. La buena comunicación mantuvo la mente de los jugadores enfocada en la tarea a realizar.
8. Los compañeros de equipo empezaban a perder confianza en los demás.
9. Los jugadores se comprometieron a ayudar en la mejora de la confianza del equipo.
10. Los compañeros del equipo trabajaron duro para no venirse abajo.
11. Los jugadores olvidaron sus roles en el equipo y no sabían lo que tenían que hacer.
12. Los retos que hemos superado como equipo ayudaron a aprender a resistir la presión.
13. No se produjo ningún apoyo por parte de los compañeros del equipo.
14. La fuerte unión entre los jugadores del equipo ayudó al equipo en los momentos difíciles.
15. El equipo no pudo resistir en los momentos más difíciles.
16. El equipo fue capaz de restablecer sus objetivos para bajar la presión.
17. El equipo ganó mayor convicción trabajando juntos para aguantar la presión.
18. El equipo compartía la visión de equipo, los valores y los principios de comportamiento.
19. El equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión.
20. El equipo demostró una misma idea de funcionamiento grupal.

---

*Nota.* Características de resiliencia: 1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 20;

Vulnerabilidad bajo presión : 2, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 19.

# Rank by Journal Impact Factor

Journals within a category are sorted in descending order by Journal Impact Factor (JIF) resulting in the Category Ranking below. A separate rank is shown for each category in which the journal is listed in JCR. Data for the most recent year is presented at the top of the list, with other years shown in reverse chronological order. [Learn more](#)

## EDITION

Social Sciences Citation Index (SSCI)

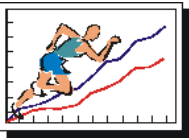
## CATEGORY

PSYCHOLOGY, APPLIED

**77/83**

JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	
2020	77/83	Q4	7.83	
2019	78/84	Q4	7.74	
2018	76/82	Q4	7.93	
2017	69/82	Q4	16.46	
2016	67/80	Q4	16.88	

**ARTÍCULO 2. ARE TEAMS WHOSE PLAYERS ARE  
MORE COMMITTED TO THE GROUP MORE RESILIENT?  
THE MEDIATING ROLE OF INTRAGROUP TEAM  
CONFLICT**



## Are Teams whose Players are More Committed to the Team More Resilient? The Role of Intra-Group Conflict

by

Miguel A. López-Gajardo<sup>1</sup>, Tomás García-Calvo, Inmaculada González-Ponce<sup>2</sup>,  
Abril Cantú- Berrueto<sup>3</sup>, Mladosich Parma-Aragón<sup>3</sup>, José Moncada-Jiménez<sup>4</sup>,  
Alejandro Salicetti-Fonseca<sup>4</sup>, Juan M. Tassi<sup>1</sup>, Francisco M. Leo<sup>5</sup>

*The study aimed to analyze the relationship between commitment to the team and team resilience factors (characteristics of resilience and vulnerability under pressure), and to examine whether the task and social intra-group conflict act as mediators between commitment to the team and team resilience factors. One hundred seventy (170) male soccer players (16-38 years; M = 18.35; SD = 4.72) of the national teams of Argentina, Costa Rica, and Mexico participated in the study. The path analytic model was used to test mediating pathways. First, the results revealed that commitment to the team was positively related to characteristics of resilience and negatively to vulnerability under pressure. Second, bootstrap mediation analysis showed that athletes' perceptions of the task and social intra-group conflict mediated the association between their perception of commitment to the team and team resilience factors. Findings provide initial evidence for a link between commitment to the team and team resilience in national teams and also suggest that intra-group conflict can improve the association between commitment to the team and team resilience. Therefore, the main conclusion of this study is that practioners should promote players' commitment to the team and avoid intra-group conflicts within teams to have a resilient team that copes with problems more easily.*

**Key words:** commitment to the team, intra-group conflict, group dynamics, team resilience, sport psychology.

### Introduction

During the season or a match, sports teams can go through some difficult moments. The teams' capacity to face them, resist them, and to overcome difficult situations, known as team resilience (Morgan et al., 2015), can determine the achievement of a good performance (Sarkar and Fletcher, 2014). The isolated involvement of team players is not enough to reverse these moments of vulnerability, the whole team's commitment is needed to improve collective functioning in these situations (Morgan et al., 2013). The degree of commitment perception of each player to the team can determine the entire team's predisposition

and involvement to overcome difficult situations and to reduce the weakness under pressure (Morgan et al., 2015).

Although commitment to the team has been identified as one of the variables to explain levels of team resilience (Morgan et al., 2013), to our knowledge, there are hardly any studies which have tried to explain this relationship. Therefore, considering that team resilience is one of the psychological constructs which has been positively related with an increase in team performance (Meneghel et al., 2016; Morgan et al., 2016) and a key determinant of optimal collective functioning (Decroos et al., 2017), it would be

<sup>1</sup> - Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, Cáceres, Spain.

<sup>2</sup> - Faculty of Education, University of Extremadura, Badajoz, Spain.

<sup>3</sup> - Mexican Soccer Federation, San Mateo Oztzacatipan, Mexico.

<sup>4</sup> - University of Costa Rica, San José, Costa Rica.

<sup>5</sup> - Faculty of Teacher Training, University of Extremadura, Cáceres, Spain.

interesting to determine a possible antecedent which may help explain the levels of team resilience in team sports.

#### *Team resilience*

Team resilience was defined as “a dynamic, psychosocial process which protects a group of individuals from the potential negative effect of the stressors they collectively encounter” (Morgan et al., 2013). To examine this construct in greater depth, Morgan et al. (2013) proposed a framework to profile the resilient characteristics of elite sports teams based on the opinion of high-performance athletes. Specifically, team resilience is made up of a series of features which can be grouped in two large factors (Decroos et al., 2017; Gorgulu et al., 2018, López-Gajardo et al., 2021): (a) characteristics of resilience or the team’s ability to overcome adversity; and (b) vulnerability under pressure, which is considered as the team’s inability to overcome difficult situations. These two factors emanate from the four principal dimensions which have been identified to represent the construct of team resilience (Morgan et al., 2013): (a) group structure, referring to the communication among players, the established roles within a group and the shared vision in tense moments; (b) knowledge which refers to the groups’ improvement after suffering a setback; (c) social capital which refers to the emotional links among teammates; and (d) collective efficacy which comprises players’ perceptions as a team to face competition.

Within each of these dimensions there are different variables which are considered promoters of team resilience. Specifically, this study focused on the variables underlying the category of collective efficacy. Among them there is the commitment to the team, which was cataloged in a Morgan et al.’s (2013) study as one of the facilitating variables of team resilience because it promoted a greater predisposition in the whole group to face competition confidently. Commitment to the team can be defined as a person’s loyalty towards an organization or a group (Meyer and Allen, 1991). This variable has been previously identified as an essential factor to achieve a good resilient profile in team sports (Holt and Dunn, 2004), and to be capable of facing problems and vulnerability moments (Dimmock et al., 2005; Zurita-Ortega et al., 2018). In fact, commitment to the team has been used as a key

strategy in interventions to improve the characteristics of resilience and to reduce the vulnerability under pressure (Morgan et al., 2019). Therefore, commitment to the team could improve team resilience in collective sports. When players show an unconditional predisposition towards the team, with great engagement and commitment, they will be more willing to seek solutions or exceed themselves to serve the group and overcome adversity.

#### *The present study*

Even though Morgan et al. (2013) established and analyzed the characteristics which make up team resilience, there are hardly any quantitative studies which have corroborated the relationship between facilitating variables (i.e., commitment to the team) and resilience (Glantz and Sloboda, 2002; Luthar et al., 2000; Morgan et al., 2019; Wagstaff et al., 2017). In fact, some researchers have pointed out the need to deepen our knowledge of different protective factors (i.e., stressful and adaptive) of team resilience (Morgan et al., 2013, 2019). Specifically, in the sports context, Morgan et al. (2017) pointed out to the importance of increasing knowledge of the contextual enablers that promote team resilience, which would be a great advance for study of team resilience (Morgan et al., 2013, 2019). Therefore, in line with the conceptual framework of team resilience and prior studies which have provided descriptive information about the factors that can help teams to resist adverse situations (Decroos et al., 2017; Morgan et al., 2013), the first aim of this study was to examine the relationship between commitment to the team and team resilience. Based on this objective and the existing scientific literature, the following hypothesis was formulated:

*Hypothesis 1: Commitment to the team will be positively related to the characteristics of resilience, and negatively associated to vulnerability under pressure.*

Following Fletcher and Sarkar’s (2013) affirmations, team resilience is related to other variables which can hinder the influence of variables that protect team resilience (i.e., commitment to the team), preventing their protective action. Thus, Morgan et al. (2013) indicated the importance of analyzing stressful factors which can alter the effect of protective factors (i.e., commitment to the team) of team

resilience. Decross et al. (2017) showed how teams conflicts, defined as “a dynamic process that occurs between interdependent parties as they experience negative emotional reactions to perceived disagreements and interference with the attainment of their goals” (Barki and Hartwick, 2004), could be negatively associated with team resilience. Specifically, they found a negative relationship between intra-group conflicts and the characteristics of resilience and a positive relationship between intra-group conflicts and vulnerability under pressure (Decross et al., 2017). Therefore, considering that intra-group conflicts are traditionally related to the worsening of collective functioning (Fletcher et al., 2012; Leo et al., 2015; Paradis et al., 2014; Tabei et al., 2012), we expected that when teams were in difficult situations, previous intra-group conflicts could worsen the situation (Decross et al., 2017).

Also, considering the negative link between the levels of commitment and intra-group conflicts found in the organizational context (Bishop et al., 2000; Lee et al., 2018), intra-group conflicts could function as a mediating variable in the relationship between commitment to the team and team resilience. Specifically, commitment to the team was negatively related to two intra-group conflict factors (Lee et al., 2018): task conflicts, i.e., cognitive problems about disagreements between team members concerning objectives, strategies and opinions, and social conflicts, i.e., emotional tension encompassed within an atmosphere of negative emotions (Paradis et al., 2014). In this sense, the second objective of the study was to analyze whether intra-group conflicts could mediate the relationship between commitment to the team and team resilience. Thus, following this objective and previous studies, the next hypothesis was formulated:

*Hypothesis 2: Intra-group conflict (task and social) will be a mediator in the relationship between commitment to the team and team resilience.*

## Methods

### Participants

The study participants included 170 male soccer players, with an age range between 14 and 38 years ( $M = 18.35$ ,  $SD = 4.71$ ). Athletes were team members of eight national teams, of which seven

were youth teams (from U16 to U21) and one elite team ( $n = 1$ ), from Argentina ( $n = 2$ ), Costa Rica ( $n = 2$ ), and Mexico ( $n = 4$ ). On average, players had represented their countries for a total of 6.62 times ( $SD = 6.58$ ), and 20 players were participating in their first callup to the national team.

### Instruments

**Commitment to the team.** To measure athletes' perceptions of commitment to the team in the season, a Spanish version of the KUT Commitment Scale (KUT: Klein et al., 2014) was used. This scale has a total of four items (e.g., “How committed are you to the team”). Players responded to all items on a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). This scale was adapted to the Spanish language according to the strategy proposed by Hambleton (2005). First, concerning the Content Validity Index (Lynn, 1986), all the items were translated from English into Spanish by four experts on sport psychology and using instrument validations. Each of the experts' contributions were assessed and agreed upon, and the final content for the questionnaire was selected. Second, a bilingual translator translated it back to the English language, obtaining a high degree of agreement between both versions. A Confirmatory Factor Analysis (CFA) was run to test the validity, demonstrating an adequate model fit to the data, i.e., scores greater than .90 for the incremental indexes of CFI and TLI (Bentler and Bonett, 1980; Schumacher and Lomax, 1996) and values less than .06 for the RMSEA and .80 for the SRMR (Hu and Bentler, 1999) were considered acceptable:  $\chi^2 = 2.822$ ,  $df = 2$ ,  $p = .243$ ,  $CFI = .99$ ,  $TLI = .98$ ,  $RMSEA = .04$ , 95% CI [.00, .15],  $SRMR = .02$ . Regarding the factor loadings of the global factor, adequate values were obtained in all cases ( $\lambda = .61 - .90$ ). In addition, commitment to the team showed adequate values of internal consistency ( $\alpha = .90$ ,  $\omega = .92$ ; Knapp and Mueller, 2010; Nunnally and Bernstein, 1994).

**Intra-group conflict.** To measure athletes' perceptions of intra-group conflict during the season, the Spanish version of the Intragroup Team Conflict Scale (ITCS; Tekleab et al., 2009) developed by Leo et al. (2015) was used. This instrument has a total of six items divided into two factors: task conflict (3 items, e.g., “How frequently were there conflicts about ideas on



your team?") and social conflict (3 items, e.g., "How frequently was there emotional conflict among members on your team?"). Players responded to all items on a seven-point scale ranging from 1 (never) to 7 (always). A CFA was performed to check the validity of the structure, showing an adequate model fit,  $\chi^2 = 14.468$ ,  $df = 8$ ,  $p = .070$ ,  $CFI = .97$ ,  $TLI = .95$ ,  $RMSEA = .06$ , 95% CI [.00, .11],  $SRMR = .03$ . Factor loading values were adequate for the task ( $\lambda = .51 - .74$ ) and social conflict ( $\lambda = .54 - .81$ ). Moreover, each dimension demonstrated adequate levels of internal consistency (task conflict,  $\alpha = .72$ ,  $\omega = .70$ ; social conflict,  $\alpha = .77$ ,  $\omega = .73$ ; Knapp and Mueller, 2010; Nunnally and Bernstein, 1994).

**Team Resilience.** To measure athletes' perceptions of team resilience, the Spanish version of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory (CREST; Decross et al., 2017) developed by López-Gajardo et al. (2021) was used. This instrument uses the stem: "In the last stage, when my team was under pressure...", which is then followed by 20 items corresponding to two factors: characteristics of resilience (12 items, e.g., "I felt that I could count on other members of the team") and vulnerability under pressure (8 items, e.g., "the team did not believe in its ability to withstand pressure"). Players responded to all items on a 7-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). A CFA was conducted to check the validity, showing an adequate model fit,  $\chi^2 = 265.197$ ,  $df = 169$ ,  $p < .001$ ,  $CFI = .92$ ,  $TLI = .92$ ,  $RMSEA = .05$ , 95% CI [.04, .06],  $SRMR = .05$ . Factor loading values were adequate for characteristics of resilience ( $\lambda = .51 - .72$ ) and vulnerability under pressure ( $\lambda = .55 - .80$ ). Moreover, internal consistency values were adequate (characteristics of resilience,  $\alpha = .90$ ,  $\omega = .85$ ; vulnerability under pressure,  $\alpha = .86$ ,  $\omega = .81$ ; Knapp and Mueller, 2010; Nunnally and Bernstein, 1994).

#### **Procedures**

The study received the Bioethics Committee's approval from the first author's university (239/2019). All participants were treated according to the American Psychological Association's ethical guidelines (2019) regarding consent, confidentiality, and anonymity of responses. A cross-sectional design was used. The questionnaires were supplied during one of the national team concentrations during the sports season.

The main researcher contacted the sport psychologist of the national teams to explain the study's objectives and to ask for the teams' participation in the project. Upon approval to participate in the study, the research assistants provided each individual with a letter of information and a consent form (to be signed by the participant and, if under the age of 16, by a parent/guardian). Participants completed the questionnaires in the locker room before a training session. The questionnaires were completed individually, typically within 15-20 min, in the absence of their coach, supervised by the research assistants, and under no distracting conditions (This study was conducted together with another study examining different group dynamic variables in sport.).

#### **Data analysis**

All statistical analyses were performed with Mplus version 7.3 (Muthén and Muthén, 1998–2017). In the main analyses, structural equation modelling (SEM) was used to test mediating pathways. Indirect effects were tested using the bias-corrected bootstrap method (10000 samples with 95% bias-corrected confidence intervals (CIs); MacKinnon et al., 2004) with the maximum likelihood procedure (ML; bootstrapping is unavailable when using MLR estimation). This currently represents the most effective way to identify mediated relationships, given the asymmetry of their theoretical distributions (Cheung and Lau, 2008). If the CI did not include "zero," the mediated relationship was considered to significantly differ from zero (Intraclass correlation coefficients for each subscale were not above .10, indicating that the between-team variance was low (Hox, 2010). Furthermore, the number of teams was very low ( $k = 8$ ), which is problematic for more complex multilevel analyses. As recommended by McNeish and Stapleton (2016), we used fixed effects modelling to address the issue of non-independence by partialling out the effect of group membership. This involved creating seven dummy variables based on group membership ( $k - 1$ ) and including them in each mediation model.).

## **Results**

### **Descriptive statistics**

Table 1 shows the means, standard

deviations, reliability analysis, and correlations of the variables under investigation of all the participants. All scales had acceptable internal consistency ( $\alpha > .70$  and  $\omega > .70$ ; Knapp and Mueller, 2010; Nunnally and Bernstein, 1994) and correlations showed positive relationships between commitment to the team and characteristics of resilience ( $r = .46$ ) and negative relationships between commitment to the team and vulnerability under pressure ( $r = -.31$ ) and intra-group conflict factors ( $r = -.24 - -.30$ ). Furthermore, intra-group conflict factors were positively correlated with vulnerability under pressure ( $r = .38 - .42$ ) and negatively with the characteristics of resilience ( $r = -.39 - -.40$ ).

### Main analysis

SEM was used to examine the relationship between commitment to the team and team resilience, and the mediating role of intra-group conflict in the relationship between commitment to the team and team resilience in four separate models. Commitment to the team was included as an independent variable, two factors of intra-group conflict (task and social conflict) as mediators, and team resilience factors as two dependent variables (characteristics of resilience and vulnerability under pressure). Figure 1 shows the standardized results of the four models. First, the results revealed that commitment to the team showed significant negative relationships with

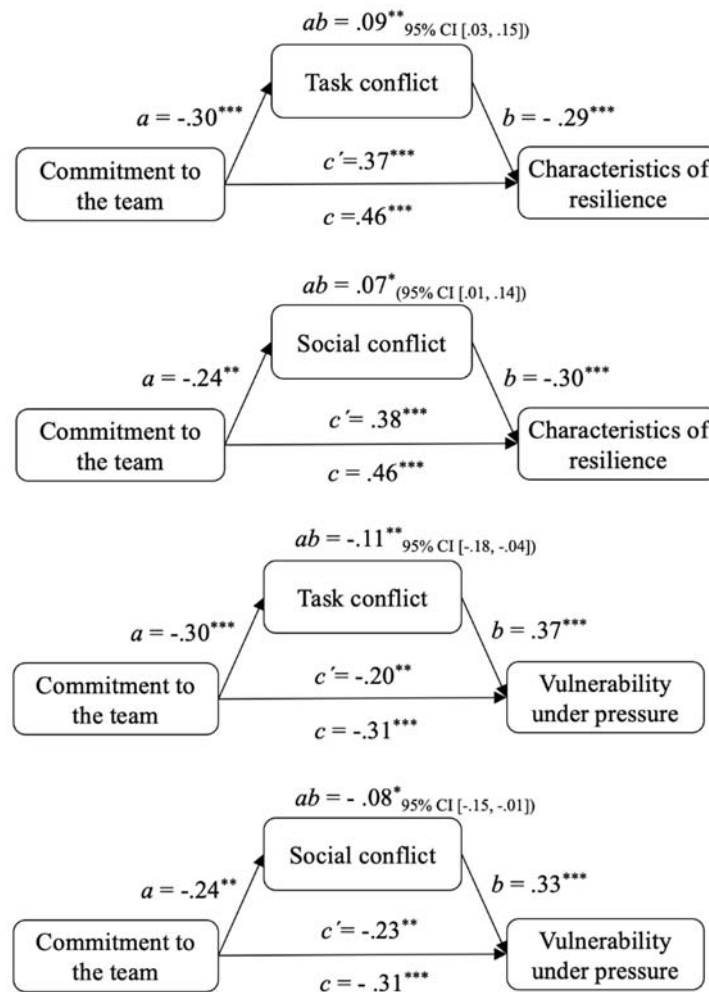
task (*path a*;  $\beta = -.30, p < .001$ ) and social intra-group conflict (*path a*;  $\beta = -.24, p < .001$ ). Second, task and social intra-group conflicts were negatively associated with characteristics of resilience (*path b<sub>taskconflict</sub>*;  $\beta = -.29, p < .001$ ; *path b<sub>socialconflict</sub>*;  $\beta = -.30, p < .001$ ) and positively related to vulnerability under pressure (*path b<sub>taskconflict</sub>*;  $\beta = .37, p < .001$ ; *path b<sub>socialconflict</sub>*;  $\beta = .33, p < .001$ ). Third, commitment to the team was positively related to the characteristics of resilience (*path c'*;  $\beta = .37 - .38, p < .001$ ) and negatively associated to vulnerability under pressure (*path c'*;  $\beta = -.20 - -.23, p < .001$ ). Finally, there was a significant indirect effect of task and social intra-group conflict in the relationship between commitment to the team and characteristics of resilience ( $\beta_{\text{taskconflict}} = .09, p = .006, 95\% \text{ CI} [.03, .15]$ ;  $\beta_{\text{socialconflict}} = .07, p = .035, 95\% \text{ CI} [.01, .14]$ ) and vulnerability under pressure ( $\beta_{\text{taskconflict}} = .11, p = .004, 95\% \text{ CI} [-.18, -.04]$ ;  $\beta_{\text{socialconflict}} = .08, p = .026, 95\% \text{ CI} [-.15, -.01]$ ). Specifically, the direct positive effect of commitment to the team on the characteristics of resilience increased with the task and social conflicts' negative prediction on the characteristics of resilience. Also, the direct negative effect of commitment to the team on vulnerability under pressure increased with the task and social conflicts' positive prediction of vulnerability under pressure.

**Table 1**

*Means, standard deviations, and bivariate correlations of the variables under investigation*

	M	SD	1	2	3	4
1. Commitment to the team	4.85	.32	-			
2. Task team conflict	2.19	1.12	-.30**	-		
3. Social team conflict	2.06	1.04	-.24**	.75**	-	
4. Characteristics of team resilience	6.11	.63	.46**	-.40**	-.39**	-
5. Vulnerability under pressure	2.36	1.16	-.31**	.42**	.38**	-.59**

Note. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .



**Figure 1**

The mediating (indirect) effects of team conflict in the relationship between commitment to the team and team resilience

Note. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; a = a direct path from the independent variable to the mediator; b = a direct path from the mediator to the independent variable; c' = a direct path from the independent variable to the independent variable; ab = an indirect effect path from the independent variable to the independent variable; c = a total effect path from the independent variable to the independent variable.

## Discussion

The present investigation had a dual objective: a) to analyze how commitment to the team was associated with team resilience in team sports, and b) to examine whether intra-group conflicts

could mediate this relationship. In general, the results of this study were consistent with the theoretical postulates established by Morgan et al. (2013) and supported all of the hypotheses presented in this study. Specifically, higher levels of commitment to the team were associated with

higher perceptions of team resilience. At the same time, when players perceived less task and social intra-group conflicts, team resilience's values were higher.

Analyzing each hypothesis step by step, *Hypothesis 1* postulated that commitment to the team would be positively related to the characteristics of resilience, the positive factor of team resilience, and negatively to vulnerability under pressure, the negative factor of team resilience. The results supported this hypothesis, showing a positive correlation between commitment and the characteristics of the team resilience factor. Also, the correlation between the variable of commitment to the team and the negative factor of resilience, vulnerability under pressure, was negative. In team sports, there are clear indicators which show this positive association between commitment to the team and team resilience. In fact, this result confirms the theory about the characteristics and factors of team resilience elaborated by Morgan et al. (2013). Therefore, the importance attached to players' commitment when coping with stressful situations and thus, achieving higher resilience levels is remarkable (Zurita-Ortega et al., 2018). In other words, commitment to the team and team resilience are two fundamental aspects which must be developed correctly to achieve success (Holt and Dunn, 2004). Therefore, to increase team resilience when difficult situations emerge during competitions, commitment to the team should be promoted in all players so that they continue working in practice sessions and matches to achieve team goals during the season (Morgan et al., 2019).

*Hypothesis 2* stated that the intra-group conflict would mediate the relationship between commitment to the team and team resilience. Firstly, the results showed that commitment to the team was negatively related with the task and social intra-group conflict. These results coincide with the findings of previous research in the organizational context (Bailey, 2000; Lee et al., 2018). Secondly, the results also showed that the task and social intra-group conflict were negatively associated to characteristics of resilience and positively to vulnerability under pressure. This finding coincides with previous investigations, showing that fewer conflicts promote higher levels of characteristics of

resilience, or vice versa (Decroos et al., 2017; López-Gajardo et al., 2020). Thirdly, the association between commitment to the team and characteristics of resilience and vulnerability under pressure increased via task and social intra-group conflicts. Therefore, players who perceived higher levels of commitment to the team, and also, lower task and social intra-group conflicts within the teams, showed higher levels of characteristics of resilience in the groups. Also, players who perceived lower levels of commitment to the team perceived higher conflicts in the team, which helped explain the higher levels of vulnerability under pressure. Therefore, it seems that intra-group conflict acts as a mediator between the players' commitment and their ability to cope with adversities in team sports, supporting *Hypothesis 2* of the study.

### **Theoretical and practical implications**

This work contributes to the current body of knowledge which supports the team resilience construct. In fact, it brings new knowledge and solid evidence of the framework to examine characteristics of team resilient in sports teams, previously formulated by Morgan et al. (2013). Accordingly, recommendations or proposals are drawn from the above conclusions to put them into practice in a real context of play. For example, thanks to this research, we might have observed some antecedents related to team resilience. Therefore, to increase team resilience, we recommend the technical bodies and sports psychologists to encourage commitment to the team in all the players. In addition, another key recommendation for the professionals of this sport is to pay special attention to the problems which can emerge within the group, to reduce the number of group conflicts and therefore, increase the team's ability to overcome adversities during competition. In general, the protective origin of team resilience should help teams use this characteristic as a defense against adverse circumstances, and help players use these circumstances as opportunities to develop and optimize the team's collective functioning (Morgan et al., 2013).

### **Conclusions, limitations and future research**

The results show that to have a resilient team that copes with problems more easily, players' commitment to the team is essential. In

turn, intra-group conflicts (task and social) can also be decisive for team resilience, as problems in team sports can make it difficult to overcome adversities and they increase vulnerability under pressure even when the players' commitment to the team is high.

Despite the study's contribution to the knowledge of team resilience, it is important to acknowledge some of the limitations of this study. First, as we used a cross-sectional design, we cannot make causal conclusions nor test fluctuations in the variables at other times of the season. However, this study was carried out with national teams of several countries that are difficult to access and can offer results in contexts associated with performance that have not been extensively analyzed. Likewise, for future studies, we recommend integrating longitudinal studies to be able to analyze the possible relationships with other interesting group variables in social investigation. Similarly, one could examine how team resilience fluctuates during a season. Therefore, keeping in mind the conceptual framework elaborated by Morgan et al. (2013), future studies should attempt to demonstrate the relationship between other variables and help explain team resilience more exhaustively.

The second limitation is the number of participants, as in the present study, the sample was small and all participants were male soccer players from national teams. Therefore, these

findings do not allow considering the nesting of participants in their groups and performing a multilevel analysis, or a generalization to female soccer, to other sports, or other contexts (university, recreational, or club teams). In this case, we recommend obtaining a larger sample to perform a multilevel analysis. Previously, Morgan et al. (2015) indicated that to increase knowledge of team resilience, it must be "operationalized and evaluated differently at different levels of analysis". Also, for future works, it would be interesting to analyze team resilience variables associated with other team sports or other competitive levels, in both genders, to better generalize the results obtained.

On the other hand, for future studies, it would be useful to perform different interventions on team resilience in different contexts, to understand how sports teams function in various environmental factors and with different athletes. In fact, much more information is needed about the sociocultural influences of resilience to better understand this construct (Fletcher and Sarkar, 2013; Sarkar and Fletcher, 2014). In this sense, it would also be useful to explore team resilience taking into account individual characteristics, contextual aspects, and the structure it presents (Morgan et al., 2017).

### Acknowledgements:

This work was supported by the European Regional Development Fund and, also by FSE, Government of Extremadura (Counsel of Economy and Infrastructure) [grant numbers GR18102, TA18027 and PO17012] and Government of Spain (Ministry of Education, Culture and Sports) [grant numbers FPU17/03489

### References

- American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.
- Bailey, B. (2000). Communicative behavior and conflict between African-American customers and Korean immigrant retailers in Los Angeles. *Discourse and Society*, 11, 86–108. <https://doi.org/10.1177/0957926500011001004>
- Barki, H., & Hartwick, J. (2004). Conceptualizing the construct of interpersonal conflict. *International Journal of Conflict Management*, 15, 216–244. <https://doi.org/10.1108/eb022913>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bishop, J. W., Scott, K. D., & Burroughs, S. M. (2000). Support, commitment, and employee outcomes in a team environment. *Journal of Management*, 26, 1113–1132. <https://doi.org/10.1177/014920630002600603>
- Cheung, G. W., & Lau, R. S. (2008). Testing mediation and suppression effects of latent variables:

- Bootstrapping with structural equation models. *Organizational Research Methods*, 11, 296–325. <https://doi.org/10.1177/1094428107300343>
- Decroos, S., Lines, R. L. J., Morgan, P. B. C., Fletcher, D., Sarkar, M., Fransen, K., Boen, F., & Broek, G. Vande. (2017). Development and validation of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6, 158–178. <https://doi.org/10.1037/spy0000089>
- Dimmock, J. A., Grove, J. R., & Eklund, R. C. (2005). Reconceptualizing team identification: New dimensions and their relationship to intergroup bias. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 9, 75–86. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.9.2.75>
- Fletcher, D., Hanton, S., Mellalieu, S. D., & Neil, R. (2012). A conceptual framework of organizational stressors in sport performers. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 22, 545–557. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01242.x>
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. *European psychologist*, 18, 12–23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>
- Glantz, M. D., & Sloboda, Z. (2002). Analysis and reconceptualization of resilience. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development* (pp. 109–126). Springer.
- Gorgulu, R., Senel, E., Adilogullari, İ. y Yildiz, M. (2018). An adaptation study of measurement properties for the Characteristics of Resilience in Sports Team Inventory. *Education Sciences*, 8, 139–153. <https://doi.org/10.3390/educsci8030139>
- Schumacher, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A guide to structural equations modeling*. Erlbaum.
- Holt, N. L., & Dunn, J. G. H. (2004). Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 199–219. <https://doi.org/10.1080/10413200490437949>
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications* (2nd ed.). Routledge.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Klein, H. J., Cooper, J. T., Molloy, J. C., & Swanson, J. A. (2014). The assessment of commitment: Advantages of a unidimensional, target-free approach. *Journal of Applied Psychology*, 99, 222–238. <https://doi.org/10.1037/a0034751>
- Knapp, T. R., & Mueller, R. O. (2010). Reliability and validity of instruments. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences* (pp. 337–342). Routledge.
- Lee, S., Kwon, S., Shin, S. J., Kim, M. S., & Park, I. J. (2018). How team-level and individual-level conflict influences team commitment: A multilevel investigation. *Frontiers in Psychology*, 8, 2365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02365>
- Leo, F. M., González-Ponce, I., Sánchez-Miguel, P. A., Ivarsson, A., & García-Calvo, T. (2015). Role ambiguity, role conflict, team conflict, cohesion and collective efficacy in sport teams: A multilevel analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 20, 60–66. <https://doi.org/10.1016/j.PSYCHSPORT.2015.04.009>
- López-Gajardo, M.A., González-Ponce, I., García-Calvo, T. Ponce-Bordón, J.C., & Leo, F.M. (2021). Adaptation and validation in Spanish of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory in different cultures. *Journal of Sport Psychology*, 30, 256–265.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543–562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39, 99–128. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4)
- McNeish, D., & Stapleton, L. M. (2016). Modeling clustered data with very few clusters. *Multivariate Behavioral Research*, 51, 495–518. <https://doi.org/10.1080/00273171.2016.1167008>
- Meneghel, I., Martínez, I. M. and Salanova, M. (2016). Job-related antecedents of team resilience and improved team performance. *Personnel Review*, 45, 505–522. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2014-0094>

- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review, 1*, 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Defining and characterizing team resilience in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise, 14*, 549–559. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2013.01.004>
- Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2019). Developing team resilience: A season-long study of psychosocial enablers and strategies in a high-level sports team. *Psychology of Sport and Exercise, 45*. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101543>
- Morgan, P. B., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2017). Recent developments in team resilience research in elite sport. *Current Opinion in Psychology, 16*, 159–164. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.013>
- Morgan, P., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's best athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychology of Sport and Exercise, 16*, 91–100. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2014.08.007>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus User's Guide (8 th ed.)*. Muthén and Muthén.
- Nunnally, J. C., & Bernstein. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Paradis, K. F., Carron, A. V., & Martin, L. J. (2014). Athlete perceptions of intra-group conflict in sport teams. *Sport & Exercise Psychology Review, 10*, 4–18.
- Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: A review of stressors and protective factors. *Journal of Sports Sciences, 32*, 1419–1434. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.901551>
- Schiera, A. (2005) Use and abuse of the resilience concept. *Revista Investigación en Psicología, 8*, 129–135.
- Schumacher, R., & Lomax, R. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Tabei, Y., Fletcher, D., & Goodger, K. (2012). The relationship between organizational stressors and athlete burnout in soccer players. *Journal of Clinical Sport Psychology, 6*, 146–165. <https://doi.org/10.1123/jcsp.6.2.146>
- Tekleab, A. G., Quigley, N. R., & Tesluk, P. E. (2009). A longitudinal study of team conflict, conflict management, cohesion, and team effectiveness. *Group and Organization Management, 34*, 170–205. <https://doi.org/10.1177/1059601108331218>
- Wagstaff, C. R. D., Sarkar, M., Davidson, C. L., & Fletcher, D. (2017). Resilience in sport: A critical review of psychosocial processes, sociocultural influences, and organizational dynamics. In C. R. D. Wagstaff (Ed.), *The organizational psychology of sport* (pp. 120–150). Routledge.
- Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Cofre-Bolados, C., Knox, E., & Muros, J. J. (2018). Relationship of resilience, anxiety and injuries in footballers: Structural equations analysis. *PloS one, 13*, e0212083. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.020786>

### Corresponding author:

#### Francisco M. Leo.

Faculty of Teacher Training. University of Extremadura.  
Avenida de la Universidad, s/n, C.P.: 10003, Cáceres, Spain.  
Phone: +34 927257050  
Fax: +34 927257051.  
E-mail: franmilema@unex.es

## Rank by Journal Impact Factor

Journals within a category are sorted in descending order by Journal Impact Factor (JIF) resulting in the Category Ranking below. A separate rank is shown for each category in which the journal is listed in JCR. Data for the most recent year is presented at the top of the list, with other years shown in reverse chronological order. [Learn more](#)


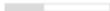



EDITION

Science Citation Index Expanded (SCIE)

CATEGORY

SPORT SCIENCES

**42/87**

JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	
2021	42/87	Q2	52.30	
2020	56/88	Q3	36.93	
2019	55/85	Q3	35.88	
2018	61/83	Q3	27.11	
2017	61/81	Q4	25.31	



**ARTÍCULO 3. THE ROLE OF ATHLETE LEADERSHIP  
QUALITY ON CHARACTERISTICS OF TEAM RESILIENCE  
IN ELITE SOCCER TEAMS: A CROSS-SECTIONAL AND  
LONGITUDINAL MEDIATION OF TEAM IDENTIFICATION**

# Journal of Clinical Sport Psychology

## The Role of Athlete Leadership Quality in the Characteristics of Team Resilience in Elite Soccer Teams: A Cross-Sectional and Longitudinal Mediation of Team Identification

Journal:	<i>Journal of Clinical Sport Psychology</i>
Manuscript ID	JCSP.2022-0022.R2
Manuscript Type:	Original research
Keyword:	group dynamics, Social Identity Theory, sports teams, team resilience, vulnerability under pressure

SCHOLARONE™  
Manuscripts

- 1 The Role of Athlete Leadership Quality in the Characteristics of Team Resilience in Elite Soccer
- 2 Teams: A Cross-Sectional and Longitudinal Mediation of Team Identification

For Peer Review

1 **Abstract**

2 We present two studies examining the relationship between athlete leadership quality with team  
3 resilience and explored the mediating effect of team identification. Study 1, 194 soccer players  
4 ( $M_{\text{age}} = 18.50, SD = 4.49$ ) from eight national teams participated. Structural equation modeling  
5 showed cross-sectionally that the four types of athlete leadership quality were positively related  
6 to the characteristics of resilience and negatively to vulnerability under pressure. Team  
7 identification was shown to be a mediator of these relationships. Study 2, over four different  
8 time-points, involved 208 young soccer players ( $M_{\text{age}} = 16.05, SD = 3.39$ ) from two professional  
9 clubs (i.e., La Liga). Cross-lagged panel models revealed that task leadership quality (Times 1-2)  
10 was positively related to the characteristics of resilience (Times 3-4), and negatively to  
11 vulnerability under pressure (Times 3-4). However, team identification did not mediate these  
12 relationships. Therefore, practitioners should consider the perceptions of leaders' quality to  
13 achieve benefits during competition.

14 *Keywords:* group dynamics, Social Identity Theory, sports teams, team resilience,  
15 vulnerability under pressure.

1 The Role of Athlete Leadership Quality in the Characteristics of Team Resilience in Elite Soccer  
2 Teams: A Cross-Sectional and Longitudinal Mediation of Team Identification

3 Athlete leadership is an important factor to optimize team functioning (Cotterill, 2013;  
4 Cotterill & Fransen, 2016; Leo et al., 2019). Leaders can transform the team into an effective  
5 operational group (Fransen et al., 2015). In fact, the impact of athlete leaders on the team is  
6 illustrated by the following quote from Mourinho (2019), one of the best soccer coaches in the  
7 last few years: “when you have them (i.e., team leaders), your team is one step ahead”.

8 Previous research has confirmed the positive relationships of higher-quality athlete  
9 leaders with different group dynamics (e.g., collective efficacy or group cohesion; Fransen,  
10 Coffee, et al., 2014; Fransen et al., 2015). Furthermore, in many of these studies, team  
11 identification, based on the Social Identity Theory (SIT), has helped athlete leaders to enhance  
12 team members’ positive behaviors (Fransen, Coffee, et al., 2014). Despite all the evidence about  
13 the benefits of these group dynamics, not much is known about the possible relationship between  
14 athlete leadership and positive characteristics or vulnerable aspects when the team is having  
15 difficulties during competition (Decroos et al., 2017). In fact, athlete leaders help the team to  
16 handle adversity during competition from a qualitative perspective (Morgan et al., 2013; 2015),  
17 influencing the development of team resilience (Morgan et al., 2017). In this regard, the  
18 characteristics of team resilience are an emergent outcome —being a key component of the  
19 potentially harmful effects of stressors (Morgan et al., 2017), and an essential antecedent of  
20 developing better team performance (López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021; Morgan et  
21 al., 2019)— which has been associated with athlete leadership (Morgan et al., 2013; 2015).  
22 Therefore, the present research seeks to investigate the role that athlete leadership quality plays in  
23 the characteristics of team resilience and to explore whether a potential mechanism, such as team  
24 identification, can improve the relationship between these variables (i.e., athlete leadership  
25 quality and characteristics of team resilience).

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

4

1 Athlete leadership can be represented by “an athlete, occupying a formal or informal role  
2 within a team, who influences a group of team members to achieve a common goal” (Loughead  
3 et al., 2006; p. 144). Specifically, to examine this construct in greater depth, Loughead et al.  
4 (2006) classified three roles in athlete leadership: (1) task leader, who helps the team to focus on  
5 the goals on the field (e.g., making tactical decisions and giving teammates advice); (2) social  
6 leader, who promotes good relationships within the team (e.g., in charge of making jokes to  
7 create a good atmosphere off the field); and (3) external leader, who is the link between the  
8 players and the people outside the team (e.g., club management, social networks, or sponsors).  
9 Lately, Fransen et al. (2014) reported empirical evidence about a fourth role called motivational  
10 leader, who encourages the teammates to go to any extreme to perform optimally as a team (e.g.,  
11 the biggest motivator, who encourages his/her teammates on the field). In other words, the task  
12 and motivational leader describe on-field leadership, while the social and external leader describe  
13 off-field leadership.

14 All these leadership roles can be played by both formal and informal leaders, as the  
15 captains are not always the best team leaders (Fransen, Vanbeselaere, et al., 2014). Therefore, not  
16 only are formal or informal leadership roles relevant but also the quality of leadership is essential  
17 to generate benefits for the team (Cotterill & Fransen, 2016). We will therefore focus on the  
18 leadership quality of the best athlete leader on each of the four leadership roles. In previous  
19 works, higher athlete leadership quality has been positively related to group cohesion (Fransen,  
20 Decroos, et al., 2016), collective efficacy, (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al.,  
21 2016), and team confidence (Fransen, Decroos, et al., 2016). Leaders constantly help all the  
22 players to feel integrated with the group, work together towards the team’s goals, and trust the  
23 group to achieve them (Fransen, Decroos, et al., 2016). Thus, the perceptions of athlete leaders’  
24 quality are important to improve collective functioning (Fransen, Vanbeselaere, et al., 2014).  
25 However, to our knowledge, there are no studies that have tried to explain whether athlete  
26 leadership quality is linked to positive and negative outcomes during competition (e.g., the

1 characteristics of resilience and vulnerability under pressure). Only Leo et al. (2019) associated  
2 the number of leaders with positive and negative consequences (e.g., team conflict or role  
3 conflict), but without measuring the quality of those leaders. In this line, Morgan et al. (2013;  
4 2015), through qualitative work with professional players, showed that athlete leadership helps  
5 teams to be less vulnerable when facing adversities during the matches, characterizing athlete  
6 leadership as a determinant to developing team resilience. Cotterill and Fransen (2016) also  
7 indicated that teams with higher-quality leaders could be more resilient when facing setbacks  
8 because one of the roles of athlete leaders is solving the team's problems (Fransen, Haslam,  
9 Steffens, Mallett, et al., 2020). Therefore, athlete leadership has been considered to promote the  
10 characteristics of team resilience and prevent vulnerability under pressure (Morgan et al., 2015).

11 In the last few years, team resilience has been cited as a key construct of group dynamics  
12 in sports teams (Bowers et al., 2017), which can overcome adversities occurring in dynamic  
13 contexts (Morgan et al., 2013) and protect the team from the potentially harmful effects of  
14 stressors (Morgan et al., 2017). Team resilience is a multifactorial and dynamic construct  
15 (Morgan et al., 2015) defined as “a dynamic, psychosocial process which protects a group of  
16 individuals from the potential negative effect of the stressors they collectively encounter. It  
17 comprises processes whereby team members use their individual and collective resources to  
18 positively adapt when experiencing adversity” (Morgan et al., 2013; p. 552). This definition  
19 suggests that team resilience is a process but it has also been described as an important  
20 characteristic or “as a team's capacity to cope, recover, and adjust positively to difficulties”  
21 (Carmeli et al., 2013; p. 149), optimizing individual and team psychosocial factors (Morgan et al.,  
22 2013; 2017).

23 Previous studies identified the characteristics that support and structure resilient teams  
24 (Morgan et al., 2013), which were grouped into two main factors (Decroos et al., 2017) to  
25 develop a valid and reliable scale to measure the characteristics of team resilience in collective  
26 sports, known as the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory (CREST). The

1 CREST measures: (1) characteristics of resilience (representing the team's ability to withstand  
2 and overcome problems), and (2) vulnerability under pressure (referring to the weaknesses that  
3 teams present in the face of adversities that they cannot successfully handle and overcome).  
4 Concerning the characteristics of resilience and vulnerability under pressure, Decroos et al.  
5 (2017) stated that when a team is not resilient, it is not necessarily vulnerable under pressure (i.e.,  
6 "not gaining confidence might not bear the same meaning as losing it"; p. 21). The characteristics  
7 of resilience were more related to "bright" interactions and positive collective beliefs, whereas  
8 the vulnerability under pressure factors were more associated with "dark" problems such as intra-  
9 team conflicts (Decroos et al., 2017). Therefore, as the two factors are not opposite concepts, it  
10 would be interesting to analyze both of them (Decroos et al., 2017).

### 11 **Program of research**

12 In the analysis of the context of athlete leadership quality, most studies have shown an  
13 association with positive group processes, benefitting the teams. However, research has paid little  
14 attention to examining the relationship between athlete leadership quality and other emergence  
15 states related to negative and stressful sports situations (e.g., how teams overcome difficulties or  
16 experience weakening effects under pressure, Morgan et al., 2015; 2017). Thus, the current  
17 project attempted to extend the existing scientific knowledge and shed more light on the  
18 relationship between athlete leadership quality and the characteristics of team resilience in the  
19 sports context. Following Cotterill and Fransen (2016), we analyzed athlete leadership quality  
20 taking into account real team leaders (i.e., formal or informal). We also distinguished players'  
21 leadership quality in task, motivational, social, and external leadership to obtain more detailed  
22 information on the benefits of each type of leadership (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al.,  
23 2020), as previous mediation studies had used only the quality of one general leader (Fransen et  
24 al., 2015; Fransen, Decroos, et al., 2016). Thus, the first objective of this investigation was to  
25 determine whether the quality of the four athlete leaders (i.e., the task, motivational, social, and



1 external leader) are associated with the characteristics of team resilience. Based on this present  
2 objective and the scientific evidence, our hypotheses were as follows:

3 Hypothesis 1: Athlete leadership quality (i.e., in the roles of task, social, motivational, and  
4 external leadership) will be positively related to characteristics of resilience.

5 Hypothesis 2: Athlete leadership quality (i.e., in the roles of task, social, motivational, and  
6 external leadership) will be negatively related to vulnerability under pressure.

7 On another hand, the present study seeks to explain the underlying mechanism through  
8 which leaders affect team resilience. The Social Identity Theory (SIT), focused on team  
9 identification, highlights the importance of interaction between players to understand group  
10 behavior (Tajfel, 1981; Tajfel & Turner, 1979). Recently, studies have shown that the social  
11 identity approach to leadership is the key to influencing followers (Haslam et al., 2011). In this  
12 case, social identity is defined as “that part of an individual’s self-concept which derives from  
13 his/her knowledge of his/her membership of a social group (or groups) together with the value  
14 and emotional significance attached to that membership” (Tajfel, 1981, p. 255). Particularly, the  
15 SIT defends that people can define themselves, as unique individuals (i.e., in terms of ‘I’) and as  
16 group members (i.e., in terms of “us”). In other words, this theory refers to the extent to which  
17 each player defines himself in terms of team membership (Fransen, Coffee et al., 2014). Thus,  
18 team identification makes players feel like a part of the same group and they know what the  
19 group stands for (Fransen et al., 2015; Haslam et al., 2011; Steffens et al., 2016). A quote from  
20 one of the best players in NBA basketball, Magic Johnson, nicely illustrates “how ‘us’ can impact  
21 how ‘I’ feel” (Fransen, Decroos, et al., 2016; p. 759), which helps to achieve the team’s  
22 identification: “do not ask what the team can do for you. Ask what you can do for it”.

23 Previous research has shown that when athletes perceive higher-quality leaders on their  
24 team, they tend to identify more strongly with the team (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al.,  
25 2020). In this regard, the leaders will make the whole team go in the same direction to achieve the  
26 same objectives, generating a team feeling among all the players (Fransen, Vanbeselaere, et al.,

1 2018), and promoting a sense of “us” in their teams (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al.,  
2 2020). They help to keep the group focused on the objective through a good atmosphere, without  
3 dropping any player and encouraging all players to keep fighting to achieve the best result  
4 (Cotterill & Fransen, 2016; Fransen, Vansteenkiste, et al., 2018). The team could benefit from  
5 this to generate more team resilience. It is worth noting that this shared sense of “us” has been  
6 associated with a positive impact on stressful experiences in the organizational and sports  
7 contexts (Fransen, McEwan, et al., 2020; Steffens et al., 2016). Furthermore, teams with higher  
8 team identification have been found to show more resilience when facing adverse situations  
9 during competition (Morgan et al., 2013; 2015). In these qualitative works, the role of team  
10 identification was considered vital for a team’s capacity to respond positively to problems and  
11 adversities (Decroos et al., 2017).

12         Given the link between athlete leadership quality and team identification in sports  
13 (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020) and the impact on team resilience observed in  
14 qualitative studies (Morgan et al., 2013; 2015; 2019), team identification could function as a  
15 mediating variable between athlete leadership quality and team resilience. In several sports  
16 contexts, researchers have suggested that team identification is a potential mediator between  
17 athlete leadership quality and various group processes (e.g., collective efficacy or group  
18 cohesion; Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen et al., 2015; Fransen, Decroos, et al., 2016).  
19 However, this mediation role of team resilience has not yet been investigated. Thus, the second  
20 aim of the study was to analyze whether team identification could mediate the relationship  
21 between athlete leadership quality and the characteristics of team resilience. Based on this  
22 objective and previous studies, the next hypothesis was formulated:

23         Hypothesis 3: Team identification will be a positive mediator in the relationship of athlete  
24 leadership quality and the characteristics of resilience (H3a) and vulnerability under pressure  
25 (H3b).

26

### Overview

1 To test our hypotheses, we conducted two studies with two distinct samples of  
2 participants. Study 1 was focused on different national-level soccer teams of Central and South  
3 America (i.e., Mexico, Costa Rica, and Argentina) through a cross-sectional design to initially  
4 explore whether the quality of the four athlete leaders are associated with the characteristics of  
5 team resilience and, in turn, whether team identification could positively mediate the relationship  
6 between these variables. Study 2 aimed to confirm the same three hypotheses as Study 1 through  
7 a longitudinal perspective, examining twelve youth teams of two professional clubs in Spain  
8 across four different times of the season.

### 9 Study 1

#### 10 Method

11 **Participants.** Intentional convenience sampling was conducted for sample selection,  
12 considering the researchers' possibilities to access the sample in several countries. After  
13 obtaining the acceptance of the participants, data were collected from 194 male soccer players  
14 from eight national teams (from under16 to senior), including Mexico ( $n = 5$ ), Argentina ( $n = 2$ ),  
15 and Costa Rica ( $n = 2$ ), aged between 14 and 38 years. Players had an average age of 18.5 ( $SD =$   
16 4.49) and reported an average of 6.30 ( $SD = 6.16$ ) years of experience representing their country.  
17 Moreover, 28 players were participating in their first callup to the national team level.

18 **Procedure.** Study 1 was approved by the Ethics Committee of the University of the first  
19 author . The 1964 Helsinki Declaration and the ethical requirements of the American  
20 Psychological Association (APA) were met. In this research, we used a cross-sectional design.  
21 Data collection was carried out at the end of a stage of the national teams at mid-season to ensure  
22 that the players had already trained and played several matches. The principal investigator  
23 contacted the sports psychologist of the national teams to explain the aims of the study. Several  
24 procedural remedies were used to minimize the extent of common method bias (Podsakoff et al.,  
25 2012). For example, we reminded the respondents that their answers were anonymous, and  
26 participation in the survey was voluntary. In addition, we used only standardized scales, different

1 scale end-points, and several statistical remedies (i.e., Harman's single factor and the common  
2 latent factor test; Podsakoff et al. 2012).<sup>1</sup> After obtaining athletes' and coaching staff's consent as  
3 well as parental consent for athletes under the age of 18, the players completed the questionnaires  
4 individually and online in the locker room for about 18 minutes before a training session. This  
5 was done in a quiet environment, and in the absence of their coaches, and they were supervised  
6 by the research assistants.

### 7 **Measures.**

8 ***Perceived athlete leadership quality.*** First, based on the suggestions of Fransen, Coffee,  
9 et al. (2014) to identify the leaders, players were presented with the description of each leadership  
10 role (i.e., task, social, motivational, and external leader). Then, each participant indicated which  
11 player or players (including themselves) best fit the description of each of the four leadership  
12 roles (leaders selected are shown in Supplemental Table 1; Fransen, Coffee et al., 2014; Fransen,  
13 Vanbeselaere et al., 2018). The different types of leaders selected in each of the teams were the  
14 players voted by at least half of the teammates (Fransen, Coffee et al., 2014; Loughhead et al.,  
15 2006); see Supplemental Table 1). Second, taking into account that being a leader does not  
16 automatically entail being a good leader or acting with effective leadership (Fransen, Haslam,  
17 Steffens, & Boen, 2020), the quality of the four leadership types was evaluated (López-Gajardo,  
18 Pulido, et al., 2021). When the players had selected the teammate or teammates they considered  
19 as a type of leader (task, social, motivational, or external), they rated the following item "To what  
20 extent do you think that this leader fulfills his role as a leader well?" on a 7-point Likert scale,  
21 ranging from 1 (*very poor*) to 7 (*very good*).

22 ***Team identification.*** Team identification was measured with five items grouped into a  
23 main factor (e.g., "I am very proud to be a member of the team") used in similar previous

---

<sup>1</sup> Harman's single-factor test revealed that a single factor accounted for 29.73% of the total variance, which is less than the suggested value (< 50%) and less than almost half of the total variance (57.63%), indicating that the common method bias was nonsignificant. The common latent factor test indicated that the method factor did not improve model fit, and the common variance value (square loadings on common latent factor) was .09 (i.e., being close to 0. and < 1). Therefore, both results indicate the common method bias is not an issue in this study.

1 research (Fransen, Coffee, et al., 2014; López-Gajardo, Pulido, et al., 2021). Players rated all  
2 items on a five-point scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). The  
3 confirmatory factor analysis (CFA) showed a strong fit of the model in this sample:  $\chi^2(4) = 34.38$ ,  
4  $p < .001$ ,  $CFI = .96$ ,  $TLI = .91$ ,  $SRMR = .04$ . This scale showed acceptable levels of internal  
5 consistency ( $\alpha = .83$ ,  $\omega = .74$ ),<sup>2</sup> with similar values as in previous studies ( $\alpha = .87$ ,  $\omega = .86$ ,  
6 López-Gajardo, Pulido et al., 2021;  $\alpha = .93$ , Fransen, Coffee et al., 2014).

7 **Characteristics of team resilience.** Athletes' perceptions of team resilience were assessed  
8 using a Spanish version of the Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory (López-  
9 Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). This scale contains 20 items divided into two factors:  
10 characteristics of resilience (12 items, e.g., “the team gained confidence by working together to  
11 overcome pressure”) and vulnerability under pressure (8 items, e.g., “the team did not believe in  
12 its ability to withstand pressure”). Participants rated all items on a nine-point scale ranging from 1  
13 (*strongly disagree*) to 9 (*strongly agree*). The CFA showed an adequate fit of the model:  $\chi^2(166)$   
14  $= 233.57$ ,  $p < .004$ ,  $CFI = .92$ ,  $TLI = .91$ ,  $SRMR = .06$ . This scale showed acceptable levels of  
15 internal consistency (Characteristics of Team Resilience,  $\alpha = .84$ ,  $\omega = .83$ ; Vulnerability under  
16 Pressure,  $\alpha = .86$ ,  $\omega = .86$ ), in accord with the results found in previous studies ( $\alpha = .88 - .92$ ,  
17 López-Gajardo, González-Ponce et al., 2021;  $\omega = .90$ , Decroos et al., 2017).

18 **Data analysis.** Statistical analysis was carried out using Mplus version 7.1. (Muthén &  
19 Muthén, 1998-2018). Structural equation modeling (SEM) was developed to evaluate mediation  
20 pathways with fixed effects modeling to account for group membership.<sup>3</sup> The bias-corrected  
21 bootstrap method was used to test direct and indirect effects (10000 samples with 95% bias-

---

<sup>2</sup> Model fit was assessed using chi-square ( $\chi^2$ ), comparative fit index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), and standardized root mean square residual (SRMR). CFI and TLI values equal to or greater than .90, and SRMR scores equal to or less than .06, respectively, were considered acceptable (Hu & Bentler, 1999).

<sup>3</sup> Intraclass correlation indicates the total amount of variance in a given target variable that is due to group-level effects. In Study 1, coefficients for each subscale were not above .10 (except for the characteristics of resilience;  $ICC = .14$ ), indicating that the between-team variance was low (Hox, 2010). Furthermore, the number of teams was very low ( $k = 9$ ), which is problematic for more complex multilevel analyses. As recommended by McNeish and Stapleton (2016), we used fixed-effects modeling to address the issue of non-independence by partialing out the effect of group membership. This involved creating eight dummy variables based on group membership ( $k - 1$ ) and including them in each mediation model.

1 corrected confidence intervals (CIs; MacKinnon et al., 2004) with the maximum likelihood  
2 procedure (ML)). The mediated relationship is considered significantly different from zero when  
3 the CI does not contain zero.

#### 4 **Results**

5 **Descriptive statistics.** Means, standard deviations, and intraclass correlations of the  
6 variables are displayed in Table 1. In relation to bivariate correlations, the analyses revealed  
7 positive relationships between athlete leadership quality, team identification, and the  
8 characteristics of team resilience ( $r = .17 - .37, ps < .05$ ), with the exception of external  
9 leadership quality and team identification ( $r = .14, p = .06$ ). Furthermore, athlete leadership  
10 quality and team identification were negatively related to vulnerability under pressure ( $r = -.22 -$   
11  $-.29, ps < .01$ ).

12 \*\*\*\*\*Please, insert Table 1 near here\*\*\*\*\*

13 **Main analysis.** We used SEM to examine the relationship between athlete leadership  
14 quality and the characteristics of team resilience factors in eight separate models, as well as the  
15 mediating effect of team identification in this relationship. The quality of the four athlete  
16 leadership roles were included as independent variables, team identification as mediator, and the  
17 characteristics of resilience and vulnerability under pressure as dependent variables. Table 2  
18 shows the standardized results of the eight models, revealing that: (1) higher-quality athlete  
19 leadership (i.e, task, social, external, and motivational) positively predicted the characteristics of  
20 resilience (path c';  $\beta = .28 - .37, ps < .001$ ), and negatively predicted vulnerability under pressure  
21 (path c';  $\beta = -.16 - -.26, ps < .05$ ); (2) the perceived quality of the task, social, and motivational  
22 leader predicted team identification (path a;  $\beta = .17 - .35, ps < .05$ ); (3) team identification  
23 positively predicted the characteristics of resilience (path b;  $\beta = .21 - .26, ps < .01$ ) and  
24 negatively predicted vulnerability under pressure (path b;  $\beta = -.17 - -.19, ps < .05$ ); and (4)  
25 higher-quality task (path ab;  $\beta = .07, p = .02, 95\% \text{ CI } [.01, .14]$ ) and social (path ab;  $\beta = .07, p =$   
26  $.04, 95\% \text{ CI } [.01, .09]$ ) leadership had a positive, significant, and indirect effect on the

1 characteristics of resilience via team identification. Furthermore, only team identification had a  
2 negative mediation effect between task leadership quality and vulnerability under pressure (path  
3  $ab; \beta = -.06, p = .04, 95\% \text{ CI} [-.13, -.01]$ ). All the mediations were partial, given the significant  
4 relationship between the predictor and criterion variables.

5 \*\*\*\*\*Please, insert Table 2 near here\*\*\*\*\*

### 6 **Study 1 Summary**

7 Overall, when players perceived higher levels of athlete leadership quality in the team,  
8 they also identified higher values in the characteristics of resilience and lower values in  
9 vulnerability under pressure. These findings support Hypotheses 1 and 2, and previous qualitative  
10 studies (Morgan et al., 2013; 2015). Second, team identification mediated the relation between  
11 task and social athlete leadership quality and the characteristics of resilience and between task  
12 athlete leadership quality and vulnerability under pressure. These results partially support  
13 Hypothesis 3a but reaffirm team identification as a mediator to achieve positive consequences  
14 (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016).

15 Study 1 offers preliminary results as a starting point in the relationship between athlete  
16 leadership quality and team resilience through quantitative research and adds to the knowledge  
17 base regarding team identification as a mediator within group dynamics in sports teams.  
18 Nevertheless, our findings were limited to a specific context (i.e., national soccer teams) at one  
19 time-point (i.e., cross-sectional design), which can condition the interpretation of results.  
20 However, considering that this study provides initial evidence as a basis for subsequent research,  
21 a cross-sectional design is especially valuable (Spector, 2019). Also, Spector pointed out that a  
22 cross-sectional design is correct when the underlying processes being studied have already  
23 occurred.

24 For these reasons and following Fransen and colleagues (Fransen, Coffee, et al., 2014;  
25 Fransen, Haslam, Steffens, & Boen, 2020; Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020)  
26 studies of athlete leadership quality, in Study 2, we tested these results at four different times with





1 team sizes ranged from 18 to 29 players per team, with a average number of 22.33 players per  
2 team ( $M_{\text{Time 1}} = 20.10$ ;  $M_{\text{Time 2}} = 24.40$ ;  $M_{\text{Time 3}} = 23.50$ ;  $M_{\text{Time 4}} = 22.10$ ).

3 **Procedure.** The procedure was similar to Study 1 but in Study 2, we used a longitudinal  
4 design with four-time-points. Responses were obtained from the first third of competition to the  
5 last third of the season, approximately six weeks apart in each measure ( $M_{\text{days}} = 44.6$ ). These  
6 temporal separation procedures dissipate the common method bias, attributing the results to the  
7 hypothesized model between variables (Podsakoff et al., 2012). At Time 1, the teams had  
8 previously competed in official matches to be able to assess athlete leadership quality, team  
9 identification, and characteristics of team resilience. Players completed each of the measurements  
10 individually and online in the locker room before a training session. **As in Study 1, players were**  
11 **familiar with the use of these questionnaires because the clubs used this procedure to determine**  
12 **the players' perceptions to improve their methodology and daily training. In addition,** the  
13 research assistant helped the teams of the under-14 categories to facilitate item comprehension.  
14 **No problems were reported during data collection.** This process took about 5-10 minutes.

### 15 **Measures**

16 ***Perceived athlete leadership quality.*** The same instrument and procedures (i.e., reading  
17 about leadership roles, identification of leaders, and assessment of the athlete leadership quality)  
18 as in Study 1 were administered and conducted (Fransen, Decroos, et al., 2016). Players  
19 responded on a 10-point Likert scale, ranging from 1 (very poor) to 10 (very good). Therefore,  
20 identification (see Supplemental Table 1) and the quality of task and social leadership were  
21 measured.

22 ***Team identification.*** The same instrument as in Study 1 was administered (Fransen,  
23 Coffee, et al., 2014). However, according to the process developed by De Backer et al. (2011),  
24 we used one item of the team identification questionnaire, choosing the item with the highest  
25 factor loading in Study 1 (i.e., "I identify strongly with this team").

1            **Characteristics of Team Resilience.** The same instrument as in Study 1 was administered  
2 (López-Gajardo, González-Ponce, et al., 2021). In this case, we used one item of the  
3 characteristics of resilience (e.g., “the team gained confidence by working together to overcome  
4 pressure”) and one item of vulnerability under pressure (e.g., “the team did not believe in its  
5 ability to withstand pressure”). These items were selected because they had the highest factorial  
6 loading in the Spanish version, and they represented the factor the best according to the authors.<sup>4</sup>

7            **Data analysis.** All statistical analyses were carried out using SEM to test longitudinal  
8 mediating pathways.<sup>5</sup> Four cross-lagged panel models (CLPM) were used to estimate time-  
9 specific direct and indirect effects (see Figure 1; Cole & Maxwell, 2003). The CLPM is  
10 composed of two parts: (1) an autoregressive part, where the measures of X, M, and Y at time t  
11 are regressed on the same variable measured at the previous time (t – 1), and; (2) a cross-lagged  
12 part in which M at time t is regressed on X at time t – 1 (path a), Y at time t is regressed on M at  
13 time t – 1 (path b), Y at time t is regressed on X at time t – 2 (path c), and Y at time t is regressed  
14 on X at time t – 2 while controlling for M (path c’). The ‘total indirect effect’ is calculated as the  
15 sum of all indirect pathways between the independent variable at Time 1 and the dependent  
16 variable at Time 4 (Cole & Maxwell, 2003). Similar to Study 1, direct and indirect effects were  
17 tested using the bias-corrected bootstrap method (10000 samples with 95% bias-corrected  
18 confidence intervals [CIs]; MacKinnon et al., 2004) with the maximum likelihood procedure  
19 (ML).

## 20    **Results**

---

<sup>4</sup> One item from each scale was selected to make questionnaire completion shorter and operational due to the multiple measurements across the season and the professional context of the clubs. Furthermore, all variables had the same scale range (from 0 to 10) to facilitate the young athletes’ responses.

<sup>5</sup> In Study 2, coefficients for each subscale at each time ranged from .05 to .26, indicating that the between-team variance was medium-low (Hox, 2010). Taking into account that the number of teams was also very low ( $k = 12$ ), the same as in Study 1, we used fixed-effects modeling to control the non-independent nature of the data, following the recommendations of McNeish and Stapleton (McNeish & Stapleton, 2016).

1 **Descriptive statistics.** The means, standard deviations, intraclass correlations, and one-  
2 way repeated measures ANOVA of the variables in the four measures are shown in Table 1. The  
3 results yielded no significant difference in the variables between times.

4 \*\*\*\*Please, insert Table 1 near here\*\*\*\*

5 **Main analysis.** We used CLPM to examine the longitudinal relationships between the  
6 two types of athlete leadership quality (i.e., task and social; included as independent variables),  
7 team identification (as mediator), and characteristics of resilience and vulnerability under  
8 pressure (as dependent variables). Overall, results of the CLPM revealed that the hypothesized  
9 models fit the data well (*Model 1*: task leadership-team identification-characteristics of resilience,  
10  $\chi^2(44) = 71.03, p = .01, CFI = .93, TLI = .91, SRMR = .05$ ; *Model 2*: social leadership-team  
11 identification-characteristics of resilience,  $\chi^2(44) = 50.37, p = .24, CFI = .98, TLI = .97, SRMR =$   
12  $.03$ ; *Model 3*: task leadership-team identification-vulnerabilty under pressure,  $\chi^2(44) = 55.79, p =$   
13  $.01, CFI = .94, TLI = .89, SRMR = .05$ ; and *Model 4*: social leadership-team identification-  
14 vulnerabilty under pressure,  $\chi^2(44) = 47.02, p = .08, CFI = .95, TLI = .91, SRMR = .04$ ). The  
15 direct effects of the CLPM are shown in Figure 1 and the indirect effect is shown in  
16 Supplemental Table 2.

17 First, estimates for all autoregressive paths of athlete leadership quality, team  
18 identification, characteristics of resilience, and vulnerability under pressure indicated positive  
19 associations between the measures of each construct at Time t and Time t + 1. Second, regarding  
20 the relationships between variables across the four times, the results revealed that: (1) only task  
21 leadership quality at Times 1 and 2 positively predicted characteristics of resilience at Times 3  
22 and 4 (path c':  $\beta = .25 - .27, ps < .01$ ), and negatively predicted vulnerability under pressure at  
23 Times 3 and 4, respectively (path c':  $\beta = -.20 - -.21, ps < .01$ ); (2) task leadership quality at Time  
24 2 predicted team identification at Time 3 (path a:  $\beta = .18 - .20, ps < .05$ ); and (3) team  
25 identification at Times 1 and 2 only positively predicted characteristics of resilience at Times 3  
26 and 4, respectively (path b:  $\beta = .18 - .29, ps < .05$ ).

1           Regarding the indirect effects, there was no evidence of team identification as a mediator  
2 in the associations between athlete leadership quality with characteristics of resilience and  
3 vulnerability under pressure in the CLPM (see Supplemental Table 2). However, we found  
4 evidence for a total indirect effect (sum of all indirect pathways:  $\beta = .19, p < .001, 95\% \text{ CI} [.09,$   
5  $.30]$ ) of the leadership quality of the task leader at Time 1 on characteristics of resilience at Time  
6 4, mediated by the perceived quality of the task leader at Time 2 ( $\beta = .13, p = .002, 95\% \text{ CI} [.05,$   
7  $.22]$ ) and by characteristics of resilience at Time 3 ( $\beta = .05, p = .011, 95\% \text{ CI} [.01, .08]$ ).  
8 Likewise, we found a significant total indirect effect ( $\beta = -.17, p = .001, 95\% \text{ CI} [.05, .22]$ ) of the  
9 leadership quality of the task leader at Time 1 on vulnerability under pressure at Time 4,  
10 mediated by quality of the task athlete leader at Time 2 ( $\beta = -.11, p = .002, 95\% \text{ CI} [-.18, -.04]$ )  
11 and by vulnerability under pressure at Time 3 ( $\beta = -.06, p = .008, 95\% \text{ CI} [-.10, -.01]$ ).

12                           \*\*\*\*Please, insert Figure 1 near here\*\*\*\*

### 13 **Study 2 Summary**

14           Overall, players who perceived higher quality of the task leader at Time 1 and Time 2  
15 showed higher characteristics of resilience and lower vulnerability under pressure at Times 3 and  
16 4, respectively, corroborating Hypotheses 1 and 2. However, the results did not support  
17 Hypothesis 3, because team identification did not mediate the relationship between the quality of  
18 the athlete leaders and the characteristics of resilience and vulnerability under pressure.

### 19 **General Discussion**

20           This research project had two main objectives: 1) to analyze the relationship of athlete  
21 leadership quality with the characteristics of resilience and vulnerability under pressure, and 2) to  
22 examine the mediating effect of team identification in these relationships in national (Study 1)  
23 and club teams (Study 2). In both contexts, we observed a consistent positive association between  
24 athlete leadership quality and the characteristics of team resilience and a negative association  
25 with vulnerability under pressure (task, social, motivation, and external leaderships in Study 1;  
26 task leadership in Study 2). In addition, in Study 1, team identification was a positive mediator

1 the leadership quality of the task and social leader and the characteristics of resilience, and  
2 between the leadership quality of the task leader and vulnerability under pressure.

3         Specifically, Hypothesis 1 postulated that the quality of the athlete leadership would be  
4 positively related to the characteristics of team resilience. In Study 1, all roles of athlete  
5 leadership qualities (i.e., task, social, external, and motivational) had a positive and significant  
6 association with the characteristics of resilience. These findings corroborate the importance of the  
7 quality of athlete leaders for group dynamics, such as group cohesion, collective efficacy, or team  
8 confidence (Fransen, Coffee et al., 2014; Fransen, Decroos et al., 2016) to improve team  
9 functioning in collective sports. Furthermore, these results support the findings of previous  
10 qualitative works where professional players identified that good team leaders are relevant to  
11 developing team resilience (Morgan et al., 2013; 2015). This positive influence could be because  
12 the leaders have more adaptive attributes (Cotterill & Fransen, 2016), which, in turn, influence  
13 the rest of the team players (Loughead et al., 2006). Hence, they are more capable of dealing with  
14 failure for a time, encouraging their teammates to achieve the team goals, giving team members  
15 responsibility for team functioning and communication, and being closer to their teammates to  
16 improve team functioning (Morgan et al., 2019).

17         However, in Study 2, this association was only observed between the leadership quality of  
18 the task leader and the characteristics of resilience across the season. This importance of the task  
19 factor is supported by previous research in sports settings, which reported that, in teams that  
20 achieved better collective benefits, the task leader was perceived as the most important leader  
21 (Fransen, Coffee, et al., 2014; Fransen, Decroos, et al., 2016). Also, task leadership has been  
22 considered the strongest role and the most determinant at the competition (Fransen, Haslam, et  
23 al., 2016). For this reason, social athlete leadership quality might not be so relevant to predict the  
24 characteristics of resilience in professional contexts. In this line, Leo et al. (2019) found that the  
25 task leader is especially important in soccer during competition because players are placed far  
26 apart from each other compared to other sports contexts. In general, Hypothesis 1 was confirmed,

1 given the relationship between athlete leadership quality and the characteristics of team resilience  
2 across the two studies in different contexts. However, considering some differences found  
3 between the two contexts, more studies are needed to analyze this relationship longitudinally  
4 (Fransen, Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020).

5 Hypothesis 2 stated that athlete leadership quality would be negatively related to  
6 vulnerability under pressure. Firstly, in Study 1, the results showed that all the factors of athlete  
7 leadership quality had a negative association with vulnerability under pressure, supporting  
8 Hypothesis 2. The explanation for this could be that, when leaders do a good job for the team, the  
9 players feel more protected in times of stress due to their leaders' support (Morgan et al., 2019)  
10 In this regard, the team will feel stronger and less vulnerable in the face of problems that emerge  
11 in competition (Kegelaers et al., 2020; Morgan et al., 2017). Therefore, it seems logical to  
12 conclude that players who perceive their teams' optimal quality leadership do not feel so insecure  
13 under pressure, and they may feel they are more apt to achieve better results (Kegelaers et al.,  
14 2020).

15 On another hand, in Study 2, the results showed that a better quality of task athlete  
16 leadership helped to reduce vulnerability under pressure at Times 3 and 4. These findings show  
17 that players who perceived better task athlete leadership quality on the field (i.e., helping the team  
18 to make tactical decisions) reported a sense of less vulnerability under pressure during the  
19 competition (Fransen, Haslam, Steffens, & Boen, 2020). This may be because these task leaders  
20 can perform optimally during stressful situations, influencing their teammates (Kegelaers et al.,  
21 2020). However, the social leadership quality was not related to lower vulnerability under  
22 pressure. In youth professional club teams, task leaders play a relevant role in preventing failings  
23 during competition, but social leaders' off-field role does not seem to help reduce the feeling of  
24 vulnerability in competition. Thus, in both studies, higher-quality task leadership seems relevant  
25 to predict vulnerability under pressure, corroborating Hypothesis 2. Nonetheless, further

1 investigations should consider analyzing the repercussions of social athlete leadership quality on  
2 negative on-field consequences.

3         Concerning Hypothesis 3, we aimed to test the mediating effect of team identification on  
4 the relationship between the quality of athlete leaderships and the characteristics of resilience  
5 (H3a) and vulnerability under pressure (H3b). In Study 1, we found support for team  
6 identification as a mediator in the association between task and social athlete leadership quality  
7 with the characteristics of resilience and between task athlete leadership quality with vulnerability  
8 under pressure. When the players perceived higher-quality task and social leaders in the team  
9 (especially the task factor) and they also felt that they were part of the group, they stated they  
10 could more easily cope with adversity and overcome problems.

11         In contrast, team identification did not mediate these relationships in Study 2. A possible  
12 explanation is the lack of relationship between leadership quality and team identification.  
13 National teams hold short gatherings where the figure of the task and social leaders may be  
14 essential to help generate a feeling of belonging to the group (Fransen, Coffee, et al., 2014). That  
15 is, these are intensive stages where higher-quality leaders can encourage all the players to feel  
16 important within the group, on- and off-field (Fransen, Decroos, et al., 2016). Furthermore,  
17 national teams usually generate a special feeling in the players to defend their countries, and they  
18 may perceive more strongly that the leader helps them to be a member of the team. However, in  
19 youth club teams, task leaders are essential to solve the difficulties that emerge in competition,  
20 but their ability to generate a feeling of membership does not seem as effective. There could be  
21 several reasons for this lack of influence of team identification in youth teams from professional  
22 clubs. First, the change of players within the teams is very common, even within the club itself  
23 (i.e., teams of the higher category). Therefore, team identification may not be strengthened when  
24 players compete with two or three different groups in the same season. Second, factors such as  
25 the competitive context in these elite clubs can place greater strain on group environments and  
26 prioritize a performance goal, attenuating the team's identification values in young elite teams

1 (Landkammer et al., 2019). Third, players share less time together in training sessions (Stevens et  
2 al., 2021) because many players live far from each other and only see each other during training  
3 sessions and competitions. In general, these diverse results in the two studies only partially  
4 support Hypothesis 3. Further investigations in different contexts, and especially with  
5 longitudinal designs, are needed to explore these relations in depth (Duguay et al., 2019; Fransen,  
6 Haslam, Steffens, Mallett, et al., 2020).

### 7 **Strengths, Limitations, and Future Research**

8 This project advances the study of athlete leadership, including relevant findings on team  
9 resilience, being the first study to explain the relationship between athlete leadership quality and  
10 the team resilience variable through quantitative research. Also, the two studies were carried out  
11 with professional players, in several cultures and different categories, in Study 1, with players  
12 from national teams, and Study 2, with young players from professional clubs in Spain (i.e., La  
13 Liga), offering results in difficult-to-access contexts. Another strength presented by this research  
14 is that the results were tested cross-sectionally and longitudinally, through four measurement  
15 points, thus evaluating the evolution of the variables under investigation. Therefore, thanks to this  
16 project, research advances to address some of the concerns identified in previous studies.

17 Although this research contributes new knowledge to the scientific community and  
18 provides important insights in two unique sports contexts, these studies have several limitations  
19 that must be taken into account when analyzing the results. Specifically, in both studies, there  
20 were only a few teams participated in the study. Thus, it was not possible to perform a multi-level  
21 analysis to determine the relationships between the target variables of each sports team at  
22 different levels of analysis. Besides, due to the small number of players of each country and  
23 category included in Study 1, the authors did not consider the differences between these sub-  
24 groups. Therefore, for future studies, a larger number of players and teams should be  
25 incorporated to allow multi-level testing and determine these demographic differences in the  
26 associations between the variables under investigation.



1           With regard to the athlete leadership quality measure, following the previous  
2 investigations, we opted for a one-item measure assessing the quality with which athlete leaders  
3 fulfilled their specific leadership role. Hence, understanding the complex construct of athlete  
4 leadership quality, future researchers should measure this variable with another standardized  
5 questionnaire or include other forms of measurement (e.g., observational methods or semi-  
6 structured interviews). **Also, It would be interesting to analyze the athlete leadership quality of all  
7 the players on the team, in addition to the leaders.** Another limitation was that in Study 2, due to  
8 its longitudinal nature and the difficulty of completing a large number of items in the different  
9 measures, we used a reduced number of items to measure the target variables (i.e., characteristics  
10 of resilience, vulnerability under pressure, and team identification) and also, we only measured  
11 two types of athlete leadership quality (i.e., in the roles of task and social leadership). In addition,  
12 as our findings in both studies were correlational, we could not make causal inferences about the  
13 relationships between athlete leadership quality and the outcome variables. In this regard, for  
14 future research, it would be interesting to analyze athlete leadership quality and team resilience  
15 through experimental or quasi-experimental designs. **Also,** the sample was comprised of male  
16 players from one sport (i.e., soccer), so the generalization of our result to other populations (e.g.,  
17 female teams) and other sports should be made with caution. Thus, this research does not address  
18 possible gender or sports differences. An interesting avenue for future research would be to  
19 examine the generalizability of our findings to other sports—and the extent to which these  
20 associations vary across gender. **Finally, although the youth players were familiar with the data  
21 collection ,and previous research also used similar scales with players of these ages and  
22 categories (e.g., Coleman et al., 2021; De Albuquerque et al., 2021), futures studies should be  
23 cautious when utilizing psychological measures with youth or else include pilot testing and  
24 statistical values to justify their validity and reliability.**

## 25 **Conclusions and practical implications**

1           The main conclusion of this research is that, when players have good athlete leader  
2 quality, they perceive themselves as being more capable of solving problems and presenting  
3 fewer weaknesses in the face of adversities that they cannot handle and overcome. In particular,  
4 we can conclude that team identification was a mediator in this relationship in national teams, but  
5 it is less prominent in young players across a sporting season. Thus, the current findings serve as  
6 a theoretical approximation to know the relationship between athlete leadership quality, team  
7 identification, and team resilience. Therefore, the current study has important implications for  
8 practitioners (e.g., sport psychology consultants or mental coaches) and those who try to improve  
9 performance and provide well-being support to athletes and teams. Specifically, practitioners  
10 should carefully consider the leaders' quality, especially the task and social leaders, because they  
11 are positively associated with feelings of coping with and overcoming the problems that emerge  
12 during the season. In addition, they should identify the athlete leaders to further develop the  
13 athlete leadership quality potential in these identified players and to offer them practical tools to  
14 generate greater team identification and to help teammates at difficult times during the season.  
15 From an applied perspective, practitioners should provide some form of leadership training to  
16 their athletes through individual meetings. Specifically, these strategies should be developed  
17 when there are no efficient leaders within the team or when the leaders' behaviors are  
18 inappropriate (i. e., not helping to overcome the problems and adversities). In these situations,  
19 practitioners should educate players about the importance of providing gameplay advice to  
20 teammates, how to promote good relationships and motivate group members, and how to  
21 represent the team in external meetings and conferences. In addition, coaches would benefit from  
22 investing time and energy in developing leadership qualities in their team's players. Therefore,  
23 practitioners working with sports teams should consider training-the-trainer. In this train-the-  
24 trainer program, coaches should learn to identify the best player leaders, define their roles, and  
25 develop their leadership skills (see Fransen, Haslam et al., 2020 and Fransen, Vanbeselaere et al.,  
26 2018, respectively, for more information).

## References

- 1 Benson, A. J., Surya, M., & Eys, M. A. (2014). The nature and transmission of roles in sport  
2 teams. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 3(4), 228–240.  
3 <https://doi.org/10.1037/spy0000016>
- 4 Bowers, C., Kreutzer, C., Cannon-Bowers, J., & Lamb, J. (2017). Team resilience as a second-  
5 order emergent state: A theoretical model and research directions. *Frontiers in Psychology*,  
6 8, 1360. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01360>
- 7 Carmeli, A., Friedman, Y., & Tishler, A. (2013). Cultivating a resilient top management team:  
8 The importance of relational connections and strategic decision comprehensiveness. *Safety*  
9 *Science*, 51(1), 148–159.
- 10 Cole, D. A., & Maxwell, S. E. (2003). Testing mediational models with longitudinal data:  
11 Questions and tips in the use of structural equation modeling. *Journal of Abnormal*  
12 *Psychology*, 112(4), 558–577. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.112.4.558>
- 13 Coleman, T., Godfrey, M., López-Gajardo, M. A., Leo, F. M., & Eys, M. (2021). Do it for the  
14 team: Youth perceptions of cohesion and role commitment in interdependent sport. *Sport,*  
15 *Exercise, and Performance Psychology*, 10(2), 224–239.  
16 <https://doi.org/10.1037/spy0000253>
- 17 Cotterill, S. T. (2013). *Team psychology in sports: Theory and practice*. Routledge.
- 18 Cotterill, S. T., & Fransen, K. (2016). Athlete leadership in sport teams: Current understanding  
19 and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 116–  
20 133. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2015.1124443>
- 21 De Albuquerque, L. R., Scheeren, E. M., Vagetti, G. C., & de Oliveira, V. (2021). Influence of  
22 the coach's method and leadership profile on the positive development of young players in  
23 team sports. *Journal of Sports Science & Medicine*, 20(1), 9–16.  
24 <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.9>
- 25 De Backer, M., Boen, F., Ceux, T., De Cuyper, B., Høigaard, R., Callens, F., Fransen, K., &  
26

- 1 Vande Broek, G. (2011). Do perceived justice and need support of the coach predict team  
2 identification and cohesion? Testing their relative importance among top volleyball and  
3 handball players in Belgium and Norway. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 192–  
4 201. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2010.09.009>
- 5 Decroos, S., Lines, R. L. J., Morgan, P. B. C., Fletcher, D., Sarkar, M., Fransen, K., Boen, F., &  
6 Vande Broek, G. (2017). Development and validation of the Characteristics of Resilience in  
7 Sports Teams Inventory. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6(2), 158–178.  
8 <https://doi.org/10.1037/spy0000089>
- 9 Duguay, A. M., Hoffmann, M. D., Guerrero, M. D., & Loughead, T. M. (2019). An examination  
10 of the temporal nature of shared athlete leadership: A longitudinal case study of a  
11 competitive youth male ice hockey team. *International Journal of Sport and Exercise*  
12 *Psychology*, 18(5), 672–686. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1570535>
- 13 Fransen, K., Coffee, P., Vanbeselaere, N., de Cuyper, B., Slater, M. J., & Boen, F. (2014). The  
14 impact of athlete leaders on team members' team outcome confidence: A test of mediation  
15 by team identification and collective efficacy. *The Sport Psychologist*, 28(4), 347–360.  
16 <https://doi.org/10.1123/tsp.2013-0141>
- 17 Fransen, K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., Vande Broek, G., & Boen, F. (2014). The myth of  
18 the team captain as principal leader: Extending the athlete leadership classification within  
19 sport teams. *Journal of Sports Sciences*, 32, 1389–1397.  
20 <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.891291>
- 21 Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., & Boen, F. (2015).  
22 Believing in “Us”: Exploring leaders' capacity to enhance team confidence and performance  
23 by building a sense of shared social identity. *Journal of Experimental Psychology: Applied*,  
24 21(1), 89–100. <https://doi.org/10.1037/xap0000033>
- 25 Fransen, K., Decroos, S., Vande Broek, G., & Boen, F. (2016). Leading from the top or leading  
26 from within? A comparison between coaches' and athletes' leadership as predictors of team

- 1 identification, team confidence, and team cohesion. *International Journal of Sports Science*  
2 *and Coaching*, 11, 757–771. <https://doi.org/10.1177/1747954116676102>
- 3 Fransen, K., Haslam, S. A., Mallett, C. J., Steffens, N. K., Peters, K., & Boen, F. (2016). Leading  
4 from the centre: A comprehensive examination of the relationship between central playing  
5 positions and leadership in sport. *PLoS ONE*, 11(12), e0168150.  
6 <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0168150>
- 7 Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., & Boen, F. (2020). Standing out from the crowd:  
8 Identifying the traits and behaviors that characterize high-quality athlete leaders.  
9 *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(4), 766–786.  
10 <https://doi.org/10.1111/SMS.13620>
- 11 Fransen, K., Haslam, S. A., Steffens, N. K., Mallett, C. J., Peters, K., & Boen, F. (2020). Making  
12 ‘us’ better: High-quality athlete leadership relates to health and burnout in professional  
13 Australian football teams. *European Journal of Sport Science*, 20(7), 953–963.  
14 <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1680736>
- 15 Fransen, K., McEwan, D., & Sarkar, M. (2020). The impact of identity leadership on team  
16 functioning and well-being in team sport: Is psychological safety the missing link?  
17 *Psychology of Sport and Exercise*, 51, 101763.  
18 <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2020.101763>
- 19 Fransen, K., Vanbeselaere, N., De Cuyper, B., Broek, G. Vande, & Boen, F. (2018). When is a  
20 leader considered as a good leader? Perceived impact on teammates’ confidence and social  
21 acceptance as key ingredients. *International Journal of Psychology Research*, 12(1), 1–21.
- 22 Fransen, K., Vansteenkiste, M., Vande Broek, G., & Boen, F. (2018). The competence-supportive  
23 and competence-thwarting role of athlete leaders: An experimental test in a soccer context.  
24 *PLOS ONE*, 13(7), e0200480. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200480>
- 25 Haslam, S. A., Reicher, S. D., & Platow, M. J. (2011). *The new psychology of leadership:*  
26 *Identity, influence and power*. Psychology Press.

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

28

- 1 Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications (2nd ed.)*. Routledge.
- 2 Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis:  
3 Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A*  
4 *Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- 5 Kegelaers, J., Wylleman, P., Blijlevens, S., Boonstoppel, A., & Hendriks, M. (2020). A coaches'  
6 perspectives on team resilience during major international competition. *International*  
7 *Journal of Sport Psychology*, 51(3), 221–246.
- 8 Landkammer, F., Winter, K., Thiel, A., & Sassenberg, K. (2019). Team sports off the field:  
9 Competing excludes cooperating for individual but not for team athletes. *Frontiers in*  
10 *Psychology*, 10, 2470. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2019.02470/BIBTEX>
- 11 Leo, F. M., García-Calvo, T., González-Ponce, I., Pulido, J. J., & Fransen, K. (2019). How many  
12 leaders does it take to lead a sports team? The relationship between the number of leaders  
13 and the effectiveness of professional sports teams. *PLoS ONE*, 14, e0218167.  
14 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218167>
- 15 López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Ponce-Bordón, J. C., & Leo, F. M.  
16 (2021). Adaptation and validation in Spanish of the Characteristics of Resilience in Sports  
17 Teams Inventory in different cultures. *Journal of Sport Psychology*, 29(4), 256–265.
- 18 López-Gajardo, M. A., Pulido, J. J., Tapia-Serrano, M. A., Ramírez-Bravo, I., & Leo, F. M.  
19 (2021). Is perceived athlete leadership quality related to inside sacrifice and perceived  
20 performance in team sports? The mediating role of team identification. *Frontiers in*  
21 *Psychology*, 12, 2380
- 22 Loughhead, T. M., Hardy, J., & Eys, M. A. (2006). The nature of athlete leadership. *Journal of*  
23 *Sport Behavior*, 29, 142–158.
- 24 MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect  
25 effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral*  
26 *Research*, 39, 99–128. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4)

- 1 McNeish, D. M., & Stapleton, L. M. (2016). The effect of small sample size on two-level model  
2 estimates: A review and illustration. *Educational Psychology Review*, *28*(2), 295–314.  
3 <https://doi.org/10.1007/S10648-014-9287-X>
- 4 Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Defining and characterizing team resilience  
5 in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, *14*, 549–559.  
6 <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2013.01.004>
- 7 Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's  
8 best athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychology of Sport  
9 and Exercise*, *16*, 91–100. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2014.08.007>
- 10 Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2017). Recent developments in team resilience  
11 research in elite sport. *Current Opinion in Psychology*, *16*, 159–164.
- 12 Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2019). Developing team resilience: A season-long  
13 study of psychosocial enablers and strategies in a high-level sports team. *Psychology of  
14 Sport and Exercise*, *45*, 101543. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101543>
- 15 Mourinho, J. (2019). Top Eleven [Video File]. Retrieved from:  
16 <https://www.youtube.com/watch?v=Bv4xLyBDgqM>
- 17 Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2018). *Mplus user's guide*. Muthén & Muthén.
- 18 Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social  
19 science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*,  
20 *63*, 539–569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>
- 21 Steffens, N. K., Haslam, S. A., Schuh, S. C., Jetten, J., & Dick, R. van. (2016). A Meta-Analytic  
22 Review of Social Identification and Health in Organizational Contexts: *Personality and  
23 Social Psychology Review*, *21*(4), 303–335. <https://doi.org/10.1177/1088868316656701>
- 24 Stevens, M., Rees, T., & Cruwys, T. (2021). Social identity leadership in sport and exercise:  
25 Current status and future directions. *Psychology of Sport and Exercise*, *55*, 101931.  
26 <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2021.101931>

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

30

- 1 Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories: Studies in social psychology*.
- 2 (Cambridge).

For Peer Review



ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

1 **Table 1.** Means, Standard Deviations, Intraclass correlations in Study 1 and 2, and Repeated Measure Anova between Times of the Variables in Study  
2 2.

	Study 1			Study 2												F	p	$\eta^2$
				Time 1			Time 2			Time 3			Time 4					
	M	SD	ICC	M	SD	ICC	M	SD	ICC	M	SD	ICC	M	SD	ICC			
Task leadership quality	6.13	.87	.03	8.51	.11	.08	8.55	.12	.12	8.43	.13	.10	8.39	.15	.13	1.02	.31	.01
Social leadership quality	6.16	.92	.02	8.13	.19	.05	8.25	.25	.05	8.55	.15	.13	8.19	.23	.07	.47	.49	.01
External leadership quality	6.17	.86	.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Motivational leadership quality	6.34	.75	.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Team identification	4.84	.38	.01	8.22	.20	.11	8.57	.16	.08	8.31	.17	.13	8.25	.19	.15	.05	.81	.01
Characteristics of resilience	6.17	.63	.14	8.39	.17	.18	8.51	.14	.15	8.48	.13	.26	8.40	.16	.22	.01	.97	.01
Vulnerability under pressure	2.22	1.07	.07	1.90	.29	.07	2.57	.35	.07	2.22	.30	.09	2.55	.32	.15	1.92	.17	.03

3 *Note.* ICC = Intraclass correlation.

4  
5  
6  
7

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

32

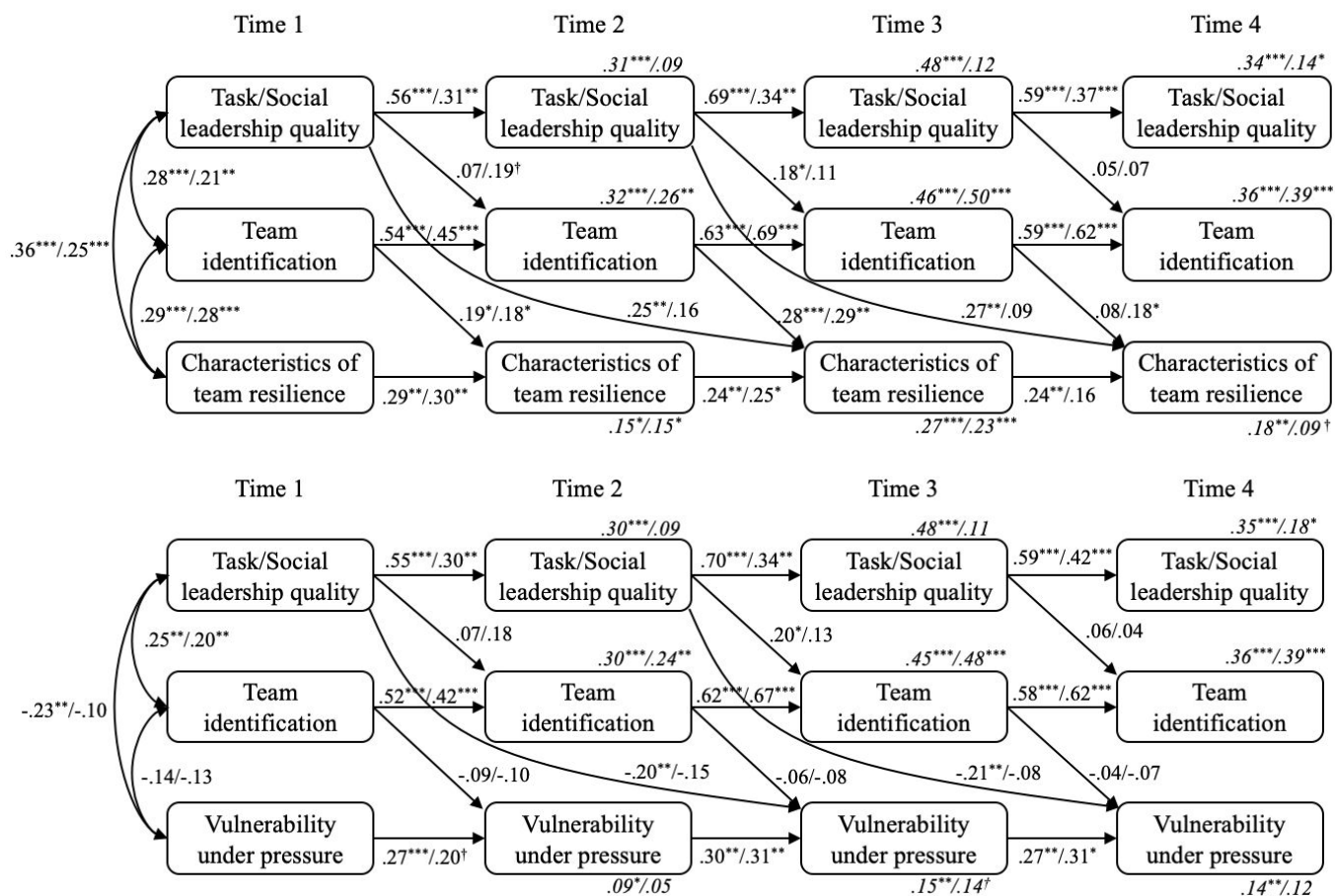
1 **Table 2.** *Indirect Path Coefficients of the Factors of the Hypothesized Model in Study 1*

Leadership quality	Path a	Team Identification	Path b	Team Resilience	Path c'	Path ab	95%CI
Task leadership quality	→.34*	//	→.21**	Characteristics of resilience	→ .29***	.07*	.01 – .14
//	→.35*	//	→-.18*	Vulnerability under pressure	→ -.16*	-.06*	-.13 – -.01
Social leadership quality	→.32*	//	→.22**	Characteristics of resilience	→ .28***	.07*	.01 – .09
//	→.32*	//	→-.17*	Vulnerability under pressure	→ -.20**	-.05	-.12 – .01
External leadership quality	→.14	//	→.26***	Characteristics of resilience	→ .37***	.04	-.03 – .09
//	→.14	//	→-.19*	Vulnerability under pressure	→ -.26***	-.03	-.10 – .01
Motivational leadership quality	→.17*	//	→.24**	Characteristics of resilience	→ .33***	.04	-.02 – .09
//	→.17*	//	→-.18*	Vulnerability under pressure	→ -.21**	-.03	-.09 – .01

2 *Note.* \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; a = direct path from independent variable to mediator; b = direct path from mediator to dependent variable; c' =

3 direct path from independent variable to dependent variable; ab = indirect effect path from independent variable to dependent variable.

- 1 **Figure 1.** Cross-lagged Panel Mediation Model with the Mediating (Indirect) Effects of Team  
 2 Identification in the Relationship between Perceived Task (first coefficient) and Social (second  
 3 coefficient) Leadership Quality with the Characteristics of Resilience and Vulnerability Under  
 4 Pressure across four Times in Study 1



- 5 Note. † $p < .06$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ . Proportions of explained variance are presented in  
 6 italics. Indirect Path coefficients of the Cross-lagged Panel Mediation are shown in Supplemental  
 7 Table 2.

8

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

34

1 **Supplemental Table 1.** *The Number of Team Leaders in each Team in Study 1 and Study 2*

	Study 1				Study 2							
	Task	Social	External	Motivational	Task Leaders				Social Leaders			
	Leaders	Leaders	Leaders	Leaders	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Team 1	1(6)	1(6)	1(6)	1(6)	1(5)	1(5)	1(5)	2(1,5)	2(5,20)	2(5,20)	2(5,20)	2(5,20)
Team 2	1(3)	1(9)	1(3)	1(3)	3(1,3,21)	1(21)	1(14)	2(5,21)	1(21)	1(21)	1(10)	1(21)
Team 3	2(7,10)	2(7,10)	2(7,10)	2(7,10)	2(1,5)	1(13)	1(3)	1(3)	1(7)	1(3)	2(7,21)	1(15)
Team 4	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	1(7)	1(7)	2(1,7)	3(1, 2,7)	1(7)	2(1,7)	1(7)	2(1,7)
Team 5	1(1)	1(20)	1(1)	1(25)	3(4,14,19)	3(4,14,19)	3(4,14,19)	3(4, 8,14)	2(4,19)	1(4)	1(19)	1(19)
Team 6	2(4,7)	2(4,7)	2(1,7)	1(7)	3(4,6,10)	1(6)	1(6)	1(8)	3(4,6,10)	1(6)	1(10)	1(4)
Team 7	2(2,8)	2(2,8)	1(8)	1(2)	2(5,10)	1(6)	1(6)	3(4,5,6)	1(10)	1(10)	1(10)	2(10,19)
Team 8	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(4)	1(4)	2(4,6)	2(4,6)	2(4,9)	2(4,9)	2(4,9)	1(4)
Team 9	-	-	-	-	1(5)	3(5,7,11)	1(5)	1(7)	1(7)	2(5,7)	1(5)	1(5)
Team 10	-	-	-	-	2(12,15)	2(8,12)	1(12)	1(12)	2(12,15)	1(12)	1(12)	1(12)
Team 11	-	-	-	-	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)	1(8)
Team 12	-	-	-	-	1(25)	1(25)	1(25)	2(25,27)	2(16,25)	1(25)	1(28)	1(25)

3 *Note.* The identification number of the players who were considered a team leader is indicated in brackets.

## ATHLETE LEADERSHIP, IDENTIFICATION AND RESILIENCE

1 **Supplemental Table 2.** *Indirect Path Coefficients of the Cross-lagged Panel Mediation shown in Figure 1*

Independent variables	Mediator variables	Dependent variables	Path ab	95%CI
T1 Task leadership quality →	T2 Team Identification	→ T3 Characteristics of resilience →	.02	-.03 – .05
// →	//	→ T3 Vulnerability under pressure →	-.01	.03 – -.03
T1 Social leadership quality →	//	→ T3 Characteristics of resilience →	.02	-.04 – .07
// →	//	→ T3 Vulnerability under pressure →	-.01	.08 – -.05
T3 Task leadership quality →	T3 Team Identification	→ T4 Characteristics of resilience →	.03	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerability under pressure →	-.01	.07 – -.04
T2 Social leadership quality →	//	→ T4 Characteristics of resilience →	.01	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerability under pressure →	-.01	.05 – -.02
T1 Task leadership quality →	T2 and T3 Team Identification	→ T4 Characteristics of resilience →	.03	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerability under pressure →	-.01	.07 – -.04
T1 Social leadership quality →	//	→ T4 Characteristics of resilience →	.01	-.01 – .04
// →	//	→ T4 Vulnerability under pressure →	-.01	.05 – -.02

2 *Note.* \*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ . T1 = Time 1; T2 = Time 2; T3 = Time 3; T4 = Time 4; Path ab = indirect effect path from independent variable  
3 to dependent variable.



Journal of Clinical Sport Psychology  
<onbehalf@manuscriptcentral.com>



Para: MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ GAJARDO

Mar 20/09/2022 19:00

20-Sep-2022

Dear Dr. López-Gajardo:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "The Role of Athlete Leadership Quality in the Characteristics of Team Resilience in Elite Soccer Teams: A Cross-Sectional and Longitudinal Mediation of Team Identification" in its current form for publication in the Journal of Clinical Sport Psychology.

JCSP is now participating in Human Kinetics' In Press program, which allows for early online publication of all articles, submission to PubMed, and assignment of a DOI. Accepted articles are often posted online prior to formal publication in the journal, in accepted format.

Then, when your manuscript is assigned to an issue for final publication, we will be in touch with a final proof for your review. When the galley proofs from your manuscript are available, please review them very carefully and respond to Human Kinetics, following their instructions. To avoid production

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the Journal of Clinical Sport Psychology, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,  
Dr. Justine Reel  
Editor in Chief, Journal of Clinical Sport Psychology  
reelj@uncw.edu

Reviewer: 1

Comments to the Author

Thank you for attending to my comments and adding clarity and additional commentary regarding the leadership selection and youth participants.

Associate Editor

Comments to the Author:

I am happy to now recommend acceptance to this manuscript for publication within JCSP.

## Rank by Journal Impact Factor

Journals within a category are sorted in descending order by Journal Impact Factor (JIF) resulting in the Category Ranking below. A separate rank is shown for each category in which the journal is listed in JCR. Data for the most recent year is presented at the top of the list, with other years shown in reverse chronological order. [Learn more](#)

EDITION

Social Sciences Citation Index (SSCI)

CATEGORY

HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM

**48/57**

JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	
2021	48/57	Q4	16.67	
2020	49/58	Q4	16.38	
2019	48/56	Q4	15.18	
2018	40/52	Q4	24.04	
2017	43/50	Q4	15.00	

EDITION

Social Sciences Citation Index (SSCI)

CATEGORY

PSYCHOLOGY, APPLIED

**62/83**

JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	
2021	62/83	Q3	25.90	
2020	60/83	Q3	28.31	
2019	64/84	Q4	24.40	
2018	57/82	Q3	31.10	
2017	74/82	Q4	10.37	

**ARTÍCULO 4. COHESION AND COLLECTIVE EFFICACY  
AS ANTECEDENTS AND TEAM PERFORMANCE AS  
OUTCOME OF TEAM RESILIENCE**



# International Journal of Sports Science & Coaching

## Cohesion and Collective Efficacy as Antecedents and Team Performance as an Outcome of Team Resilience in Team Sports

Journal:	<i>International Journal of Sports Science &amp; Coaching</i>
Manuscript ID	SPO-22-0234.R1
Manuscript Type:	Original Research Article
Date Submitted by the Author:	26-Jul-2022
Complete List of Authors:	López-Gajardo, Miguel; University of Extremadura Faculty of Sport Sciences, Department of Didactic of Music, Plastic and Body Expression García-Calvo, Tomás; Universidad de Extremadura Facultad de Ciencias del Deporte, Didactics of Plastic, Music and Body Expression González-Ponce, Inmaculada; University of Extremadura Faculty of Education, Department of Didactics of Musical, Plastic and Corporal Expression García, Jesús; University of Extremadura Faculty of Sciences, Department of Didactics of Musical, Plastic and Corporal Expression Leo, Francisco; University of Extremadura, Department of Didactics of Musical, Plastic and Corporal Expression; University of Extremadura,
Keywords:	collective sports, group dynamics, mediation, team functioning, team resilience
Abstract:	This research project, composed of two studies, aimed to analyse various antecedents and outcomes of team resilience. Study 1, which involved 394 sports team players (Mage = 20.41, SD = 5.23), cross-sectionally examined the relationship of group cohesion and collective efficacy with team resilience, and the mediating effect of collective efficacy on the cohesion-team resilience relationship, using players' perceptions assessed through questionnaires. Study 2, which involved 434 players (Mage = 21.53, SD = 5.57) from collective sports, aimed to longitudinally corroborate the relationship between cohesion (Time 1) and collective efficacy (Time 1) with team resilience (Time 2), and to examine perceived team performance (Time 2) as a consequence of team resilience, again evaluated through questionnaires. Results showed that task cohesion, social cohesion and collective efficacy in Studies 1 and 2 were positively related to resilience characteristics. Also, task cohesion was negatively related to vulnerability under pressure in both studies. Collective efficacy was also shown to be an antecedent of vulnerability under pressure in Study 1 and a mediator of the relationship between task cohesion and resilience characteristics in both studies. Lastly, team resilience was a predictor of perceived team performance at the end of the season in Study 2. Thus, the findings provide new empirical evidence of the antecedents and outcomes of team resilience in the field of sports psychology. Coaches and practitioners should develop group cohesion and collective efficacy in

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

	training sessions and matches during the season to achieve more resilient and less vulnerable teams.

SCHOLARONE™  
Manuscripts

Running head: ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES OF RESILIENCE

Cohesion and Collective Efficacy as Antecedents and Team Performance as a Consequence  
of Characteristics of Team Resilience in Team Sport

Miguel A. López-Gajardo<sup>a</sup>, Tomás García-Calvo<sup>a</sup>, Inmaculada González-Ponce<sup>b</sup>, Jesús Díaz-  
García<sup>a</sup>, Francisco M. Leo<sup>c\*</sup>

<sup>a</sup>University of Extremadura, Department of Didactics of Musical, Plastic and Corporal  
Expression, University of Extremadura, Cáceres, Spain.

<sup>b</sup>University of Extremadura, Department of Psychology, University of Extremadura, Badajoz,  
Spain.

Author note

Acknowledgements: This work was supported by the European Regional Development Fund  
(ERDF, GR18102), Government of Extremadura (Counselling of Economy and  
Infrastructure) and Government of Spain (Ministry of Education, Culture and Sports,  
FPU17/03489 and IJC2019-040788-I).

Correspondence: Francisco M. Leo Marcos. Faculty of Teacher Training. University of  
Extremadura. C/ Avenida de la Universidad, S/N, C.P.: 10003, Cáceres, Spain.

Phone: +31 927 257049 Fax: +31 927257051. E-mail: franmilema@unex.es

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

1 Cohesion and Collective Efficacy as Antecedents and Team Performance as an Outcome of  
2 Team Resilience in Team Sports

For Peer Review

### Abstract

This research project, composed of two studies, aimed to analyse various antecedents and outcomes of team resilience. Study 1, which involved 394 sports team players ( $M_{age} = 20.41$ ,  $SD = 5.23$ ), cross-sectionally examined the relationship of group cohesion and collective efficacy with team resilience, and the mediating effect of collective efficacy on the cohesion-team resilience relationship, **using players' perceptions assessed through questionnaires.** Study 2, which involved 434 players ( $M_{age} = 21.53$ ,  $SD = 5.57$ ) from collective sports, aimed to longitudinally corroborate the relationship **between** cohesion (Time 1) and collective efficacy (Time 1) with team resilience (Time 2), and to examine perceived team performance (Time 2) as a consequence of team resilience, **again evaluated through questionnaires.** Results showed that task cohesion, social **cohesion** and collective efficacy **in Studies 1 and 2** were positively related to resilience characteristics. Also, task cohesion **was** negatively related to vulnerability under pressure **in both studies.** Collective efficacy was also shown to be **an antecedent of vulnerability under pressure in Study 1** and a mediator of the relationship between task cohesion and resilience characteristics **in both studies.** Lastly, team resilience was a predictor of **perceived** team performance at the end of the season **in Study 2.** Thus, the findings provide new empirical evidence of the antecedents and **outcomes** of team resilience **in the field of sports psychology. Coaches and practitioners should develop group cohesion and collective efficacy in training sessions and matches during the season to achieve more resilient and less vulnerable teams.**

*Keywords:* collective sports, group dynamics, mediation, team functioning, team resilience.

1  
2  
3 1 Cohesion and Collective Efficacy as Antecedents and Team Performance as an **Outcome** of  
4  
5 2  
6 Team Resilience in Team Sports

7  
8 3 Team resilience has become a variable of emerging interest.<sup>1</sup> The main characteristics  
9  
10 4 of this psychological variable have been analysed,<sup>2</sup> and instruments have been developed for  
11  
12 5 its measurement.<sup>3</sup> However, few studies analyse the factors that promote team resilience and  
13  
14 6 the benefits of developing this variable within the sports setting.<sup>4-6</sup> In this regard, Morgan et  
15  
16 7 al.<sup>2,6</sup> previously pointed out the need for “future studies...to identify the processes that  
17  
18 8 underpin the resilient characteristics” (p. 558). **Professional players in team sports have**  
19  
20 9 **indicated these needs, for example, before his teammates played in the final of the World**  
21  
22 10 **Basketball Championship in 2019, Pau Gasol pointed out that the team’s ability to face, resist**  
23  
24 11 **and overcome difficulties (i.e., team resilience) is essential to achieve sporting success.<sup>4,7</sup> In**  
25  
26 12 **contrast, the lack of resources to overcome difficulties can negatively affect team**  
27  
28 13 **performance.<sup>8</sup> Therefore, this work aims to increase knowledge about the possible**  
29  
30 14 **antecedents and outcomes of team resilience.**

31  
32  
33  
34  
35 15 “It’s not the first time we’ve improved as the tournament matches advance, we’ve  
36  
37 16 weathered the storm of irregular feelings..., turning what can be seen around, trying to  
38  
39 17 support the team when things aren’t easy and we aren’t winning.... We always said  
40  
41 18 that. This is not how it starts, it’s how it ends” (Pau Gasol, player in the Spanish  
42  
43 19 Basketball Section, 2019).

44  
45  
46  
47 20 ***Team resilience***

48  
49 21 Team resilience has been defined as “a dynamic, psychosocial process which protects  
50  
51 22 a group of individuals from the potential negative effect of the stressors they collectively  
52  
53 23 encounter. It comprises processes whereby team members use their individual and combined  
54  
55 24 resources to positively adapt when experiencing adversity” (p. 552).<sup>2</sup> Similarly, Carmeli et  
56  
57 25 al.<sup>9</sup> defined this concept as “a team’s belief that it can absorb and cope with strain, as well as  
58  
59  
60

1 a team's capacity to cope, recover, and adjust positively to difficulties" (p. 149). Morgan et  
2 al.<sup>2</sup> interviewed different elite players of various collective sports to identify the  
3 characteristics that support and structure resilient teams. In their work, they determined that  
4 team resilience comes from several factors. For example, some of them were leadership roles,  
5 communication among players, experiences in complex situations, perceived social support  
6 and emotional links among players, or unity in the face of adversity and trust in the  
7 teammate. Based on these characteristics, through four studies, Decroos et al.<sup>3</sup> developed a  
8 valid and reliable scale that measured team resilience, structured in two major factors called  
9 characteristics of resilience and vulnerability under pressure. On the one hand, characteristics  
10 of resilience represent teams' ability to withstand and overcome problems. On the other hand,  
11 vulnerability under pressure refers to the adversities the team cannot deal with or overcome.  
12 These authors stated that when a team is not resilient, it is not necessarily vulnerable under  
13 pressure. The characteristics of resilience were more closely related to "bright" interactions  
14 and positive collective beliefs, whereas the vulnerability under pressure factors were more  
15 closely associated with "dark" problems such as intra-group conflicts.<sup>3</sup> Therefore, both  
16 factors should be measured because it was found that characteristics of resilience and  
17 vulnerability under pressure are not opposites, and they must both be considered to fully  
18 appreciate team resilience.<sup>3,10</sup>

### 19 *Antecedents*

20 Given that team resilience is a multifactorial, dynamic, and temporal variable<sup>9,11</sup> and it  
21 has been considered an "intriguing new subject" within sports psychology (p. 41),<sup>1</sup> it is  
22 essential to know what emergent states could act as antecedents to improve the characteristics  
23 of resilience and reduce vulnerability under pressure. Group cohesion and collective efficacy  
24 are two emergent states that are key components of team effectiveness.<sup>12,13</sup> For instance,  
25 McEwan<sup>14</sup> showed that group cohesion and collective efficacy were two relevant emergent

1 states of teamwork.<sup>13</sup> Both variables have received a great deal of attention within sports  
 2 psychology literature.<sup>12,15,16</sup> Therefore, this study focused on two of the emergent states that  
 3 have captured most attention in the study of sports groups.<sup>1</sup> On the one hand, there is team  
 4 unity on and off the field, called group cohesion, and on the other hand, a group's shared  
 5 beliefs in its ability to perform a task, known as collective efficacy. Group cohesion has been  
 6 defined as a dynamic emergent state that "is reflected in part by a group's tendency to stick  
 7 together and remain united in the pursuit of its instrumental objectives and/or the satisfaction  
 8 of members' affective needs" (p. 213).<sup>17</sup> According to Carron et al.<sup>17</sup> based on its structure,  
 9 group cohesion is made up of two main dimensions: a) task cohesion, which reflects the  
 10 degree to which team members work together to achieve common purposes, and b) social  
 11 cohesion, which reflects the degree to which team members have empathy toward each other  
 12 and enjoy comradeship within the group.<sup>17,18</sup> These dimensions have been associated with  
 13 numerous benefits, but Morgan et al.<sup>11</sup> specifically identified group cohesion as a key  
 14 variable to favour team resilience. In this sense, when groups show strong bonds of union  
 15 both within and outside of the training sessions and matches, the group is better prepared and  
 16 more united to face difficult situations that may arise. Therefore, thanks to group cohesion,  
 17 adversity is more easily overcome than in unstructured teams.<sup>2,3,19,20</sup> In addition, Bowers et  
 18 al.<sup>21</sup> noted that team resilience could be a second-order emergent state determined by other  
 19 emergent states, such as group cohesion.

20 Secondly, Morgan et al.<sup>2</sup> highlighted collective efficacy within the core structure of  
 21 the antecedents of team resilience. Team resilience has been defined as another dynamic  
 22 emergent state consisting of "a sense of collective competence shared among individuals  
 23 when allocating, coordinating, and integrating their resources in a successful concerted  
 24 response to specific situational demands" (p. 309).<sup>22</sup> This construct has been recognised as  
 25 positive for coping with the stress derived from competition<sup>23</sup> and classified as a factor that



1 helps overcome such problems.<sup>20</sup> When team players have strong confidence in the team's  
2 abilities to face the competition and achieve success, the appearance of problems or  
3 unexpected stressful elements will affect the group less, and players are more likely to  
4 overcome problems, due to the team's confidence.<sup>19</sup>

5 In short, group cohesion and collective efficacy are two relevant variables that can  
6 help create more resilient teams.<sup>21</sup> Hence, it would be interesting to analyse the two variables'  
7 behaviour concerning team resilience. Previous studies of group cohesion and collective  
8 efficacy have identified cohesion as a predictor of collective efficacy.<sup>12,16</sup> Furthermore,  
9 Morgan et al.<sup>2</sup> proposed group cohesion as a theme linked to collective efficacy within the  
10 structures described as antecedents of team resilience. Therefore, the relationship of the two  
11 variables (i.e., group cohesion and collective efficacy) with resilience can be established at a  
12 different level. If group cohesion can enhance collective efficacy, it seems logical to expect  
13 this sequencing to be related to team resilience.

### 14 *Outcomes*

15 Sports teams are usually under great pressure during competitions.<sup>3</sup> They typically  
16 face stressful, even critical, situations where the team must continue to function adequately.  
17 Teams with resilient characteristics can benefit more in these situations.<sup>8</sup> One of the  
18 identifying *outcomes* of resilient teams in different fields has been team performance.  
19 Specifically, in the organisational area, team resilience has shown a positive relationship with  
20 team performance in different groups of workers.<sup>24</sup> Also, job performance has increased after  
21 interventions based on increasing team resilience.<sup>25</sup> In the sports area, some experts have  
22 pointed out the importance of knowing the relationship between team resilience and  
23 performance.<sup>5,26</sup> However, this relationship has not yet been analysed in team sports.<sup>5</sup> Some  
24 studies have only been developed to improve performance through team resilience,<sup>6</sup> some  
25 works have narrated a team's experiences to try to be resilient,<sup>11</sup> and some *investigations*

1 where resilience has only been determined resilience subjectively via qualitative research.<sup>6</sup>

2 Therefore, we need to investigate the relationship between team resilience and team  
3 performance quantitatively. Previous studies have shown that, in the sports context,  
4 individual resilience has been linked to positive changes in individual performance.<sup>23</sup>

5 Furthermore, Holt and Dunn<sup>7</sup> observed that soccer players with a good resilience profile  
6 showed better performance.

### 7 ***The present project***

8 After analysing the context of team resilience, new scientific evidence is needed to  
9 increase the existing knowledge of the antecedents and outcomes that allow sports teams to  
10 confront and overcome adversity.<sup>6</sup> Therefore, taking as reference the theoretical approach  
11 reported in the previous studies and considering the prospects indicated by Morgan et al.<sup>11</sup> the  
12 following objectives are proposed: 1) to determine the relationship of group cohesion (i.e.,  
13 task and social) and collective efficacy with team resilience (i.e., characteristics of resilience  
14 and vulnerability under pressure), 2) to confirm whether collective efficacy can mediate the  
15 relationship between group cohesion and team resilience factors, and 3) to examine the  
16 relationship between team resilience and perceived team performance. Based on the above-  
17 mentioned objectives and the scientific evidence, the following hypotheses were proposed  
18 (see Figure 1):

19 *Hypothesis 1: Task and social cohesion will be positively related to the*  
20 *characteristics of resilience and negatively related to vulnerability under pressure (Studies 1*  
21 *and 2).*

22 *Hypothesis 2: Collective efficacy will be positively related to the characteristics of*  
23 *resilience and negatively related to vulnerability under pressure (Studies 1 and 2).*

1  
2  
3 1 *Hypothesis 3: Collective efficacy will act as a mediator in the relationship between*  
4  
5 2 *group cohesion (i.e., task and social) and team resilience (i.e., characteristics of resilience*  
6  
7 3 *and vulnerability under pressure; Studies 1 and 2).*

8  
9 4 *Hypothesis 4: Characteristics of resilience will be positively associated and*  
10  
11 5 *vulnerability under pressure will be negatively associated with perceived team performance*  
12  
13 6 *at the end of the season (Study 2).*

14  
15  
16  
17 7 \*\*\*\*\*Please Figure 1 near here\*\*\*\*\*

### 18 19 8 **Study 1**

20  
21 9 In Study 1, we sought to **test** the first three hypotheses with players of different team  
22  
23 10 sports **in two** countries through a cross-sectional design.

#### 24 25 26 11 **Method**

27  
28 12 **Participants.** Firstly, **following the exclusion criteria of Leo et al.<sup>27</sup> from the total of**  
29  
30 13 **409 questionnaires collected, 15 questionnaires (3.66%) were discarded because they were**  
31  
32 14 **incorrectly completed (not fully completed because more than 50% of the items were**  
33  
34 15 **unanswered or the same item was answered several times, or a clear response pattern was**  
35  
36 16 **observed). Finally, 394 players from collective sports (soccer = 334; basketball 26; handball**  
37  
38 17 **= 12; volleyball = 22), with an age range of 14 to 42 years ( $M = 20.41$ ,  $SD = 5.23$ ),**  
39  
40 18 **participated in Study 1. Of the total participants, 320 were male ( $M = 20.39$ ,  $SD = 5.35$ ) and**  
41  
42 19 **74 were female ( $M = 20.52$ ,  $SD = 4.77$ ). They were under-18 players ( $n = 182$ ) and over-18**  
43  
44 20 **( $n = 212$ ), who belonged to 51 amateur ( $n = 29$ ) and semi-professional ( $n = 22$ ) teams of**  
45  
46 21 **clubs that competed in national leagues in Spain ( $n = 47$ ) and Costa Rica ( $n = 4$ ). **The sample****  
47  
48 22 **size required to carry out the planned mediation analyses followed the recommendations of;<sup>28</sup>**  
49  
50 23 **that is, a minimum of 115 participants was deemed appropriate for conducting mediation**  
51  
52 24 **models.**

## Instruments

*Group Cohesion.* To measure group cohesion, we used the Spanish version of the Group Environment Questionnaire (GEQ),<sup>18</sup> developed and validated by Leo et al.<sup>29</sup> This questionnaire consists of 12 items divided into two main factors: task cohesion (six items; e.g., “The teammates unite their efforts to achieve the goals during training sessions and matches”) and social cohesion (six items; e.g., “I like to participate in extra sports activities with the other teammates”).<sup>1</sup> Responses are rated on a 9-point Likert scale ranging from 1 (*totally disagree*) to 9 (*totally agree*). The values of the hierarchical confirmatory factor analysis (HCFA) with two main factors, **task ( $\lambda = .62 - .83; p < .001$ ) and social cohesion ( $\lambda = .61 - .82; p < .001$ )**, showed an appropriate fit of the model:  $\chi^2 = 113.692, df = 48, p < .001$ , CFI = .94, TLI = .92, RMSEA = .06, 95% CI [.05, .08]), SRMR = .06. Adequate internal consistency values were also obtained for task ( $\alpha = .83, \omega = .75$ ) and social cohesion ( $\alpha = .81, \omega = .77$ ).

*Collective Efficacy.* This variable was analysed with the instrument developed by Leo et al.<sup>30</sup> This questionnaire presents a stem sentence: “Our team’s confidence in our capability to...”, followed by six items that assess the team's collective efficacy (e.g., “... resolve games situations in the attacking phase”). Responses are rated on a 5-point Likert scale that ranges from 1 (*totally disagree*) to 5 (*totally agree*). The confirmatory factor analysis (CFA) showed acceptable **factor loadings ( $\lambda = .57 - .84; p < .001$ ) and an appropriate** fit of the model,  $\chi^2(9) = 22.113, p = .085$ , CFI = .98, TLI = .96, RMSEA = .06 (95% CI [.03, .09]), SRMR = .03. The internal consistency values also showed appropriate values ( $\alpha = .93, \omega = .84$ ).

---

<sup>1</sup> The two main factors of group cohesion (i.e., task cohesion and social cohesion) were used to show relationships with other group variables. Other studies in the sport area that measure cohesion used a two-factor structure<sup>39,46</sup>. Besides, this decision was supported by two arguments in Studies 1 and 2: (a) the hierarchical factor structure with two main factors was supported by adequate validity, and (b) the reliability for the two global factors was good.

1 *Team resilience.* To measure team resilience, we used the Spanish version of the  
2 Characteristics of Resilience in Sports Teams Inventory (CREST),<sup>3,31,32</sup> validated by López-  
3 Gajardo et al.<sup>33</sup> This questionnaire begins with a stem phrase (e.g., “In the last month when  
4 my team was under pressure...”) followed by a total of 20 items divided into two factors:  
5 characteristics of resilience (12 items; e.g., “...team members fought hard to not let each  
6 other down”) and vulnerability under pressure (eight items, e.g., “...the team could not  
7 persist through the most difficult moments”). Responses are rated on a 9-point Likert scale  
8 ranging from 1 (*totally disagree*) to 9 (*totally agree*). The CFA with two correlated factors,  
9 **characteristics of resilience ( $\lambda = .66 - .83, p < .001$ ) and vulnerability under pressure ( $\lambda = .60$**   
10  **$- .79, p < .001$ )**, showed an adequate fit of the model,  $\chi^2(169) = 358.089, p < .001$ , CFI =  
11  $.93$ , TLI =  $.93$ , RMSEA =  $.06$ , 95% CI [ $.05, .06$ ], SRMR =  $.04$ . Adequate values of internal  
12 consistency for characteristics of resilience ( $\alpha = .93, \omega = .88$ ) and vulnerability under  
13 pressure were also obtained ( $\alpha = .93, \omega = .89$ ).

14 **Procedure.** This study was approved by the Ethics Committee of the University of  
15 the first author, thus following the Declaration of Helsinki of 1964. Likewise, the ethical  
16 requirements of the American Psychological Association (APA)<sup>34</sup> were met. This study was  
17 carried out using a cross-sectional design, so variables were measured after the season began  
18 **(i.e., responses were obtained within four weeks after the beginning of the season)**. In this  
19 way, we made sure that the players had officially competed earlier, thus ensuring they had  
20 had enough time to develop bonds with each other and form a critical opinion about the  
21 variables under investigation.

22 Firstly, for the development of the study, **the first author contacted the coaches and**  
23 **management teams of the participating clubs to explain** the stages and objectives of the study.  
24 Following their approval, all the players were informed of the procedure to be followed,  
25 emphasising their voluntary participation and the confidentiality of their responses. All the

1 participants included in the study gave their consent for data processing for research  
2  
3  
4  
5 purposes. For athletes under the age of 18, the parent or guardian provided informed consent  
6  
7  
8 to include them in the study. Participants completed the questionnaires online, individually.  
9  
10  
11 The application lasted 10 to 15 minutes. They were advised to complete the questionnaires  
12  
13  
14 before a training session, in a quiet environment, without distractions and with no club  
15  
16 manager or technical staff present.

17 **Data analysis.** All statistical analyses were performed with statistical software Mplus  
18  
19 7.3.<sup>35</sup> Initially, to decide whether we needed to include any covariate in the model, we  
20  
21 conducted a ANOVA to explore differences in the age-based study variables. Significant age  
22  
23 differences were found in the target variables (Wilks's  $\Lambda = .96$ ,  $F(7, 681) = 3,833$ ,  $p < .001$ ,  
24  
25 partial  $\eta^2 = .03$ ). In the main analyses, structural equation modeling (SEM) adjusted by age,  
26  
27 was used to test the predictor effects of the study.<sup>2</sup> The bootstrap method (10000 samples)  
28  
29 with 95% confidence intervals (CI) and bias correction<sup>36</sup> was carried out to test the indirect  
30  
31 effects of the model. For this purpose, we used the maximum likelihood procedure ([ML];  
32  
33 bootstrapping is unavailable using the maximum likelihood estimator with robust standard  
34  
35 errors [MLR]), currently recognised as the most effective way to identify mediated  
36  
37 relationships, given the asymmetry of their theoretical distributions.<sup>37</sup> Thus, if the CI did not  
38  
39 include zero, it meant that the mediated ratio differed significantly from zero.  
40  
41  
42  
43

## 44 Results

45  
46 **Descriptive statistics.** Table 1 shows the means, standard deviations, reliability  
47  
48 analyses, and correlations between each of the target variables analysed. Firstly, each of the  
49  
50

---

51  
52  
53 <sup>2</sup>Intraclass correlation indicates the total amount of variance in a given variable of interest that is due to group-  
54 level effects. In Study 1 and Study 2, coefficients for each subscale were above .10, indicating that the between-  
55 team variance was moderate to high<sup>47</sup>. However, teams were represented by few players in some cases ( $n = 1$ ,  
56 2, or 3 players) in Study 1 and Study 2, so it was meaningless to perform multilevel analysis, and this option  
57 was rejected. In Study 1, as recommended by McNeish & Stapleton<sup>31</sup> we used fixed effects modelling to  
58 address the issue of non-independence by partialling out the effect of group membership. This involved creating  
59 fifty-two dummy variables based on group membership ( $k - 1$ ) and including them in each mediation model. In  
60 Study 2, we controlled for these group-level effects (nesting of players within teams) through the correction of  
standard errors of the parameters using the Mplus COMPLEX instruction<sup>30</sup>.

1 scales showed acceptable internal consistency ( $\alpha > .70$ ,  $\omega > .70$ ).<sup>38,39</sup> Secondly, the  
2 characteristics of resilience factor correlated positively with the two factors of cohesion  
3 (social and task) and collective efficacy, and the vulnerability under pressure factor correlated  
4 negatively.

5 \*\*\*\*\*Table 1 near here\*\*\*\*\*

6 **Main analysis.** SEM was used to examine the relationships of group cohesion and  
7 collective efficacy with team resilience, and the mediating effects of collective efficacy  
8 between group cohesion and team resilience. For this purpose, two models were designed,  
9 where the two factors of group cohesion (i.e., task cohesion in Model 1 and social cohesion in  
10 Model 2) were included as independent variables, the two factors of team resilience (i.e.,  
11 characteristics of resilience and vulnerability under pressure) as dependent variables, and  
12 collective efficacy as a mediating variable (team resilience and collective efficacy were  
13 included in Models 1 and 2; see Figure 2).

14 *From task cohesion to collective efficacy to team resilience.* Firstly, task cohesion  
15 positively predicted characteristics of resilience (path c';  $\beta = .66$ ,  $p < .001$ , 95 % CI [.57, .73])  
16 and negatively predicted vulnerability under pressure (path c';  $\beta = -.45$ ,  $p < .001$ , 95 % CI [-  
17 .55, -.33]). Secondly, collective efficacy also positively predicted characteristics of resilience  
18 (path b;  $\beta = .22$ ,  $p < .001$ , 95 % CI [.12, .32]) and negatively predicted vulnerability under  
19 pressure (path b;  $\beta = -.13$ ,  $p = .03$ , 95 % CI [-.26, -.01]). Task cohesion also positively  
20 predicted collective efficacy (path a;  $\beta = .46$ ,  $p < .001$ , 95 % CI [.33, .57]), and a positive  
21 indirect effect of collective efficacy was observed in the relationship of task cohesion with  
22 characteristics of resilience ( $\beta_{\text{TaskCohesion}} = .10$ ,  $p = .001$ , 95 % CI [.05, .16]), and a negative  
23 effect in the relationship of task cohesion with vulnerability under pressure ( $\beta_{\text{TaskCohesion}} = -$   
24 .06,  $p = .043$ , 95 % CI [-.12, -.00]).

1  
2  
3 1 *From social cohesion to collective efficacy to team resilience.* Firstly, social cohesion  
4  
5 2 positively predicted characteristics of resilience (path  $c'$ ;  $\beta = .31, p < .001, 95\% \text{ CI } [.17, .45]$ )  
6  
7 3 and negatively predicted vulnerability under pressure (path  $c'$ ;  $\beta = -.13, p = .039, 95\% \text{ CI } [-$   
8  
9 4  $.25, -.01]$ ). Secondly, collective efficacy also positively predicted characteristics of resilience  
10  
11 5 (path  $b$ ;  $\beta = .45, p < .001, 95\% \text{ CI } [.32, .57]$ ) and negatively predicted vulnerability under  
12  
13 6 pressure (path  $b$ ;  $\beta = -.31, p < .001, 95\% \text{ CI } [-.44, -.17]$ ). In turn, social cohesion positively  
14  
15 7 predicted collective efficacy (path  $a$ ;  $\beta = .24, p < .001, 95\% \text{ CI } [.12, .36]$ ), and a positive  
16  
17 8 indirect effect of collective efficacy was obtained in the relationship of social cohesion and  
18  
19 9 characteristics of resilience ( $\beta_{\text{SocialCohesion}} = .11, p < .001, 95\% \text{ CI } [.05, .16]$ ), and a negative  
20  
21 10 indirect effect in the relationship of social cohesion and vulnerability under pressure  
22  
23 11 ( $\beta_{\text{SocialCohesion}} = -.07, p = .004, 95\% \text{ CI } [-.13, -.03]$ ).

24  
25  
26  
27  
28 12 \*\*\*\*Figure 2 near here\*\*\*\*

### 29 30 31 13 **Study 1 Summary**

32  
33 14 The results showed that when players perceived higher levels of task and social  
34  
35 15 cohesion and collective efficacy in the team, they also identified higher values in the  
36  
37 16 characteristics of resilience and lower values in vulnerability under pressure, supporting  
38  
39 17 Hypotheses 1 and 2. Also, the players' perception of greater collective efficacy seems to help  
40  
41 18 increase the positive relationship between group cohesion (i.e., task and social) and the  
42  
43 19 characteristics of resilience, and the negative relationship between group cohesion and  
44  
45 20 vulnerability under pressure, corroborating Hypothesis 3.

46  
47  
48  
49 21 These results imply new ways to identify possible antecedents of team resilience and  
50  
51 22 to examine the behaviour of such antecedents when predicting resilience. These results also  
52  
53 23 support previous theoretical scientific literature and previous qualitative works, which  
54  
55 24 established group cohesion and collective efficacy as resilience-promoting variables.<sup>1,21,26,40</sup>  
56  
57 25 Despite that Study 1 shed new light on antecedents of team resilience, this is a preliminary  
58  
59  
60



1 study through a quantitative design. In addition, this work shows the limitation of a cross-  
2 sectional design, which can limit the interpretation of results, mainly in the directionality of  
3 the relationship between group cohesion and collective efficacy with team resilience. For this  
4 reason, it is necessary to perform more studies with different measuring times to examine  
5 how these antecedents could be associated with future team resilience at a particular time of  
6 the season.<sup>3,5</sup> It would also be relevant to include in Study 2 not only the antecedents but also  
7 the possible outcomes of this variable.<sup>5</sup>

## 8 Study 2

9 Study 2 examined the same theoretical hypothesis as Study 1 (*Hypotheses 1, 2, and 3*; with  
10 group cohesion as the independent variable, and collective efficacy as the mediator between  
11 group cohesion and team resilience). It subsequently examined whether characteristics of  
12 resilience and vulnerability under pressure are positively associated with **perceived team**  
13 **performance** (characteristics of resilience positively and vulnerability under pressure  
14 negatively; *Hypothesis 4*) at the end of the season in clubs from over-18 national leagues of  
15 Spain over two time-points.

## 16 Method

17 **Participants.** Initially, following the exclusion criteria shown in Study 1,<sup>41</sup> 20  
18 questionnaires (4.40%) from a total of 454 were discarded. Finally, 434 players of collective  
19 sports (soccer = 371; basketball = 41; handball = 16; and volleyball = 6) with an age range  
20 from 14 to 40 years ( $M = 21.53$ ,  $SD = 5.57$ ) participated in the two measures of Study 2  
21 ( $M_{\text{days}} = 96.6$  between the two measures). Of the participants, 326 were male ( $M = 21.71$ ,  $SD$   
22  $= 5.82$ ) and 108 were female ( $M = 21.09$ ,  $SD = 5.20$ ). The players included in the study  
23 belonged to 50 amateur ( $n = 26$ ) and semi-professional ( $n = 24$ ) teams of clubs competing in  
24 over-18 national leagues of Spain. Also, as in Study 1, the size of this final sample exceeds  
25 the sample size of various recommendations for conducting an SEM ( $> 152$  participants).<sup>28</sup>

## Instruments

*Group cohesion, collective efficacy and team resilience.* The instruments used to measure these variables were the same as those used in Study 1. With regard to their validity and reliability, in the case of group cohesion, the two-factor HCFA, **task** ( $\lambda = .56 - .82; p < .001$ ) and **social cohesion** ( $\lambda = .70 - .81; p < .001$ ), showed an appropriate fit,  $\chi^2(49) = 158.108, p < .001$ , CFI = .96, TLI = .94, RMSEA = .05 (95% CI [.04, .06]), SRMR = .04. The internal consistency values showed adequate values for task cohesion ( $\alpha = .83, \omega = .76$ ) and social cohesion ( $\alpha = .79, \omega = .75$ ). Adequate **factor loadings** ( $\lambda = .68 - .80; p < .001$ ) and validity ( $\chi^2(9) = 29.800, p < .001$ ; CFI = .98, TLI = .97, RMSEA = .05 (95% CI [.03, .07]), SRMR = .02) and reliability values ( $\alpha = .83$  and  $\omega = .84$ ) were obtained for collective efficacy. Team resilience also showed adequate **factor loadings on the characteristics of resilience** ( $\lambda = .69 - .81; p < .001$ ) and **vulnerability under pressure** ( $\lambda = .53 - .80; p < .001$ ), and appropriate validity,  $\chi^2(169) = 525.070, p < .001$ ; CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .05 (95% CI [.04, .05]), SRMR = .04, and reliability values for the characteristics of resilience factor ( $\alpha = .93$  and  $\omega = .93$ ) and the vulnerability under pressure factor ( $\alpha = .87$  and  $\omega = .88$ ).

*Perceived team performance.* Due to the difficulty in measuring performance in collective sports, there does not appear to be a standardised and validated instrument in the scientific literature to analyse performance in the sports context. Previously, some researchers have used objective measures such as league standings.<sup>15,42</sup> However, this could be problematic as it could ignore the initial objectives of the team or the contextual factors generated during a season (e.g., accumulation of injuries). Therefore, other researchers have used players' perceptions/self-reported ratings to estimate performance, specifically in soccer teams.<sup>41,43</sup> This seems to be an ecologically valid and reliable way to assess performance in teams.<sup>44</sup> Therefore, to analyse a team's perceived performance, we evaluated the subjective perception of the players of each team. The single-item scale previously developed by

1 Dithurbide et al.<sup>45</sup> was used: “The team’s performance in this season has been...”. This item  
2 was followed by a 10-point Likert scale ranging from 1 (*poor*) to 10 (*excellent*).

3 **Procedure.** The same procedures were followed as in Study 1. In Study 2,  
4 specifically, at Time 1, players completed the group cohesion and collective efficacy  
5 questionnaire packages, and at Time 2, they completed the team resilience questionnaire and  
6 their perception of team performance.

7 **Data analysis.** Mplus 7.3.<sup>35</sup> statistical software was also used in the analysis of Study  
8 2. As in Study 1, we conducted a ANOVA to explore age-based differences in the target  
9 variables. Again, significant differences were found by age (Wilks’s  $\Lambda = .96$ ,  $F(7, 681) =$   
10  $3,833$ ,  $p < .001$ ,  $\text{partial } \eta^2 = .03$ ). Concerning the main analysis, SEM, adjusted by age, was  
11 used to confirm the relationships between the study variables. Items were used as indicators  
12 for the latent factor cohesion, collective efficacy and team resilience. The maximum robust  
13 probability was used as an estimation method, and the correction of standard errors of the  
14 parameters using the Mplus COMPLEX instruction<sup>35</sup> was used to control group-level effects  
15 (nesting of players within teams).<sup>3</sup>

## 16 Results

17 **Descriptive statistics.** Table 2 shows the means, standard deviations, reliability  
18 analysis, and correlations of the variables included in Study 2. All scales had acceptable  
19 internal consistency ( $\alpha > .70$ ;  $\omega > .70$ ).<sup>38,39</sup> Also, the correlations reaffirmed the relationships  
20 shown in Study 1, adding a positive relationship between the characteristics of resilience  
21 factor with players’ perception of team performance and a negative relationship between  
22 vulnerability under pressure and perceived team performance.

23 \*\*\*\*Table 2 near here\*\*\*\*

---

<sup>3</sup> Two multivariate analyses of variance were conducted in both studies to explore any potential differences regarding the athletes' countries, sport types, and gender. No significant effects were observed ( $p > .05$ ).

1           **Main analysis.** SEM was used to test the different hypotheses (Hypotheses 1, 2 and  
2  
3 3) of the model represented in Figure 3. Specifically, group cohesion (Hypothesis1) and  
4  
5 collective efficacy (Hypothesis 2) were introduced as predictor variables (Time 1) of team  
6  
7 resilience (Time 2). In turn, predictive paths from cohesion to collective efficacy were  
8  
9 established, given the relationship of previous studies<sup>16</sup> and the mediating effects found in  
10  
11 Study 1 (Hypothesis 3). **Team** resilience was also established as a predictor of perceived team  
12  
13 performance (Time 2; Hypothesis 4). Firstly, the model showed the following fit data:  
14  
15  $\chi^2(692) = 1345.98, p < .001, CFI = .91, TLI = .90, RMSEA = .05$  (95% CI [.04, .05]), SRMR  
16  
17 = .09. Secondly, the results showed that task cohesion ( $\beta = .33, p < .001, 95\% CI [.16, .56]$ )  
18  
19 and social cohesion ( $\beta = .18, p = .021, 95\% CI [.08, .30]$ ) positively predicted the  
20  
21 characteristics of resilience (see Figure 3). However, despite both factors' negative  
22  
23 association with vulnerability under pressure, only task cohesion showed a significant  
24  
25 relationship ( $\beta = -.18, p = .044, 95\% CI [-.45, .00]$ ). Thirdly, collective efficacy positively  
26  
27 predicted characteristics of resilience ( $\beta = .15, p = .031, 95\% CI [.02, .32]$ ), and **the**  
28  
29 **prediction between collective efficacy and vulnerability under pressure approached**  
30  
31 **conventional levels of statistical significance, with a negative association** ( $\beta = -.14, p = .060,$   
32  
33  $95\% CI [-.32, .00]$ ). Also, in all the mediating effects of collective efficacy between team  
34  
35 cohesion and team resilience, a significant indirect effect was observed in the relationship of  
36  
37 task cohesion with characteristics of resilience ( $\beta_{\text{TaskCohesion}} = .08, p = .045, 95\% CI [.00,$   
38  
39  $.16]$ ). Regarding the relationship of team resilience with perceived performance,  
40  
41 characteristics of resilience positively predicted perceived team performance ( $\beta = .47, p <$   
42  
43  $.001, 95\% CI [.25, .64]$ ), whereas vulnerability under pressure predicted it negatively ( $\beta = -$   
44  
45  $.22, p = .013, 95\% CI [-.37, -.05]$ ).

46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
\*\*\*\*Figure 3 near here\*\*\*\*

## Study 2 Summary

1 Study 2 was intended to confirm the results found in Study 1 with a longitudinal  
2 design through two different measurements during a competitive season. The results of Study  
3 2 showed that task and social cohesion were positively related to characteristics of resilience.  
4 In addition, task cohesion showed a negative and significant relationship with vulnerability  
5 under pressure. Thus, in general, these results support Hypotheses 1, 2, 4, and partially  
6 support Hypothesis 3.

### 7 **General Discussion**

8 This research project had three objectives: 1) to analyse the relationship of group  
9 cohesion and collective efficacy with team resilience, 2) to examine the mediating effect of  
10 collective efficacy in the relationship between group cohesion and team resilience, and 3) to  
11 determine the relationship of team resilience with perceived team performance at the end of  
12 the season. Overall, the findings of both studies were conceptually consistent and robust,  
13 supporting the theoretical proposals defended by Morgan et al.<sup>2</sup>

14 Specifically addressing Hypothesis 1, in Studies 1 and 2, task cohesion and social  
15 cohesion had a positive and significant association with characteristics of resilience. These  
16 results support the findings of previous works on team resilience.<sup>3,21,31,33</sup> Furthermore, these  
17 results confirm group cohesion as a trigger for team resilience.<sup>2,6</sup> Therefore, the more united  
18 and cohesive a team is, both on and off the field, the greater the team's ability to overcome  
19 adversity.<sup>46</sup> On another hand, in Study 1, task and social cohesion were negatively related to  
20 vulnerability under pressure. However, in Study 2, only task cohesion showed a significant  
21 relationship with vulnerability under pressure. The association between task cohesion and  
22 vulnerability under pressure coincides with the results obtained in previous cross-sectional  
23 studies.<sup>3,31,33</sup> Hence, a united team throughout the training tasks and during competitions  
24 leads to lower vulnerability in the face of adversities that may occur during the competition.  
25 Differences between the design of the two studies could have influenced the findings, making

1  
2  
3 1 the task cohesion factor seem more relevant during the playing season<sup>16</sup> to reduce the team's  
4  
5 2 vulnerability. Therefore, in general, Hypothesis 1 is confirmed, given the relationship  
6  
7 3 between group cohesion and team resilience across the two studies. However, because of  
8  
9  
10 4 some differences found in the association between group cohesion and vulnerability under  
11  
12 5 pressure in Study 1 and Study 2, more longitudinal works are needed to learn more about  
13  
14 6 how social cohesion may be associated with weaknesses in competition.

17 7       Regarding Hypothesis 2, the results showed that collective efficacy had a positive  
18  
19 8 relationship with characteristics of resilience and a negative one with vulnerability under  
20  
21 9 pressure. These results coincide with the theoretical postulates of Bowers et al.<sup>21</sup> which  
22  
23 10 revealed resilience as a second-order emergent state preceded by collective efficacy, and with  
24  
25 11 the descriptive results found by Morgan et al.<sup>2</sup> where players identified collective efficacy as  
26  
27 12 one of the main characteristics of resilience. Moreover, the results of the research confirm the  
28  
29 13 results of previous studies,<sup>3,33</sup> where a positive relationship was observed between collective  
30  
31 14 efficacy and team resilience. Thus, **although further research on these relationships is needed,**  
32  
33 15 **our findings imply that** when players feel greater confidence in the group's skills to cope with  
34  
35 16 the competition, they also perceive higher characteristics of resilience and less vulnerability  
36  
37 17 under pressure in their teams.<sup>3</sup> **These findings emerged** when both variables were valued at  
38  
39 18 the same time (Study 1) or when each variable was valued at two different times of the  
40  
41 19 season (Study 2). **However, future studies focused on the longitudinal relationship between**  
42  
43 20 **collective efficacy and vulnerability under pressure are needed to identify the association**  
44  
45 21 **between these two variables over time.** Hypothesis 2 of this investigation is therefore  
46  
47 22 confirmed in both studies.

53 23       Concerning Hypothesis 3, we aimed to test the mediating effect of collective efficacy  
54  
55 24 in the relationship between group cohesion and team resilience (i.e., characteristics of  
56  
57 25 resilience and vulnerability under pressure). Study 1 found that collective efficacy mediated  
58  
59  
60

1 between the two factors of group cohesion and the factors of team resilience. However, in  
2 Study 2, collective efficacy only mediated the relationship of task cohesion with  
3 characteristics of resilience. The type of analysis used in the two studies, analysing a simple  
4 mediation with each variable (Study 1) or mediation with the two dimensions of group  
5 cohesion in the same model (Study 2), may reveal the strength of task cohesion compared to  
6 social cohesion in the relationship of collective efficacy<sup>15,16</sup> and team resilience. Therefore,  
7 Hypothesis 3 is also confirmed, supporting the action of collective efficacy as a mediator  
8 between group cohesion and team resilience. However, due to the differences found between  
9 the two studies in the association of these variables, more research is needed to determine the  
10 **role** of collective efficacy in the relationship between group cohesion and team resilience.

11 Finally, Hypothesis 4 was confirmed in Study 2, finding a strong association between  
12 characteristics of resilience and the perception of team performance. In the opposite  
13 direction, an increase in the values of vulnerability under pressure led to a lower perception  
14 of team performance. These results coincide with previous theoretical approaches<sup>2,21</sup> and  
15 previous studies in work contexts, which associated overcoming problems with better  
16 performance in different groups of workers.<sup>24</sup> In this regard, Bryan et al.<sup>47</sup> pointed out that  
17 several stressful situations prolonged over long periods could lead to direct consequences on  
18 performance if they are not managed effectively. Therefore, the teams with players who  
19 perceive greater characteristics of resilience will have more tools to solve difficult situations  
20 during competitions, helping them overcome them and achieve the team's goal.<sup>3,48</sup> In relation  
21 to the vulnerability under pressure factor, these results extend previous research showing that  
22 the difficulties that occur in competitions can reduce perceived team performance<sup>3,8,49</sup> and are  
23 related to constant maladaptive behaviours, converging in a worsening of team  
24 performance.<sup>10</sup> According to Decroos et al.<sup>3</sup> these negative behaviours, added to a team's  
25 inability to correctly respond to competition demands, can impair team performance.

### 1 **Strengths, limitations of the study, and future lines of research**

2 This research advances the study of team resilience, including relevant findings of  
3 different antecedents and outcomes that influence the values of this construct. Also, the two  
4 projects were carried out with semi-professional players, thus offering results in less  
5 accessible contexts. Similarly, Study 1 analysed two different cultures (i.e., Spain and Costa  
6 Rica), and the two studies included different collective sports (i.e., soccer, basketball,  
7 handball, and volleyball). Another strength of this research is that the results were tested  
8 cross-sectionally and longitudinally through two measurement points. Regarding outcomes of  
9 team resilience, it was positively associated with one of the most important variables in high-  
10 achievement sport. Therefore, thanks to this project, research begins to address some of the  
11 concerns identified in previous studies, where it was stated that “future research should  
12 explore the processes underpinning the resilient characteristics to examine how a resilient  
13 team functions over time” (p. 161).<sup>5</sup>

14 However, this study shows several limitations that must be considered when  
15 interpreting the findings and conducting the study in different competitive realities. First, the  
16 results of this research come from correlational designs, thus preventing the establishment of  
17 possible causal relationships. Therefore, for future studies, it would be interesting to analyse  
18 team resilience through experimental or quasi-experimental designs. Second, due to the small  
19 number of players per team who completed each of the measures, it was not possible to  
20 perform a multi-level analysis to determine the team resilience of each sports team at  
21 different levels of analysis. In future works, a larger number of players per team should be  
22 incorporated to allow multi-level testing of the associations between antecedents and  
23 outcomes and team resilience. Finally, the authors did not collect all the measures at the two  
24 time points, thus did not evaluate the evolution of all the variables in the middle and at the  
25 end of the season. To examine the dynamism of these constructs, researchers should employ



1 longitudinal studies that collect data on all the variables under investigation at multiple time  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

1 longitudinal studies that collect data on all the variables under investigation at multiple time  
2 points over the course of a season. In this regard, more time points would provide a better  
3 insight into the dynamic features of the variables of interest.

#### 4 **Practical applications**

5 This work offers essential keys to improve collective functioning and prepare the  
6 group to cope with the problems that emerge during the season. Among them, these  
7 professionals need to promote the relationships among the players, which are established off  
8 and, especially, on the field. Also, based on the findings, coaches should build confidence in  
9 the group's skills to cope with competition as the season progresses and develop skills to  
10 successfully solve problems. On the other hand, the protective nature of team resilience could  
11 be used to prevent players from relating these adverse moments to threats and debilitating  
12 factors but instead consider them as opportunities to optimise the team's collective  
13 functioning.<sup>2,6,11</sup>

#### 14 **Conclusions**

15 The main conclusion drawn from this research is the connection between the variables  
16 of group cohesion, collective efficacy, team resilience, and perceived group performance in  
17 the different collective sports analysed. Moreover, we note that, for a team to resist adversity  
18 and solve problems that emerge during a season, it is essential for the group to have a shared  
19 team vision about the ability to perform a task successfully and be united on and off the field.  
20 In this regard, we can also conclude that collective efficacy plays a fundamental role in the  
21 relationship between the variables of group cohesion and team resilience. Ultimately, we note  
22 that the levels of team resilience include players' perception of the performance achieved by  
23 their teams at the end of the season.

#### 24 **Disclosure statement**

25 No potential conflict of interest was reported by the author(s).

**References**

1. Eys M, Bruner MW, Martin LJ. The dynamic group environment in sport and exercise. *Psychol Sport Exerc* 2019;42:40–47. DOI: 10.1016/j.psychsport.2018.11.001.
2. Morgan PBC, Fletcher D, Sarkar M. Defining and characterizing team resilience in elite sport. *Psychol Sport Exerc* 2013;14(4):549–559. DOI: 10.1016/j.psychsport.2013.01.004.
3. Decroos S, Lines RLJ, Morgan PBC, Fletcher D, Sarkar M, Fransen K, et al. Development and validation of the characteristics of resilience in sports teams inventory. *Sport Exerc Perform Psychol* 2017;6(2):158–178. DOI: 10.1037/spy0000089.
4. Wagstaff CRD, Faseey KJ, Sarkar M. Resilience in teams and organizations. In: R.J. Schinke and D. Hackfort (ed) *The Routledge international encyclopaedia of sport and exercise psychology. Volume 1: Theoretical and methodological concepts. International perspectives on key issues in sport and exercise psychology.* Abingdon, UK: Routledge, 2020, pp. 550–564.
5. Morgan PBC, Fletcher D, Sarkar M. Recent developments in team resilience research in elite sport. *Curr Opin Psychol* 2017;16:159–164. DOI: 10.1016/j.copsy.2017.05.013.
6. Morgan PBC, Fletcher D, Sarkar M. Developing team resilience: A season-long study of psychosocial enablers and strategies in a high-level sports team. *Psychol Sport Exerc* 2019;45:101543. DOI: 10.1016/j.psychsport.2019.101543.
7. Holt NL, Dunn JGH. Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *J Appl Sport Psychol* 2004;16(3):199–219. DOI: 10.1080/10413200490437949.
8. Sarkar M, Fletcher D. Psychological resilience in sport performers: A review of

- 1  
2  
3 1 stressors and protective factors. *J Sports Sci* 2014;32(15):1419–1934. DOI:  
4  
5 2 10.1080/02640414.2014.901551.  
6  
7  
8 3 9. Carmeli A, Friedman Y, Tishler A. Cultivating a resilient top management team: The  
9  
10 4 importance of relational connections and strategic decision comprehensiveness. *Saf*  
11  
12 5 *Sci* 2013;51(1):148–159. DOI: 10.1016/j.ssci.2012.06.002.  
13  
14  
15 6 10. Kegelaers J, Wylleman P, Bunigh A, Oudejans RRD. A mixed methods evaluation of a  
16  
17 7 pressure training intervention to develop resilience in female basketball players. *J Appl*  
18  
19 8 *Sport Psychol* 2021;33(2):151–172. DOI: 10.1080/10413200.2019.1630864.  
20  
21  
22 9 11. Morgan PBC, Fletcher D, Sarkar M. Understanding team resilience in the world’s best  
23  
24 10 athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychol Sport Exerc*  
25  
26 11 2015;16:91–100. DOI: 10.1016/j.psychsport.2014.08.007.  
27  
28  
29 12 12. Filho E, Tenenbaum G, Yang Y. Cohesion, team mental models, and collective  
30  
31 13 efficacy: towards an integrated framework of team dynamics in sport. *J Sport Sci*  
32  
33 14 2015;33(6):641–653. DOI: 10.1080/02640414.2014.957714.  
34  
35  
36 15 13. McEwan D, Beauchamp MR. Teamwork in sport: a theoretical and integrative review.  
37  
38 16 *Int Rev Sport Exerc Psychol* 2014;7(1):229–250. DOI:  
39  
40 17 10.1080/1750984X.2014.932423.  
41  
42  
43 18 14. McEwan D. The effects of perceived teamwork on emergent states and satisfaction  
44  
45 19 with performance among team sport athletes. *Sport Exerc Perform Psychol*  
46  
47 20 2020;9(1):1–15. DOI: 10.1037/spy0000166.  
48  
49  
50 21 15. Heuzé JP, Raimbault N, Fontayne P. Relationships between cohesion, collective  
51  
52 22 efficacy and performance in professional basketball teams: an examination of  
53  
54 23 mediating effects. *J Sports Sci* 2006;24:59–68. DOI: 10.1080/02640410500127736.  
55  
56  
57 24 16. Leo FM, González-Ponce I, Sánchez-Miguel PA, Ivarsson A, García-Calvo T. Role  
58  
59 25 ambiguity, role conflict, team conflict, cohesion and collective efficacy in sport teams:  
60

- 1  
2  
3 1 A multilevel analysis. *Psychol Sport Exerc* 2015;20:60–66. DOI:  
4  
5 2 10.1016/j.psychsport.2015.04.009.  
6  
7  
8 3 17. Carron AV, Widmeyer WN, Brawley LR. The development of an instrument to assess  
9  
10 4 cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport*  
11  
12 5 *Psychology* 2016; 7: 244–266.  
13  
14 6 18. Carron A V., Widmeyer WN, Brawley L. The development of an instrument to assess  
15  
16 7 cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *J Sport Psychol*  
17  
18 8 1985;7:244–266. DOI: 10.1123/jsp.7.3.244.  
19  
20 9 19. Gonzalez SP, Detling N, Galli NA. Case studies of developing resilience in elite sport:  
21  
22 10 Applying theory to guide interventions. *J Sport Psychol Action* 2016;7(3):158–169.  
23  
24 11 Available from: DOI: 10.1080/21520704.2016.1236050.  
25  
26 12 20. Galli N. Team resilience. In: Schinke RJ, McGannon KR, Smith B, (eds). *Routledge*  
27  
28 13 *international handbook of sport psychology*. New York, NY: Routledge, 2016. pp.  
29  
30 14 378–386.  
31  
32 15 21. Bowers C, Kreutzer C, Cannon-Bowers J, Lamb J. Team resilience as a second-order  
33  
34 16 emergent state: A theoretical model and research directions. *Front Psychol*  
35  
36 17 2017;8:1360. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01360.  
37  
38 18 22. Zaccaro SJ, Blair V, Peterson C, Zazanis M. Collective efficacy. In: Maddux J E (ed)  
39  
40 19 *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application*. New  
41  
42 20 York: Plenum Press, 1995. pp. 305–328.  
43  
44 21 23. Gucciardi DF, Jackson B, Coulter TJ, Mallett CJ. The Connor-Davidson Resilience  
45  
46 22 Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with  
47  
48 23 Australian cricketers. *Psychol Sport Exerc* 2011;12(4):423–433. DOI:  
49  
50 24 10.1016/j.psychsport.2011.02.005.  
51  
52 25 24. Meneghel I, Salanova M, Martínez IM. Feeling Good Makes Us Stronger: How Team  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

- 1  
2  
3 1 Resilience Mediates the Effect of Positive Emotions on Team Performance. *J*  
4  
5 2 Happiness Stud 2016;17(1):239–255.  
6  
7  
8 3 25. Pipe TB, Buchda VL, Launder S, Hudak B, Hulvey L, Karns KE, et al. Building  
9  
10 4 personal and professional resources of resilience and agility in the healthcare  
11  
12 5 workplace. *Stress Heal* 2012;28(1):11–22. DOI: 10.1002/smi.1396.  
13  
14  
15 6 26. Fletcher D, Sarkar M. A grounded theory of psychological resilience in Olympic  
16  
17 7 champions. *Psychol Sport Exerc* 2012;13(5):669–678. DOI:  
18  
19 8 10.1016/j.psychsport.2012.04.007.  
20  
21 9 27. Fritz MS, MacKinnon DP. Required sample size to detect the mediated effect. *Psychol*  
22  
23 10 *Sci* 2007;18(3):233–239.  
24  
25  
26 11 28. Leo FM, González-Ponce I, Sánchez-Oliva D, Pulido JJ, García-Calvo T. Adaptation  
27  
28 12 and Validation in Spanish of the Group Environment Questionnaire (GEQ) with  
29  
30 13 professional football players. *Psicothema* 2015;27(3):261–8. DOI:  
31  
32 14 10.7334/psicothema2014.247.  
33  
34  
35 15 29. Leo FM, García-Calvo T, Parejo I, Sánchez-Miguel PA, Sánchez-Oliva D. Interacción  
36  
37 16 de la cohesión en la eficacia percibida, las expectativas de éxito y el rendimiento en  
38  
39 17 equipos de baloncesto [Interaction of cohesion and perceived efficacy, success  
40  
41 18 expectations and performance in basketball teams]. *J Sport Pshychology*  
42  
43 19 2010;19(1):89–102.  
44  
45  
46 20 30. Leo FM, Sánchez-Miguel PA, Sánchez-Oliva D, Amado D, García-Calvo T, Sáchez-  
47  
48 21 Oliva D. Incidencia de la cooperación, la cohesión y la eficacia colectiva en el  
49  
50 22 rendimiento en equipos de fútbol. [Incidence of the cooperation, cohesion and  
51  
52 23 collective efficacy on performance in football teams]. *Rev Int Ciencias del Deport*  
53  
54 24 2011;7(26):341–354.  
55  
56  
57 25 31. Gorgulu R, Senel E, Adilogulları İ, Yildiz M. An adaptation study of measurement  
58  
59  
60

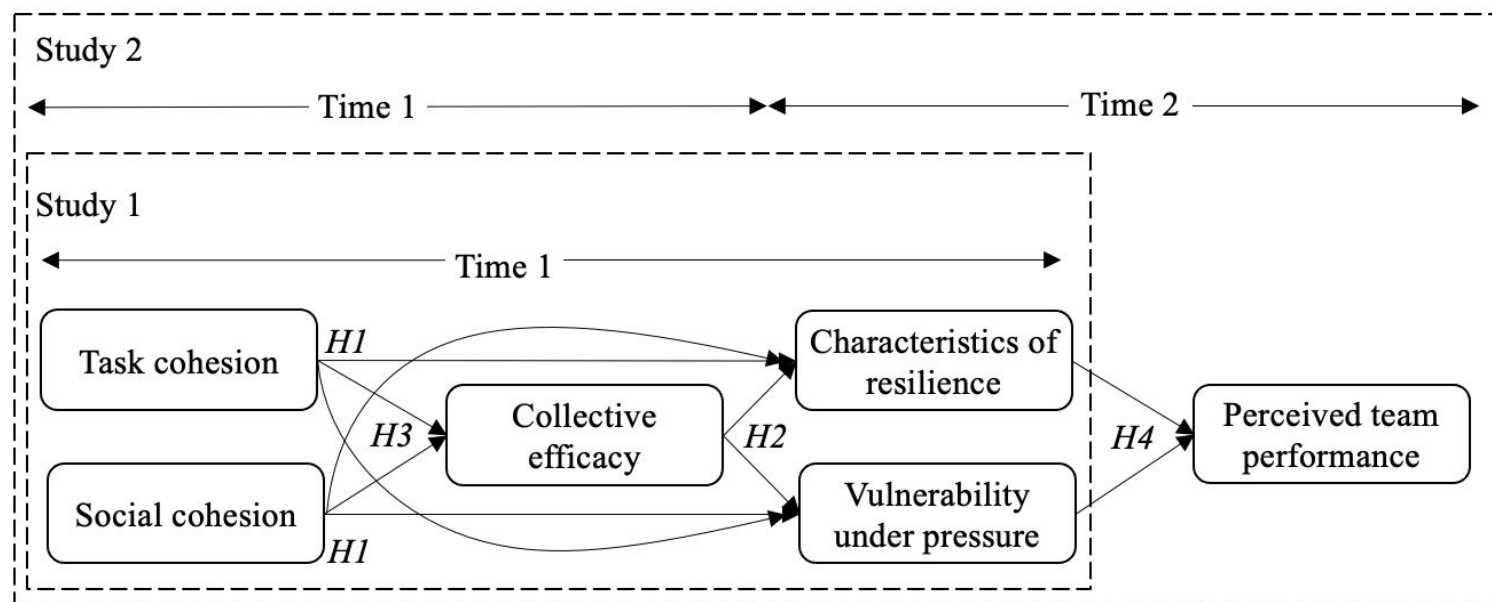
- 1  
2  
3 1 properties for the characteristics of resilience in sports team inventory. *Educ Sci*.  
4  
5 2 2018;8(3):139. DOI: 10.3390/educsci8030139.  
6  
7  
8 3 32. Yang Y, Li Y, Sun Y. Psychometric evaluation of the characteristics of resilience in  
9  
10 4 sports team inventory in China. *PLoS* 2020;15(6):1–11. DOI:  
11  
12 5 10.1371/journal.pone.0234134.  
13  
14 6 33. López-Gajardo MA, González-Ponce I, García-Calvo T, Ponce-Bordón C, Leo FM.  
15  
16 7 Adaptation and Validation of the Resilience Characteristics Scale in Spanish Sports  
17  
18 8 Teams in different Cultures. *Rev Psicol del Deport Sport Psychol* 2020;29:256–65.  
19  
20 9 34. American Psychological Association. *Publication Manual of the American*  
21  
22 10 *Psychological Association*. 6th ed. Washington, DC: American Psychological  
23  
24 11 Association; 2010.  
25  
26 12 35. Muthén LK, Muthén BO. *Mplus User's Guide* (8 th ed.). Los Angeles, CA: Muthén  
27  
28 13 and Muthén, 2019.  
29  
30 14 36. MacKinnon DP, Lockwood CM, Williams J. Confidence limits for the indirect effect:  
31  
32 15 Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behav Res*  
33  
34 16 2004;39(1):99-128. DOI: 10.1207/s15327906mbr3901\_4.  
35  
36 17 37. Cheung GW, Lau RS. Testing mediation and suppression effects of latent variables.  
37  
38 18 Bootstrapping with structural equation models. *Organ Res Methods* 2008;11(2):296–  
39  
40 19 325. DOI: 10.1177/1094428107300343.  
41  
42 20 38. Cronbach L. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*  
43  
44 21 1951;16:297–334.  
45  
46 22 39. Nunnally JC, Bernstein IH. The assessment of reliability. In: Nunnally JC, Bernstein  
47  
48 23 IH (eds) *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hall, 1994, pp. 248–292.  
49  
50 24 40. Sarkar M. Psychological Resilience: Definitional Advancement and Research  
51  
52 25 Developments in Elite Sport. *Int J Stress Prev Wellbeing* 2017;1(3):1–4.  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

- 1  
2  
3 1 41. Leo FM, García-Calvo T, González-Ponce I, Pulido JJ, Fransen K. How many leaders  
4  
5 2 does it take to lead a sports team? The relationship between the number of leaders and  
6  
7 3 the effectiveness of professional sports teams. *PLoS One* 2019;14(6):e0218167. DOI:  
8  
9 4 10.1371/journal.pone.0218167.  
10  
11  
12 5 42. Carron A V., Colman MM, Wheeler J. Cohesion and Performance in Sport. A meta  
13  
14 6 Analysis. *J Sport Exerc Pshycology* 2002;24:168–188.  
15  
16  
17 7 43. Fransen K, Decroos S, Vanbeselaere N, Vande Broek G, De Cuyper B, Vanroy J, et al.  
18  
19 8 Is team confidence the key to success? The reciprocal relation between collective  
20  
21 9 efficacy, team outcome confidence, and perceptions of team performance during  
22  
23 10 soccer games *J Sports Sci* 2015;33(3):219–231. DOI: 10.1080/02640414.2014.942689  
24  
25  
26 11 44. Tenenbaum G, Gershgoren L. Conclusions and recommendations: Toward a  
27  
28 12 comprehensive framework of evidence-based practice with performers. In: Luiselli,  
29  
30 13 J.K., Reed DD (ed) *Evidence-based approaches to performance enhancement*. New  
31  
32 14 York, USA: Springer, 2011, pp. 249–262.  
33  
34  
35 15 45. Dithurbide L, Sullivan P, Chow G. Examining the influence of team-referent causal  
36  
37 16 attributions and team performance on collective efficacy: A multilevel analysis. *Small*  
38  
39 17 *Gr Res* 2009;40:491–507. DOI: 10.1177/1046496409340328.  
40  
41  
42 18 46. Rodríguez-Sánchez AM, Perea MV. The secret of organisation success: A revision on  
43  
44 19 organisational and team resilience. *Int J Emerg Serv* 2015;4(1):27–36. DOI:  
45  
46 20 10.1108/IJES-09-2014-0018.  
47  
48  
49 21 47. Bryan C, O’Shea D, MacIntyre TE. The what, how, where and when of resilience as a  
50  
51 22 dynamic, episodic, self-regulating system: A response to Hill et al. (2018). *Sport Exerc*  
52  
53 23 *Perform Psychol.* 2018;7(4):355–362. DOI: 10.1037/spy0000133.  
54  
55  
56 24 48. Wagstaff CRD, Sarkar M, Davidson CL. Resilience in sport: A critical review of  
57  
58 25 psychological processes, sociocultural influences, and organizational dynamics. In:  
59  
60

- 1  
2  
3 1 Wagstaff CRD (ed) An organizational psychology of sport: Key issues and practical  
4 applications. Abingdon, UK: Routledge, 2017, pp. 138–168.  
5  
6 2  
7  
8 3 49. Sarkar M, Page AE. Developing Individual and Team Resilience in Elite Sport:  
9  
10 4 Research to Practice. *J Sport Psychol Action* 2022;13(1):40–53. DOI:  
11  
12 5 10.1080/21520704.2020.1861144.  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60

For Peer Review





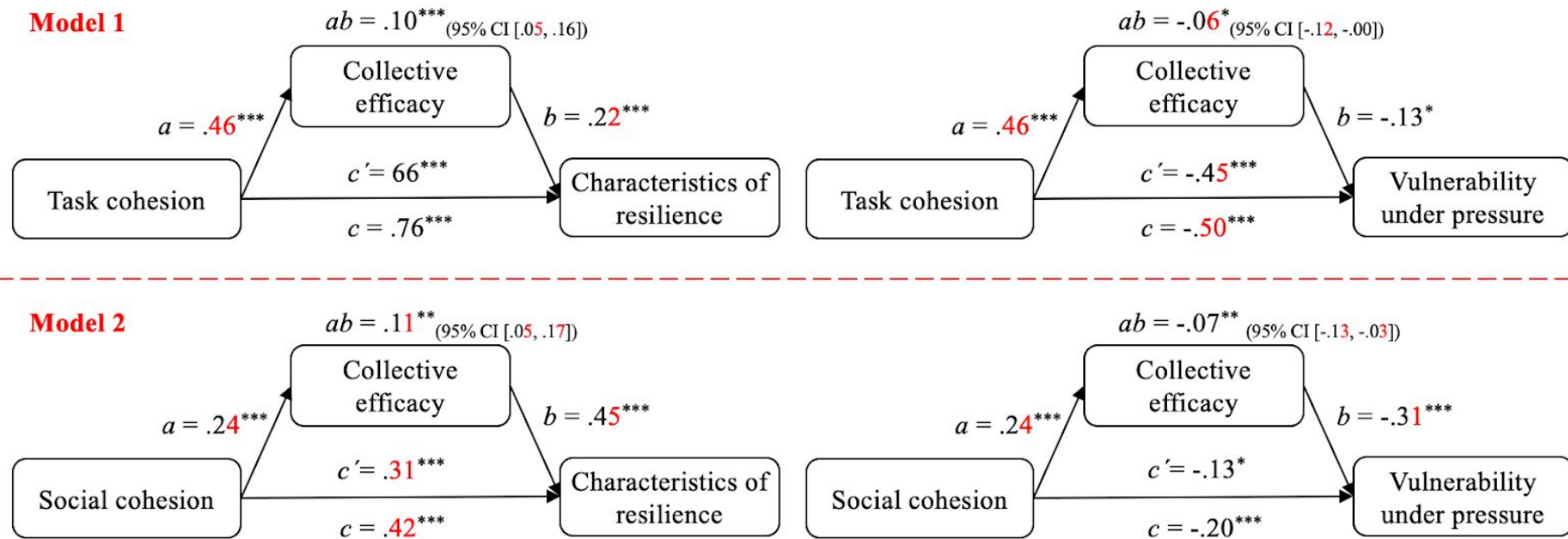
**Figure 1.** A path analysis model representing the hypothesised effects for Studies 1 and 2.

Running head: ANTECEDENTS AND OUTCOMES OF RESILIENCE

**Table 1.** Means, standard deviations, reliability analysis and bivariate correlations of the target variables in Study 1

	M	SD	$\alpha$	$\omega$	1	2	3	4	5
1. Task cohesion	7.23	1.45	.83	.75	-				
2. Social cohesion	7.52	1.38	.81	.77	.45***	-			
3. Collective efficacy	3.95	.71	.84	.84	.50***	.21***	-		
4. Characteristics of resilience	5.57	1.09	.93	.93	.54***	.76***	.40***	-	
5. Vulnerability under pressure	2.86	1.40	.88	.89	-.37***	-.52***	-.20***	-.66***	-

Note. \*\*\* $p < .001$ .



**Figure 2.** The mediating (indirect) effects of collective efficacy in the relationship between group cohesion and team resilience in Study 1

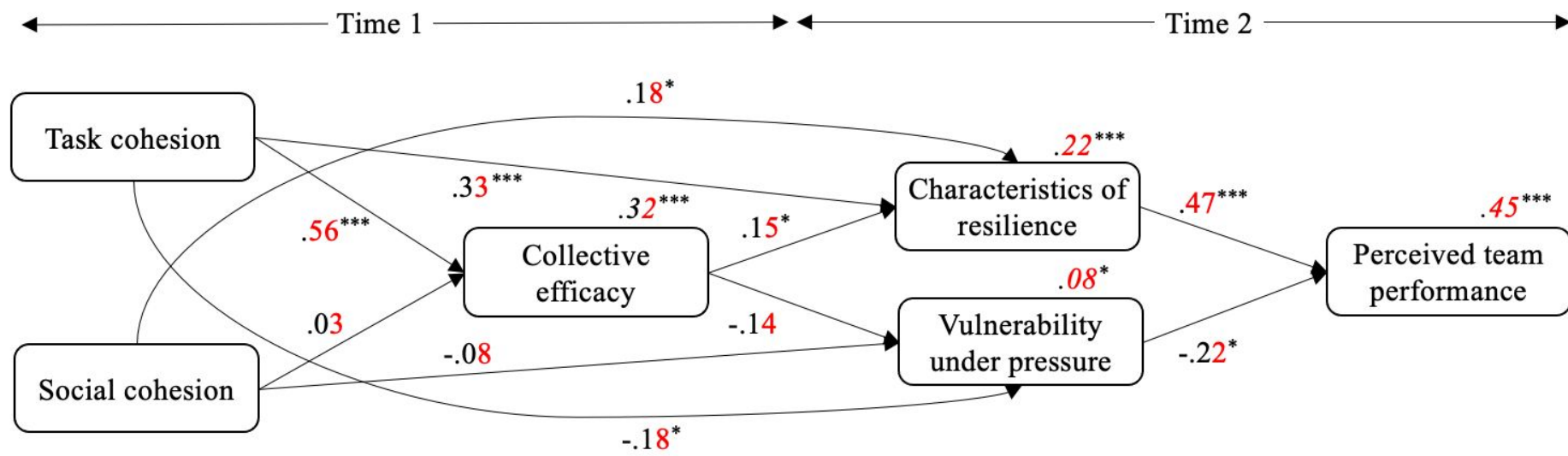
Note. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; a = direct path from independent variable to mediator; b = direct path from mediator to independent variable; c' = direct path from independent variable to independent variable; ab = indirect effect path from independent variable to independent variable; c = total effect path from independent variable to independent variable.

## Running head: ANTECEDENTS AND OUTCOMES OF RESILIENCE

1 **Table 2.** Means, standard deviations, reliability analysis and bivariate correlations of the target variables in Study 2

	M	SD	$\alpha$	$\omega$	1	2	3	4	5
1. Task cohesion	7.32	1.26	.83	.76	-				
2. Social cohesion	7.94	1.11	.79	.75	.57***	-			
3. Collective efficacy	3.89	.68	.84	.84	.50***	.28***			
4. Characteristics of resilience	6.11	1.11	.93	.93	.40***	.42***	.35***	-	
5. Vulnerability under pressure	5.40	1.35	.88	.88	-.23***	-.28***	-.20***	-.76***	-
6. Perceived team performance	7.03	1.57	-	-	.27***	.39***	.26***	.56***	-.49***

2 *Note.* \*\*\* $p < .001$ .

1  
2

3 **Figure 3.** SEM of the relationship between social and task cohesion, collective efficacy, characteristics of resilience and vulnerability under  
4 pressure and perceived team performance in Study 2

5 Note. \* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$ . Proportions of explained variance are presented in italics.

**Supplemental Table 1.** SEM of the relationship between social and task cohesion, collective efficacy, characteristics of resilience and vulnerability under pressure in Study 1

Study 1			$\beta$	SE	$p$	95 % CI
<i>Antecedent</i>	<i>Mediator</i>	<i>Outcome</i>				
Task cohesion	→ Collective efficacy	-	.50	.06	<.001	[.38, .61]
//	→ -	CR	.66	.04	<.001	[.11, .30]
//	→ -	VU	-.46	.05	<.001	[-.55, -.35]
-	Collective efficacy	→ CR	.20	.05	<.001	[.57, .74]
-	//	→ VU	-.13	.06	.03	[-.25, -.01]
Social cohesion	→ Collective efficacy	-	.21	.06	<.001	[.09, .33]
//	→ -	CR	.29	.07	<.001	[.16, .43]
//	→ -	VU	-.20	.06	<.001	[-.24, -.01]
-	Collective efficacy	→ CR	.47	.06	<.001	[.36, .58]
-	//	→ VU	-.33	.06	<.001	[-.45, -.21]

*Note.* All coefficients presented are standardised. SEM = Structural equation model; CR = Characteristics of resilience; VU = Vulnerability under pressure.

**Supplemental Table 2.** SEM of the relationship between social and task cohesion, collective efficacy, characteristics of resilience and vulnerability under pressure and perceived team performance in Study 2

			$\beta$	SE	$p$	95 % CI
Task cohesion	→	Collective efficacy	.64	.08	<.001	[.47, .80]
	//	CR	.36	.10	<.001	[.16, .56]
	//	VU	-.23	.11	.03	[-.45, -.02]
Social cohesion	→	Collective efficacy	.04	.08	.27	[-.25, .07]
	//	CR	.18	.09	.02	[.08, .30]
	//	VU	-.08	.09	.24	[-.15, .12]
Collective efficacy	→	CR	.16	.07	.03	[.02, .30]
	//	VU	-.17	.08	.02	[-.32, -.02]
	→	PTP	.51	.08	<.001	[.35, .67]
	→	PTP	-.25	.09	.01	[-.43, -.08]

*Note.* All coefficients presented are standardized. SEM = Structural equation model; CR = Characteristics of resilience; VU = Vulnerability under pressure; PTP = Perceived team performance.



spo\_sagepub@novatechset.com

Para: MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ GAJARDO

CC: spo\_sagepub@novatechset.com



Mar 20/09/2022 23:53

# SPO1129198

Article Title: Cohesion and Collective Efficacy as Antecedents and Performance as an Outcome of Team Resilience in Team Sports

Manuscript DOI: [10.1177/17479541221129198](https://doi.org/10.1177/17479541221129198)

Journal: International Journal of Sports Science & Coaching

ensaje

Dear Miguel López-Gajardo,

The proof of your article which is to be published in *International Journal Sports Science & Coaching* is now available for your final review. Please download your proof using the link below:

<https://sesame.novatechset.com/sesame2/EPTLink/index/10650>



It is SAGE's aim to publish your work as quickly as possible. Could you please review your proof carefully and submit your corrections or approval within the next 2 business days. This proof represents your final opportunity to review your article prior to its publication, so do please read through this information carefully.

Corrections should be made directly to the PDF using the Comment and Markup Tools in Adobe Acrobat or Reader (see guidelines on the first page of your proof). Please contact me if you are unable to use the Comment and Markup Tools. Please return your corrections by uploading the corrected file in the proof system.

This proof has been lightly edited for grammar and style, and should be accepted in respect of the copy supplied.

Please read the proof for errors or missing elements. However, please do not rewrite or make other major changes affecting layout or the final extent.

Any colour figures have been incorporated for the online version only. Colour printing in the journal can be arranged for a charge. Please contact me for details.

Online First publication.

We will publish the corrected, final article online (Online First) as soon as possible, paginated from p.1 as now. As soon as this happens you will be emailed enabling you to access it.

To receive notification of when your article and all new journal content is published, sign up to our Contents Alert service at <http://online.sagepub.com/cgi/alerts>.

Finally, we hope you are pleased with your proof and thank you for your cooperation.

**DOWNLOAD PROOF**

Yours sincerely,  
Kumutha Renganathan  
*Production Editor*  
E-mail: [spo\\_sagepub@novatechset.com](mailto:spo_sagepub@novatechset.com)  
[[www.sagepublishing.com](http://www.sagepublishing.com)][www.sagepublishing.com](http://www.sagepublishing.com)



## Rank by Journal Impact Factor

Journals within a category are sorted in descending order by Journal Impact Factor (JIF) resulting in the Category Ranking below. A separate rank is shown for each category in which the journal is listed in JCR. Data for the most recent year is presented at the top of the list, with other years shown in reverse chronological order. [Learn more](#)

EDITION  
Social Sciences Citation Index (SSCI)

CATEGORY  
PSYCHOLOGY, APPLIED

**63/83**

JCR YEAR	JIF RANK	JIF QUARTILE	JIF PERCENTILE	
2021	63/83	Q4	24.70	
2020	65/83	Q4	22.29	
2019	62/84	Q3	26.79	
2018	74/82	Q4	10.37	
2017	58/82	Q3	29.88	

