



GRADO EN PSICOLOGÍA
TRABAJO FIN DE GRADO

Curso 2025/2026

Convocatoria Junio

Modalidad: Revisión bibliográfica

Título: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA AUTOEFICACIA EN
FUTBOLISTAS DE ÉLITE TRAS UNA LESIÓN DE LARGA DURACIÓN

Autor: Andrés Pérez Bonilla

Tutor: Tomás Lloret Puebla

Alicante, 5 de Junio de 2026

Índice

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	5
3. METODOLOGÍA.....	6
Figura 1.....	7
Tabla 1.....	8
Tabla 2.....	12
4. RESULTADOS.....	17
4.1 El impacto de la gravedad de la lesión en el nivel competitivo.....	17
4.2 Similitudes y contradicciones en la relación entre autoeficacia y rendimiento biomecánico.....	19
4.3 Análisis comparado de la eficacia en intervenciones neurocognitivas y educativas..	20
5. DISCUSIONES.....	21
6. LIMITACIONES, FORTALEZAS Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	24
7. BIBLIOGRAFÍA.....	25



1. RESUMEN

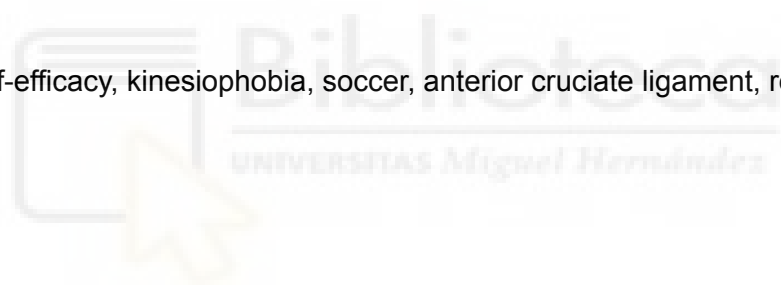
El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es analizar cómo la autoeficacia influye en la recuperación de una lesión de larga duración, como la rotura del ligamento cruzado anterior (LCA), en futbolistas de élite. Tradicionalmente, el retorno al juego (RTP) se ha basado en criterios puramente físicos, obviando los factores mentales. Para abordar esta problemática, se establecieron como objetivos específicos: examinar los instrumentos y variables para medir esta autoeficacia, determinar la relación entre la autoeficacia del jugador y su rendimiento óptimo, y recopilar qué estrategias psicológicas han demostrado ser válidas para ayudar en el proceso. Se analizó una muestra de cinco estudios recientes que evaluaban variables psicológicas (escalas ACL-RSI y TSK), clínicas y biomecánicas. Los resultados demuestran que el alta médica no garantiza la preparación psicológica. Los instrumentos reflejan que una baja autoeficacia penaliza el rendimiento óptimo, traduciéndose en un mayor valgo dinámico y menor agilidad reactiva, incrementando el riesgo de recaída pese a mostrar una simetría muscular adecuada. Asimismo, la recopilación evidenció que estrategias como la educación estructurada y la Terapia de Espejo son intervenciones válidas para restaurar la confianza. En conclusión, resulta imprescindible actualizar los protocolos hacia un enfoque neurocognitivo multidisciplinar.

Palabras clave: autoeficacia, kinesofobia, fútbol, ligamento cruzado anterior, return to play.

1. ABSTRACT

The main objective of this literature review is to analyze how self-efficacy influences the recovery from a long-term injury, such as an anterior cruciate ligament (ACL) tear, in elite soccer players. Traditionally, return to play (RTP) has been based on purely physical criteria, overlooking mental factors. To address this issue, the following specific objectives were established: to examine the instruments and variables used to measure self-efficacy, to determine the relationship between a player's self-efficacy and their optimal performance, and to identify valid psychological strategies to assist in this process. A sample of five recent studies evaluating psychological (ACL-RSI and TSK scales), clinical, and biomechanical variables was analyzed. The results demonstrate that medical clearance does not guarantee psychological readiness. Assessment tools indicate that low self-efficacy impairs optimal performance, resulting in greater dynamic knee valgus and decreased reactive agility, which increases the risk of re-injury despite adequate muscular symmetry. Furthermore, the findings evidenced that strategies such as structured education and Mirror Therapy are valid interventions for restoring confidence. In conclusion, updating rehabilitation protocols toward a multidisciplinary neurocognitive approach is essential.

Key Words: self-efficacy, kinesiophobia, soccer, anterior cruciate ligament, return to play



2. INTRODUCCIÓN

El fútbol contemporáneo se caracteriza por una notable intensificación de las demandas competitivas y una saturación progresiva de los calendarios institucionales. La literatura epidemiológica asocia este escenario de sobrecarga física con un incremento sostenido en la incidencia de lesiones graves de larga duración entre los futbolistas profesionales temporada tras temporada (Ekstrand et al., 2021; Waldén et al., 2023). Dentro del espectro de estas afecciones, la rotura del ligamento cruzado anterior (LCA) destaca como una de las de mayor severidad anatómica, médica y económica en el balompié (Grindem et al., 2020). Este evento lesivo altera drásticamente el estatus funcional del deportista y se vincula con una ruptura abrupta de sus rutinas cotidianas, asociándose frecuentemente a un marcado aislamiento de la dinámica socio-deportiva inherente al vestuario (Podlog et al., 2015).

Lejos de limitarse a una disfunción estrictamente estructural, el proceso postquirúrgico y de readaptación posterior conlleva una profunda afectación afectivo-cognitiva. A través de modelos teóricos consolidados, como el Modelo Integrado de Respuesta Psicológica a la Lesión Deportiva (Wiese-Bjornstal et al., 1998), se describe cómo el atleta transita por un proceso dinámico de evaluación cognitiva, respuestas emocionales y conductas de afrontamiento. El futbolista suele experimentar fluctuaciones emocionales asociadas a la pérdida temporal de su identidad deportiva, donde la incertidumbre respecto a la restitución del nivel de rendimiento previo al trauma actúa como un estresor crónico durante todo el proceso de retorno al juego (RTP, *Return to Play*) (Arden et al., 2016; Brewer y Redmond, 2017).

Históricamente, los criterios de alta médica y deportiva se han fundamentado de manera preeminente en variables mecánicas, asumiendo de forma reduccionista que la restauración de la fuerza explosiva y la consecución de un Índice de Simetría de las Extremidades (LSI) óptimo garantizan un retorno seguro a la competición (Grindem et al., 2016). No obstante, la evidencia clínica contemporánea sugiere que la dimensión fisiológica es insuficiente por sí misma, puesto que los protocolos convencionales de readaptación clínica omiten de forma sistemática la evaluación de la esfera mental del deportista (Nwachukwu et al., 2019). Para abordar esta dimensión de manera rigurosa, resulta imprescindible delimitar conceptualmente los constructos psicológicos implicados en el RTP, evitando su uso intercambiable. Por un lado, la autoeficacia se define como la creencia cognitiva en las propias capacidades para organizar y ejecutar con éxito cursos de acción específicos (Bandura, 1997); en el contexto deportivo, se relaciona con la confianza para ejecutar gestos técnicos de alta intensidad. Por otro lado, la kinesiofobia representa el

miedo excesivo e irracional al movimiento y a la recidiva lesional (Kvist et al., 2005). Ambos factores se engloban dentro del concepto de preparación psicológica para el retorno deportivo. Es fundamental matizar que los instrumentos utilizados habitualmente para cuantificar esta preparación, como la escala ACL-RSI (Webster y Feller, 2019), evalúan dimensiones específicas relacionadas exclusivamente con la confianza y el miedo frente a la vuelta al deporte, pero no representan ni abarcan la complejidad global del funcionamiento psicológico del individuo.

La literatura científica reciente sugiere que una baja autoeficacia y niveles elevados de kinesiophobia no actúan de forma aislada, sino que se correlacionan con alteraciones en el control motor y en los tiempos de reacción neuromotora en el terreno de juego (Correa et al., 2023). Un jugador dado de alta basándose exclusivamente en criterios físicos, pero que presenta un perfil de evitación del miedo, suele exhibir una cinemática alterada que se asocia con un mayor riesgo biomecánico de re-rotura. A pesar de este conocimiento, persiste un vacío en la literatura respecto a la síntesis sistemática de estas variables. El valor científico e integrador de la presente revisión radica en que permite trascender los hallazgos individuales de cada estudio primario; al consolidar y analizar conjuntamente muestras heterogéneas y diseños diversos, este trabajo busca identificar patrones de asociación consistentes entre el plano cognitivo y el cinemático que un artículo aislado no puede demostrar. Esta integración fundamenta la necesidad de trasladar el modelo de rehabilitación desde un enfoque puramente estructural hacia una perspectiva multidisciplinar, argumentando de forma estructurada el problema de investigación.

3. METODOLOGÍA

Para la consecución de los objetivos planteados en este Trabajo de Fin de Grado, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática de carácter cualitativo. El propósito de este diseño metodológico ha sido identificar, evaluar y sintetizar de forma crítica la evidencia científica más reciente y relevante en torno al impacto de la autoeficacia y la kinesiophobia en el retorno al juego (RTP) de futbolistas tras lesiones de larga duración, con especial énfasis en la reconstrucción del ligamento cruzado anterior (LCA).

Se realizó una búsqueda exhaustiva en cuatro bases de datos: PubMed, SPORTDiscus (EBSCO), Scopus y Web of Science. La búsqueda se llevó a cabo durante el mes de mayo de 2026. Para estructurar las ecuaciones de búsqueda se utilizaron los siguientes términos: “self-efficacy”, “football”, “soccer”, “return to play”, “ACL”, “severe injury”, “RTP” y “elite”. Estos términos se combinaron entre sí mediante la utilización de los conectores “AND” y “OR”. Un ejemplo de ecuación de búsqueda general aplicada fue: (ACL OR "Anterior

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de estudios

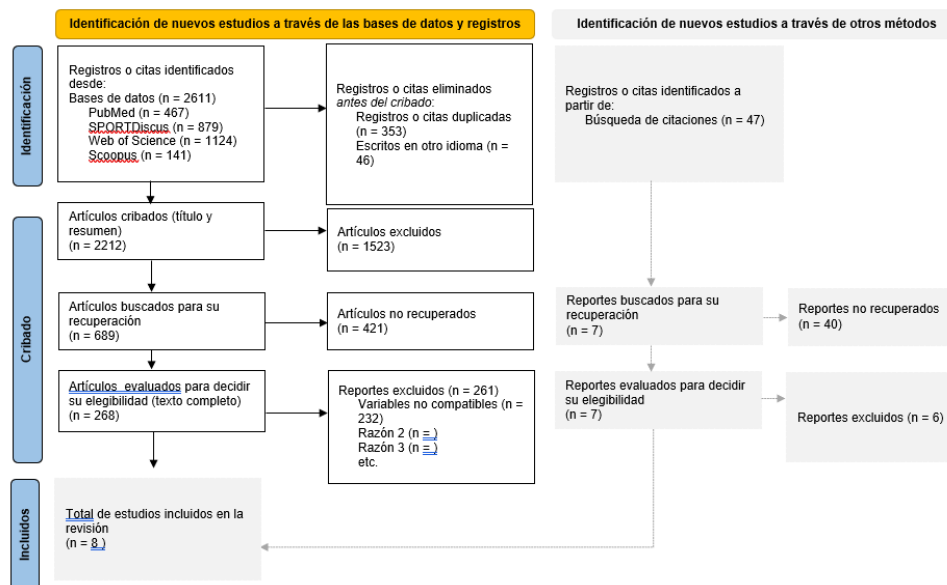


Tabla 1*Artículos seleccionados*

Autores (fecha)	País	Población (Tamaño Muestra)	Edad (M) y Sexo	Objeto de estudio	Principales resultados
Almuhaya et al. (2023)	Arabia Saudita	Futbolistas de élite (n=35)	M=26 Hombres (n=35)	Evaluar la viabilidad y la aceptabilidad de añadir una sesión educativa los programas de rehabilitación de los jugadores de fútbol tras una reconstrucción del LCA.	Añadir sesiones educativas estructuradas al programa de rehabilitación es un método viable y con alta aceptación (97% de participación). Facilita el abordaje del miedo al movimiento y la preparación psicológica post-cirugía.
Ercan et al. (2021)	Turquía	Futbolistas de élite (n=56)	M=19,5 Hombres (n=56)	Examinar los cambios en la discapacidad para la actividad física, el comportamiento de miedo al movimiento y la autoeficacia para el ejercicio tras una lesión en las extremidades inferiores en futbolistas masculinos de élite.	Tras una lesión de extremidad inferior sin cirugía, los jugadores muestran discapacidad física, pero no experimentan cambios en su miedo al movimiento ni en su autoeficacia. (El impacto psicológico severo parece reservado para lesiones quirúrgicas graves como el LCA).

D'Isanto et al. (2022)	Italia	Futbolistas de élite (n=30)	M=32 Mujeres (n=30)	Examinar el efecto de añadir la Terapia de Espejo en futbolistas femeninas lesionadas del LCA.	Añadir la Terapia de Espejo (MT) a la rehabilitación convencional produce una mejora significativamente mayor en la preparación psicológica (autoeficacia) y una mayor reducción del dolor en comparación con la terapia tradicional sola.
Correa et al. (2023)	Brasil	Futbolistas de élite (n=35)	M=22 Hombres (n=35)	Comparar el rendimiento entre futbolistas "preparados" y "no preparados" psicológicamente para el retorno al juego tras la reconstrucción del LCA.	Los jugadores considerados psicológicamente "no preparados" (ACL-RSI < 60) no solo tienen más kinesiofobia, sino que muestran un rendimiento físico significativamente peor en agilidad y un mayor valgo de rodilla dinámico (mayor riesgo de recaída).
Bortone et al. (2021)	Italia	Futbolistas de élite (n=15) y futbolistas amateur (n=15)	M=26,9 Hombres (n=30)	Evaluar el estado clínico, psicológico y biomecánico de los futbolistas tras la reconstrucción del LCA.	Los futbolistas competitivos mostraron significativamente menor miedo a la recaída (TSK), mejores resultados subjetivos y mayor fuerza en comparación con los recreacionales. Los factores psicológicos son determinantes para

volver al nivel previo a la lesión.

Dunlop et al. (2024)	Reino Unido	Futbolistas de élite (n=108)	M=No reportada Hombres (n=108)	Evaluar la estructura interna de la escala I-PRRS evaluando su validez estructural, consistencia interna e invarianza de medición longitudinal en futbolistas profesionales masculinos lesionados.	La escala I-PRRS demostró ser una herramienta unidimensional con buena consistencia interna y validez longitudinal. Su administración a lo largo de las fases de rehabilitación es válida y apropiada para medir la preparación psicológica y la confianza en esta población.
Interlandi et al. (2026)	Italia	Futbolistas competitivos (n=60)	M=21,6 Hombres (n=60)	Investigar la relación entre la recuperación de la fuerza isocinética del muslo y la simetría de las extremidades a los seis meses de la reconstrucción del LCA y los resultados psicológicos a largo plazo relacionados con el retorno al deporte.	A pesar de las mejoras en la fuerza absoluta, la simetría del cuádriceps empeoró a los seis meses de la cirugía. El 56,7% de los atletas presentó niveles altos de kinesiofobia a largo plazo, a pesar de tener una alta tasa de retorno al deporte. Se observó una asociación débil entre la simetría de fuerza física y los resultados psicológicos, lo que indica que la recuperación física y mental evolucionan de forma independiente.
Moretti et al. (2023)	Italia	Futbolistas semiprofesionale	M=28,82 Hombres	Evaluar el papel de la reparación meniscal (medial o lateral) en el	Las medidas de rendimiento biomecánico y el miedo a la recaída fueron

s (n=51)

(n=51)

rendimiento físico y los resultados reportados por los propios pacientes en futbolistas semiprofesionales que regresaron al deporte tras una reconstrucción del LCA.

significativamente peores en los futbolistas con reparación meniscal asociada tras un seguimiento mínimo de un año. Específicamente, los pacientes con reparación del menisco lateral reportaron mayor dolor y un mayor miedo a la recaída, junto con peores resultados en fuerza, simetría y coordinación en comparación con los otros grupos.



Tabla 2*Variables e instrumentos*

Autores (fecha)	Variables	Instrumentos	Estudio
Almuhaya et al. (2023)	La variable independiente es el tipo de rehabilitación Las variables dependientes son la kinesiofobia, la preparación psicológica y la función subjetiva	TSK (Escala de Tampa para Kinesiofobia) ACL-RSI (Preparación psicológica) IKDC (Función de la rodilla)	Se trata de un ensayo controlado aleatorizado por viabilidad.
Ercan et al. (2021)	La variable independiente es el estado de la lesión y el tiempo de evolución Las variables dependientes son la discapacidad física, la kinesiofobia y la autoeficacia	Escala de Discapacidad en Físicamente Activos (DPAS) Escala de Kinesiofobia de Tampa (TSK) Escala de Autoeficacia en el Ejercicio	Se trata de un estudio observacional transversal.
D'Isanto et al. (2022)	La variable independiente es el tipo de terapia Las variables dependientes son la percepción del dolor y la	ACL-RSI (Preparación psicológica) VAS (Escala Visual Analógica para el dolor)	Se trata de un ensayo controlado aleatorizado.

preparación psicológica

Correa et al. (2023)	La variable independiente es el nivel de preparación psicológica Las variables dependientes son la kinesofobia, la función subjetiva, la agilidad reactiva, el valgo dinámico y la simetría de salto	ACL-RSI (Preparación psicológica) TSK-11 (Kinesiofobia) IKDC (Función de la rodilla) Pruebas físicas: MICODT, RAT (agilidad) y FPKPA (valgo)	Se trata de un estudio observacional transversal.
Bortone et al. (2021)	La variable independiente es el nivel deportivo post lesión Las variables dependientes son la función subjetiva, la kinesofobia, la preparación psicológica y el rendimiento biomecánico	TSK (Escala de Tampa para Kinesiofobia) Cuestionarios subjetivos (TLKS, CRSQ) Pruebas biomecánicas (fuerza, agilidad, salto)	Se trata de un estudio transversal retrospectivo.
Dunlop et al. (2024)	La variable independiente es el momento de la evaluación (fase de rehabilitación: antes de volver a entrenar vs. antes de volver a competir). Las variables dependientes son la validez estructural, la consistencia interna, la invarianza de medición y	I-PRRS (Preparación psicológica y confianza para el retorno al deporte)	Se trata de un estudio global de validación psicométrica longitudinal.

la preparación psicológica.

Interlandi et al. (2026)	La variable independiente es el tiempo de recuperación. Las variables dependientes son la fuerza isocinética, el LSI, la kinesiofobia a largo plazo, la tasa de retorno al deporte y las recaídas.	Dinamómetro isocinético Genu 3 (Fuerza isocinética y simetría de las extremidades) TSK (Kinesiofobia) Cuestionarios autoinformados (Estado de retorno al deporte, recaídas y percepciones subjetivas)	Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo.
Moretti et al. (2023)	La variable independiente es el tipo de tratamiento quirúrgico. Las variables dependientes son los resultados clínicos, la función subjetiva de la rodilla, el nivel de actividad, la kinesiofobia, la preparación psicológica y el rendimiento biomecánico.	CKRS (Función subjetiva de la rodilla) Tegner Activity Score (Nivel de actividad) TLKS (Discapacidad y función de la rodilla) TSK (Kinesiofobia) ACL-RSI (Preparación psicológica) Unidad de medición inercial y protocolo BASS (Rendimiento biomecánico)	Se trata de una serie de casos.

Cruciate Ligament") AND (Soccer OR Football) AND ("Return to Sport" OR RTP) AND ("Self-efficacy").

Como criterios de inclusión, se determinó la selección de artículos publicados con un límite temporal restringido a los últimos cinco años (2021-2026), asegurando así que la evidencia reflejara los protocolos quirúrgicos y de readaptación neurocognitiva más actualizados de la práctica clínica contemporánea. Idiomáticamente, se incluyeron trabajos disponibles a texto completo en inglés, español y turco. Respecto al diseño metodológico, se aceptaron tanto Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA) como estudios observacionales analíticos de carácter transversal, prospectivo o retrospectivo, además de estudios de validación psicométrica y series de casos de nivel 4. En cuanto a los participantes, la población debía estar integrada obligatoriamente por futbolistas de cualquier género y nivel competitivo (con especial interés en muestras de nivel élite) con diagnóstico de rotura de LCA u otra lesión de larga duración. Finalmente, a nivel de variables, los estudios debían cruzar de forma obligatoria indicadores psicológicos validados (escalas ACL-RSI, TSK o I-PRRS) con pruebas biomecánicas o funcionales en el terreno de juego.

Como criterios de exclusión, se descartaron de forma sistemática todas aquellas investigaciones que evaluaran muestras mixtas de deportistas pertenecientes a disciplinas ajenas al fútbol sin realizar un análisis estadístico desagregado para este deporte. Asimismo, se excluyeron los artículos centrados de forma exclusiva en los factores ortopédicos, quirúrgicos o de fuerza lineal que omitieran por completo la valoración de la autoeficacia o la preparación mental. Además, se omitieron aquellos artículos que no se encontraban en español, inglés o turco. Por último, se vetaron los diseños documentales secundarios como revisiones sistemáticas previas, metaanálisis, cartas al editor, opiniones de expertos o reportes de casos clínicos únicos, asegurando así la originalidad de la muestra analizada.

El flujo secuencial de cribado y discriminación documental se rigió fielmente por las fases estipuladas en la declaración PRISMA, permitiendo registrar la trazabilidad completa del proceso (Figura 1). En la fase inicial de identificación, la aplicación de las ecuaciones de búsqueda en las cuatro bases de datos electrónicas arrojó un total bruto de 2.611 registros, distribuidos de la siguiente manera: Web of Science (n = 1.124), SPORTDiscus (n = 879), PubMed (n = 467) y Scopus (n = 141). Antes de proceder al cribado, se eliminaron automáticamente y de forma manual 353 registros duplicados, así como 46 artículos que estaban escritos en un idioma distinto a los establecidos en los criterios de inclusión (inglés, español y turco). Tras esta depuración, quedaron 2.212 artículos para la fase de evaluación inicial. Durante la fase de cribado, se realizó una revisión independiente de los títulos y

resúmenes de los 2.212 artículos restantes, lo que resultó en la exclusión de 1.523 trabajos que no se ajustaban a la temática central de la investigación. De los 689 artículos buscados para su recuperación a texto completo, no fue posible acceder a 421 de ellos, quedando una muestra de 268 reportes evaluados exhaustivamente para decidir su elegibilidad definitiva. Tras la lectura a texto completo de estos 268 reportes, se procedió a la exclusión de 261 artículos por incumplir los criterios de elegibilidad (variables no compatibles (232), muestras de deportes no futbolísticos (15) y diseños metodológicos secundarios (14)). Tras aplicar estos filtros, un total de 7 estudios primarios procedentes de las bases de datos superaron todos los criterios de inclusión.

Para garantizar la exhaustividad de la revisión y minimizar el sesgo de omisión, se implementó una estrategia secundaria de búsqueda manual de citaciones (*snowballing*). A partir de la revisión de las listas de referencias bibliográficas, se identificaron inicialmente 47 registros. De este conjunto, se procedió a la búsqueda para recuperación de 7 reportes con potencial relevancia clínica, contabilizándose 40 reportes no recuperados. Los 7 reportes exitosamente recuperados fueron evaluados a texto completo para dictaminar su elegibilidad definitiva. Tras aplicar el mismo rigor metodológico que en la vía principal, se excluyeron 6 reportes por no cumplir íntegramente con los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. Consecuentemente, esta estrategia complementaria aportó 1 estudio empírico válido a la muestra.

En conclusión, la suma de los 7 artículos procedentes de la búsqueda electrónica estandarizada en bases de datos y el artículo adicional validado mediante la búsqueda cruzada de citaciones dio como resultado una muestra definitiva de 8 estudios primarios incluidos en la revisión.

Para garantizar la validez interna de la revisión, los 8 artículos incluidos fueron sometidos a una evaluación de riesgo de sesgo. Para los Ensayos Clínicos Aleatorizados se utilizó la escala PEDro (Maher et al., 2003), evaluando aspectos como la aleatorización y el cegamiento. Para los estudios observacionales se empleó la escala Newcastle-Ottawa (Wells et al., s.f.), analizando la selección de las cohortes, comparabilidad y medición de resultados. Solo se incluyeron estudios con calidad metodológica moderada-alta ($\geq 6/10$ en PEDro y $\geq 6/9$ en NOS).

El hecho de que la muestra documental definitiva esté constituida por únicamente ocho estudios no responde a una limitación en la sensibilidad de la estrategia de búsqueda en las distintas bases de datos, sino que es un reflejo directo de la escasez real de literatura científica que aborde de manera conjunta la intersección entre el fútbol, la biomecánica

avanzada en campo y la psicología clínica del deporte. La aplicación de los criterios de elegibilidad actuó como un filtro sumamente restrictivo pero necesario. Tradicionalmente, la investigación médica en torno al alta del LCA ha estado monopolizada por el paradigma biológico y estructural, ignorando la preparación mental. Al exigir metodológicamente que los estudios evaluaran de forma simultánea a una población exclusiva de futbolistas operados de LCA mediante herramientas psicométricas validadas (Tabla 2), el volumen de evidencia disponible en los últimos cinco años quedó reducido a estos ocho trabajos de referencia. Sin embargo, este tamaño muestral cualitativo es plenamente representativo y suficiente para responder a los objetivos planteados en este TFG, ya que cada artículo cubre una faceta metodológica única y complementaria de la problemática, aportando la profundidad analítica que un volumen masivo pero heterogéneo de datos impediría alcanzar.

4. RESULTADOS

Tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión definidos previamente en la metodología, se seleccionaron finalmente 8 artículos para esta revisión. Todos estos artículos abordan la relación que existe entre factores psicológicos (la autoeficacia) y factores físicos a la hora de que un futbolista vuelva a los terrenos de juego (RTP) tras estar un largo tiempo parado a causa de una lesión. Para tratar de facilitar la comprensión de estos artículos, se han dividido los resultados en tres bloques principales:

4.1 El impacto de la gravedad de la lesión en el nivel competitivo

Al contrastar el impacto psicológico derivado de la severidad de la lesión, surge una primera y clara diferencia estadística entre los hallazgos de Ercan et al. (2021) y el resto de las investigaciones revisadas (Bortone et al., 2021; Correa et al., 2023; Almuhaya et al., 2023 y D'Isanto et al., 2022). Ercan et al. (2021) observaron en su estudio observacional que los futbolistas de élite con lesiones de tratamiento conservador no presentaban diferencias estadísticamente significativas en sus niveles de kinesiofobia (medida mediante la escala TSK) ni en su autoeficacia respecto a una muestra de jugadores sanos. Los datos de este estudio indicaron una estabilidad en el perfil psicológico, la cual se mantenía inalterada independientemente de si la lesión conservadora se encontraba en fase aguda, subaguda o persistente.

Por otro lado, al analizar las investigaciones focalizadas en reconstrucciones quirúrgicas severas como la del ligamento cruzado anterior (LCA), el patrón de resultados difiere drásticamente, mostrando una alteración psicológica profunda. Bortone et al., 2021;

Correa et al., 2023 y Almuaya et al., 2023 convergen en el hallazgo de que los futbolistas post-LCA registran puntuaciones patológicas en las escalas de miedo al movimiento y preparación psicológica, incluso habiendo superado los plazos biológicos de cicatrización.

Dentro de esta población post-LCA, una variable que genera diferencias internas significativas es el nivel competitivo del deportista. Al comparar subgrupos poblacionales, Bortone et al. (2021) reportaron una marcada divergencia estadística entre atletas de nivel competitivo y recreacional evaluados a los 19 meses de la cirugía. Los resultados mostraron que el grupo competitivo registraba puntuaciones notablemente superiores y más favorables en la escala de preparación psicológica (ACL-RSI) en comparación con el grupo recreacional. Esta superioridad estadística del deportista profesional no solo se limitó a la autoeficacia, sino que se replicó en la evaluación subjetiva de la articulación, donde los cuestionarios del Sistema de Cincinnati (CRSQ) y la Escala de Tegner-Lysholm (TLKS) mostraron valores más cercanos a la funcionalidad plena en los futbolistas de élite frente a los de nivel recreacional.

En esta misma línea de análisis del nivel competitivo, la viabilidad de la medición de la preparación psicológica en la élite absoluta se consolida con el estudio de Dunlop et al. (2024). Esta investigación a nivel mundial, realizada exclusivamente con 108 futbolistas profesionales masculinos, valida empíricamente la escala I-PRRS, demostrando que la confianza para el retorno al deporte es un constructo unidimensional con una fuerte consistencia interna, que se mantiene invariante a lo largo de las distintas fases de recuperación de lesiones graves. Asimismo, la gravedad estructural de la lesión añade una capa adicional de complejidad al estado psicológico y físico del jugador. Moretti et al. (2023) introducen el factor de la lesión meniscal asociada al evaluar a 51 futbolistas semiprofesionales que regresaron a la competición. Sus resultados evidencian que añadir una reparación de menisco a la reconstrucción del LCA empeora de manera significativa el rendimiento biomecánico (especialmente el equilibrio) y aumenta el miedo a la recaída tras un mínimo de un año de seguimiento. En concreto, aquellos jugadores sometidos a una reparación del menisco lateral manifestaron un miedo a la recaída superior, mayor dolor percibido y un rendimiento notablemente inferior en pruebas de fuerza, coordinación y simetría respecto al resto.

4.2 Similitudes y contradicciones en la relación entre autoeficacia y rendimiento biomecánico

El cruce de las variables psicológicas con las pruebas de rendimiento funcional en campo revela una de las convergencias más sólidas de esta revisión: la correspondencia

directa entre el déficit mental y la alteración biomecánica. Los datos aportados por Correa et al. (2023) demuestran que los sujetos agrupados bajo la categoría de "no preparados" psicológicamente (puntuación ACL-RSI < 60) no solo perciben un mayor miedo, sino que presentan un déficit cuantificable en sus capacidades motrices. Al comparar a este grupo con el de "preparados" (ACL-RSI > 60), se observaron diferencias cronométricas altamente significativas en pruebas funcionales. El grupo con baja autoeficacia registró tiempos de ejecución mucho más lentos en tareas de agilidad planificada (MICODT, $p < 0,001$) y agilidad reactiva no planificada (RAT, $p = 0,004$).

Esta limitación funcional evidenciada por Correa et al. (2023) encuentra un paralelismo directo con los riesgos articulares observados mediante análisis cinemático. Al comparar el control neuromotor de ambos grupos durante una sentadilla unipodal (mediante vídeo 2D), la diferencia en el valgo dinámico de rodilla fue crítica: el grupo con baja preparación psicológica exhibió un Ángulo de Proyección Frontal de la Rodilla (FPKPA) de $9,85^\circ$, cifra que duplicaba estadísticamente los $4,80^\circ$ registrados por el grupo con alta autoeficacia ($p < 0,001$).

Sin embargo, al integrar los resultados de evaluación funcional de los diferentes estudios, emerge una clara contradicción diagnóstica respecto a las herramientas de medición estandarizadas, específicamente en lo relativo al Índice de Simetría de las Extremidades (LSI). Correa et al. (2023) y Bortone et al. (2021) presentan una similitud fundamental en sus hallazgos: ambos estudios constatan que las pruebas tradicionales de simetría en salto fallan a la hora de detectar los déficits asociados al miedo. En el estudio de Correa et al. (2023), no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el LSI del test de salto cruzado entre el grupo psicológicamente preparado y el no preparado; de hecho, los jugadores con altos niveles de kinesiofobia y severo valgo dinámico lograron superar sin dificultad el umbral clínico del 90% de simetría.

Por último, Bortone et al. (2021) evidenciaron esta misma limitación metodológica de las pruebas clínicas convencionales. Al utilizar tecnología basada en sensores inerciales, comprobaron que los futbolistas post-LCA alcanzaban una simetría global aceptable en las pruebas de fuerza explosiva estandarizadas, pero la monitorización de alta precisión destapó alteraciones biomecánicas subyacentes e imperceptibles durante las microfases de vuelo y aterrizaje, corroborando los hallazgos de Correa et al. (2023) sobre la insuficiencia de los test de salto para garantizar un alta deportiva segura frente a la kinesiofobia. Esta incapacidad de las mediciones funcionales tradicionales para reflejar el estado real del futbolista se ve fuertemente respaldada por los datos longitudinales de Interlandi et al. (2026). Al evaluar a 60 futbolistas competitivos, los autores documentaron una profunda

disociación entre la recuperación física y la psicológica: pese a mejorar significativamente su fuerza isocinética absoluta y registrar una alta tasa de retorno al deporte (91,7%), el 56,7% de los atletas seguía presentando niveles elevados de kinesiofobia tras una media de cuatro años desde la cirugía. De hecho, la simetría del cuádriceps empeoró a los seis meses post-intervención y mostró una asociación muy débil con los resultados psicológicos, reforzando la premisa de que la recuperación neurocognitiva y la puramente mecánica evolucionan de forma independiente.

4.3 Análisis comparado de la eficacia en intervenciones neurocognitivas y educativas

El tercer bloque de resultados surge de la comparativa entre los dos ensayos clínicos revisados que aplican intervenciones complementarias a la fisioterapia: Almuhaya et al. (2023) y D'Isanto et al. (2022). A pesar de presentar diferencias metodológicas marcadas en sus poblaciones (hombres frente a mujeres) y en la duración de sus protocolos (una semana frente a 20 semanas), ambos estudios muestran una fuerte similitud estadística en la resolución de los déficits psicológicos.

Ambas intervenciones evidenciaron un impacto altamente significativo y positivo sobre la autoeficacia y la reducción del miedo al movimiento en comparación con sus respectivos grupos de control (los cuales únicamente recibieron tratamiento de readaptación física). Por un lado, Almuhaya et al. (2023) demostraron que la inclusión de una sesión educativa estructurada impartida tempranamente disminuyó drásticamente las puntuaciones de kinesiofobia (TSK-17) y elevó las de preparación psicológica (ACL-RSI) en una muestra de futbolistas masculinos en apenas una semana de seguimiento posintervención.

Paralelamente y en la misma línea de éxito terapéutico, D'Isanto et al. (2022) documentaron que la implementación de una intervención basada en la imaginación motora y la Terapia de Espejo en jugadoras de fútbol femenino generó un aumento abismal en las métricas de preparación psicológica. Al concluir las 20 semanas de su ensayo clínico, el grupo experimental alcanzó una puntuación media de 72,00 en el cuestionario ACL-RSI, estableciendo una diferencia estadísticamente contundente ($p < 0,01$) frente a los 36,20 puntos registrados por el grupo control.

A pesar de esta convergencia en la mejora de la variable psicológica principal (ACL-RSI), la comparación cruzada de ambos estudios revela diferencias en el impacto de estas terapias sobre la percepción subjetiva de la sintomatología física. En la investigación de Almuhaya et al. (2023), el grupo sometido a la sesión educativa no registró variaciones estadísticamente significativas a corto plazo en la función subjetiva de la rodilla evaluada

mediante el cuestionario IKDC, sugiriendo que la educación modifica las creencias, pero no altera inmediatamente la percepción clínica articular. En contraste, el enfoque prolongado y neurocognitivo empleado por D'Isanto et al. (2022) sí demostró una divergencia estadística respecto a los síntomas físicos: el registro continuo mediante la Escala Visual Analógica (VAS) comprobó que el grupo tratado con Terapia de Espejo experimentó una reducción del dolor percibido significativamente mayor y más acelerada a lo largo del periodo de rehabilitación en comparación con las jugadoras tratadas exclusivamente con fisioterapia tradicional.

5. DISCUSIONES

El objetivo de esta revisión sistemática no es únicamente exponer resultados aislados, sino articular una interpretación crítica e integradora sobre cómo interactúan dimensiones específicas de la preparación psicológica (principalmente la autoeficacia y la kinesiofobia) con el rendimiento biomecánico en futbolistas post-LCA. El valor añadido de este trabajo radica en la consolidación de patrones empíricos transversales procedentes de diseños metodológicos diversos, aportando perspectivas analíticas que los estudios primarios no pueden formular de forma individual.

Un primer eje de debate surge al contrastar la disparidad en la respuesta cognitivo-afectiva del futbolista en función de la severidad del tratamiento ortopédico. La evidencia observacional sugiere que las lesiones abordadas de forma conservadora (Ercan et al., 2021) no parecen asociarse a alteraciones significativas de la autoeficacia. En claro contraste, las reconstrucciones del LCA (Almuhaya et al., 2023; Bortone et al., 2021; Correa et al., 2023) dibujan un escenario de vulnerabilidad psicológica prolongada. Una posible explicación a esta discrepancia, desde una perspectiva neurofisiológica, podría radicar en la alteración del mapa somatosensorial. Mientras que el tratamiento conservador suele preservar la continuidad anatómica y la descarga propioceptiva de los mecanorreceptores, la sustitución del LCA mediante autoinjertos induce una deaferentación parcial. Es plausible interpretar que el sistema nervioso central, ante una señalización aferente imprecisa, procesa esta falta de control propioceptivo como una amenaza latente, manifestándose clínicamente como un miedo irracional al movimiento. A esta vulnerabilidad psicológica inherente a la reconstrucción del LCA, debe sumarse el agravante estructural de las lesiones articulares asociadas. La integración de los hallazgos de Moretti et al. (2023) resulta fundamental en este sentido, ya que demuestra que la reparación meniscal concomitante no solo compromete el rendimiento biomecánico a medio plazo, sino que dispara significativamente el miedo a la recaída frente a las reconstrucciones aisladas de

LCA. Esta agudización del déficit psicológico, especialmente notoria cuando la sutura afecta al menisco lateral, refuerza la hipótesis neurofisiológica: a mayor daño estructural y mayor complejidad de la reparación en estructuras clave para la carga y estabilización, el sistema nervioso central percibe un entorno de mayor inestabilidad, prolongando la respuesta de miedo desadaptativo.

Asimismo, la literatura presenta discrepancias interesantes al evaluar la autoeficacia según el nivel competitivo. Los datos de Bortone et al. (2021) revelan asociaciones positivas más fuertes entre el deporte profesional y puntuaciones altas en la escala ACL-RSI frente al ámbito recreacional. Una interpretación alternativa y crítica obliga a cuestionar si esta ventaja responde a una resiliencia intrínseca del atleta de élite o a una desigualdad estructural de recursos. El profesional dispone de un entorno multidisciplinar que mitiga la incertidumbre, mientras que el jugador recreacional suele afrontar la rehabilitación con menor soporte. Sin embargo, resulta crucial contemplar un posible sesgo de deseabilidad social: el futbolista profesional, presionado por urgencias contractuales, podría sobreestimar deliberadamente su autoeficacia en los autoinformes para acelerar el alta médica, encubriendo un riesgo real en el terreno de juego. Es en este contexto de alta presión donde la precisión de los instrumentos de evaluación cobra un valor incalculable. La validación empírica de la escala I-PRRS a nivel mundial en futbolistas profesionales masculinos por parte de Dunlop et al. (2024) proporciona una herramienta psicométrica robusta y específica para la élite. Contar con un instrumento validado que mida la confianza como un constructo unidimensional estable a lo largo de las distintas fases de rehabilitación permite a los cuerpos técnicos filtrar con mayor precisión la preparación real del deportista, mitigando parcialmente el riesgo de sesgos de autopercepción y deseabilidad social.

Uno de los hallazgos integrados más relevantes de esta revisión es la paradójica disociación entre la restitución de la fuerza simétrica ($LSI > 0 = 90\%$) y la persistencia de patrones de movimiento alterados (Bortone et al., 2021 y Correa et al., 2023). Esta contradicción diagnóstica podría explicarse a través de las diferencias en el procesamiento del control motor. Las pruebas de salto tradicionales son tareas de bucle cerrado: lineales, predecibles y autoinducidas, permitiendo que la corteza prefrontal planifique el movimiento y compense la falta de confianza. Por el contrario, el fútbol exige respuestas en un entorno de bucle abierto y alta incertidumbre. Tal y como evidencian Correa et al. (2023), el déficit cronométrico emerge exclusivamente en tareas de agilidad reactiva no planificada. El mecanismo psicológico subyacente sugiere que el miedo secuestra los recursos atencionales del deportista; ante un estímulo impredecible, el procesamiento cognitivo se satura, interfiriendo en la eficiencia neuromotora. Esta disociación entre la capacidad

mecánica aislada y la disposición psicológica se consolida de forma irrefutable al observar los datos a largo plazo aportados por Interlandi et al. (2026). Su investigación demuestra que, incluso tras alcanzar una mejora significativa en la fuerza isocinética absoluta y una altísima tasa de retorno deportivo (91,7%), más de la mitad de los futbolistas competitivos mantienen niveles altos de kinesiofobia pasados cuatro años de la cirugía. El hecho de que la simetría de la fuerza empeore a los seis meses y muestre una asociación francamente débil con los resultados psicológicos a largo plazo corrobora clínicamente que el alta muscular y el alta mental son procesos paralelos, pero profundamente asimétricos.

Las repercusiones de esta interferencia se observan en las alteraciones cinemáticas. El marcado incremento del valgo dinámico en sujetos con baja autoeficacia (Correa et al., 2023) sugiere una correlación estrecha entre la cognición y el control articular. Tradicionalmente interpretado como un déficit de fuerza glútea, la integración de estos datos permite formular una interpretación clínica alternativa: el valgo dinámico podría constituir una estrategia neurocognitiva de evitación desadaptativa. Al desconfiar de la rodilla, el sistema neuromuscular alteraría subconscientemente la absorción del impacto, desviando las cargas hacia el plano frontal para proteger el sagital.

En cuanto a las estrategias para revertir este cuadro, los ensayos clínicos analizados (Almuhaya et al., 2023 y D'Isanto et al., 2022) apuntan a la viabilidad de la intervención neurocognitiva. El éxito de la Terapia de Espejo y la imaginación motora (D'Isanto et al., 2022) encuentra su posible justificación neurofisiológica en la estimulación de la plasticidad cortical y las neuronas espejo, proporcionando una retroalimentación visual que podría atenuar la inhibición muscular artrogénica. Por su parte, la educación estructurada (Almuhaya et al., 2023) parece actuar mitigando el catastrofismo mediante la reestructuración de creencias frente al dolor benigno.

No obstante, la formulación de recomendaciones clínicas contundentes a partir de estos hallazgos exige suma prudencia. La integración de estos estudios se enfrenta a limitaciones metodológicas importantes derivadas de su profunda heterogeneidad. Las muestras comparadas difieren radicalmente en género (hombres frente a mujeres), nivel competitivo, duración de las intervenciones (1 semana frente a 20 semanas) y herramientas de medición. Además, es imperativo recordar que herramientas como el ACL-RSI cuantifican dimensiones muy acotadas (confianza en la rodilla y miedo al retorno), pero no representan la complejidad global del estado psicológico del deportista. Queda por demostrar si los incrementos de autoeficacia obtenidos en entornos controlados (laboratorios o clínicas) logran mantenerse estables cuando el futbolista se expone nuevamente a la inestabilidad real, impredecible y hostil de la competición oficial.

6. LIMITACIONES, FORTALEZAS Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a las limitaciones de este estudio, destaca la limitación derivada del tamaño muestral acumulado, ya que las investigaciones primarias analizadas se caracterizan por emplear muestras de tamaño reducido que oscilan entre los 30 y los 108 participantes por estudio. Este bajo volumen disminuye sustancialmente la potencia estadística de los hallazgos y amplía los intervalos de confianza, incrementando el margen de error a la hora de extrapolar métricas como las diferencias en el ángulo de valgo dinámico o los tiempos de agilidad a poblaciones más extensas. Asimismo, se identifica un claro sesgo de selección en la configuración demográfica de las cohortes. La evidencia revisada se focaliza mayoritariamente en futbolistas masculinos reclutados en clínicas de alto rendimiento o clubes de élite, dejando el fútbol femenino relegado a un único ensayo clínico. Esta selección sesgada compromete la aplicabilidad universal de las conclusiones, especialmente si se considera que la biomecánica femenina presenta factores de riesgo estructurales radicalmente distintos para la rotura del LCA.

A estas debilidades poblacionales se suma una evidente heterogeneidad entre los instrumentos de medición. Para cuantificar constructos clínicos idénticos, como el miedo al movimiento, los diversos autores recurren a distintas versiones validadas pero asimétricas de una misma escala (TSK original, TSK-11 y TSK-17). Esta variabilidad psicométrica dificulta la triangulación directa de las puntuaciones de corte entre los diferentes ensayos e impide establecer un umbral de riesgo universalizado. Paralelamente, existen profundas diferencias metodológicas transversales en el diseño de los estudios, combinando investigaciones observacionales retrospectivas con ensayos clínicos aleatorizados de viabilidad. Esta disparidad se acentúa en la temporalidad de las evaluaciones, puesto que la autoeficacia es medida en ventanas temporales muy amplias, desde los 6 meses hasta los 4 años post-intervención. Dicha variabilidad mezcla fases de maduración del injerto y de adaptación psicológica completamente diferentes, imposibilitando el trazado de una línea evolutiva clínica verdaderamente homogénea.

Por otro lado, surgen limitaciones directas derivadas del volumen documental alcanzado ($n=8$). Aunque la selección de únicamente ocho artículos responde a la aplicación de criterios de elegibilidad sumamente restrictivos y necesarios para mantener el foco en el fútbol y la variable psicológica, este número reducido restringe el alcance epidemiológico de la revisión. Contar con una muestra documental limitada restringe la capacidad de identificar patrones estadísticos irrefutables, reduce la fuerza de las recomendaciones clínicas finales y merma la robustez del análisis frente a posibles sesgos individuales de cada artículo primario. Finalmente, a causa de la marcada heterogeneidad

clínica, metodológica y de instrumentación previamente descrita entre los estudios, resultó inviable realizar una integración cuantitativa. En consecuencia, la síntesis metodológica de este trabajo adopta un carácter estrictamente cualitativo, lo cual impide calcular de forma matemática el tamaño del efecto global y objetivo que ejerce la autoeficacia sobre el rendimiento funcional tras una lesión grave de rodilla.

En cuanto a las fortalezas, destaca la alta especificidad de la muestra analizada, ya que todos los estudios seleccionados se centran exclusivamente en el fútbol, garantizando así que las exigencias biomecánicas y el contexto competitivo sean homogéneos, lo que aporta una gran validez externa a los resultados dentro de este deporte. En segundo lugar, la revisión destaca por el uso de instrumentos de medición altamente validados y objetivos. La literatura seleccionada no se basa en meras percepciones subjetivas, sino que cruza escalas psicológicas estandarizadas a nivel internacional (como la TSK-11 para la kinesiofobia y la ACL-RSI para la autoeficacia) con pruebas de rendimiento físico y biomecánico precisas, como el análisis videográfico del ángulo de proyección frontal de la rodilla (FPKPA).

Por último, las futuras líneas de investigación deberían orientarse hacia la realización de más estudios longitudinales prospectivos que sigan al futbolista desde el momento de la lesión hasta varios años después de su retorno a la competición. Igualmente, resulta urgente ampliar la investigación en el fútbol femenino, añadir sesiones educativas y explorar el impacto a largo plazo de integrar tecnologías emergentes, junto a la terapia de espejo en las fases tempranas de la rehabilitación.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Almuhaya, A., Albarrati, A., Alhowimel, A., & Alodaibi, F. (2023). Adding a structured educational session to the rehabilitation program of soccer players following anterior cruciate ligament reconstruction: A feasibility study. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 18(1). <https://doi.org/10.26603/001c.68141>
- Arder, C. L., Glasgow, P., Schneiders, A., Witvrouw, E., Clarsen, B., Cools, A., Gojanovic, B., Griffin, S., Khan, K. M., Moksnes, H., Mutch, S. A., Phillips, N., Reurink, G., Sadler, R., Silbernagel, K. G., Thorborg, K., Wangensteen, A., Wilk, K. E., & Bizzini, M. (2016). 2016 consensus statement on return to sport from the First World Congress in Sports Physical Therapy, Bern. *British Journal of Sports Medicine*, 50(14), 853–864. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096278>

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Bortone, I., Moretti, L., Bizzoca, D., Caringella, N., Delmedico, M., Piazzolla, A., & Moretti, B. (2021). The importance of biomechanical assessment after return to play in athletes with ACL-reconstruction. *Gait & Posture*, 88, 240–246.
<https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2021.06.005>

Brewer, B. W., & Redmond, C. J. (2017). *Psychology of sport injury*. Human Kinetics.

Correa, R., Verhagen, E., Resende, R., & Ocarino, J. (2023). Performance in field-tests and dynamic knee valgus in soccer players psychologically ready and not ready to return to sports after ACL reconstruction. *The Knee*, 42, 297–303.

D'Isanto, T., D'Elia, F., Esposito, G., Altavilla, G., & Raiola, G. (2022). Examining the effects of mirror therapy on psychological readiness and perception of pain in ACL-injured female football players. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 7(4), 113.
<https://doi.org/10.3390/jfmk7040113>

Dunlop, G., Ivarsson, A., Andersen, T. E., Brown, S., O'Driscoll, G., Lewin, C., Dupont, G., Arden, C. L., Delecroix, B., Podlog, L., & McCall, A. (2024). Examination of the validity of the Injury-Psychological Readiness to Return to Sport (I-PRRS) scale in male professional football players: A worldwide study of 29 professional teams. *Journal of Sports Sciences*, 41(21), 1906–1914.
<https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2307764>

Ekstrand, J., Bengtsson, H., Waldén, M., Davison, M., Khan, K. M., & Hägglund, M. (2022). Hamstring injury rates have increased during recent seasons and now constitute 24% of all injuries in men's professional football: The UEFA Elite Club Injury Study from 2001/02 to 2021/22. *British Journal of Sports Medicine*, 57(5), 292–298.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-105407>

Ercan, S., Başkurt, Z., Başkurt, F., Büyükdemir, M., Kolcu, G., & Çetin, C. (2021). Elit futbolcularda alt ekstremitte yaralanması sonrası hareket korkusu ve egzersiz öz yeterliliği. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 8(2), 160–167.

Grindem, H., Engebretsen, L., Axe, M., Snyder-Mackler, L., & Risberg, M. A. (2020). Activity and functional readiness, not age, are the critical factors for second anterior cruciate

ligament injury—The Delaware-Oslo ACL cohort study. *British Journal of Sports Medicine*, 54(18), 1099–1102.

Grindem, H., Snyder-Mackler, L., Moksnes, H., Engebretsen, L., & Risberg, M. A. (2016). Simple decision rules can reduce reinjury risk by 84% after ACL reconstruction: The Delaware-Oslo ACL cohort study. *British Journal of Sports Medicine*, 50(13), 804–808. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096031>

Hofstadt Román, C. J. van-der, & Gómez Gras, J. M. (2006). *Competencias y habilidades profesionales para universitarios*. Ediciones Díaz de Santos.

Interlandi, M., Santini, L., Zuppardo, S., Merlo, F., Grazzini, G., & Martelli, G. (2026). Isokinetic strength recovery and fear of re-injury after ACL reconstruction in male soccer players: A retrospective cohort study. *Journal of Clinical Medicine*, 15(3), 1243. <https://doi.org/10.3390/jcm15031243>

Kvist, J., Ek, A., Sporrstedt, K., & Good, L. (2005). Fear of re-injury: A hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 13(5), 393–397. <https://doi.org/10.1007/s00167-004-0591-8>

Maher, C. G., Sherrington, C., Herbert, R. D., Moseley, A. M., & Elkins, M. (2003). Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. *Physical Therapy*, 83(8), 713–721. <https://doi.org/10.1093/ptj/83.8.713>

Moretti, L., Bortone, I., Delmedico, M., Cassano, D. G., Caringella, N., Bizzoca, D., & Moretti, B. (2023). Clinical, biomechanical, and self-reported health status after ACL reconstruction with meniscal repair in soccer players: Results at minimum 1-year follow-up. *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 11(8), 23259671231177309. <https://doi.org/10.1177/23259671231177309>

Nwachukwu, B. U., Adjei, J., Rauck, R. C., Chahla, J., Okoroha, K. R., Verma, N. N., Allen, A. A., & Williams, R. J., III. (2019). How much do psychological factors affect lack of return to play after anterior cruciate ligament reconstruction? A systematic review. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 7(5), Artículo 2325967119845313. <https://doi.org/10.1177/2325967119845313>

- Podlog, L., Banham, S., Wadey, R., & Hannon, J. (2015). Psychological readiness to return to competitive sport following injury: A qualitative study. *The Sport Psychologist*, 29, 1–14. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0063>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Ramos Pastrana, L. M., Giménez Egido, J. M., & Olmedilla Zafra, A. (2024). Psychological aspects associated with ACL rehabilitation and recurrence in football players: A systematic review. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 55, 397–410. <https://doi.org/10.47197/retos.v55.105115>
- Waldén, M., Mountjoy, M., McCall, A., Serner, A., Massey, A., Tol, J. L., Bahr, R., D'Hooghe, M., Bittencourt, N., Della Villa, F., Dohi, M., Dupont, G., Fulcher, M., Janse van Rensburg, D. C., Lu, D., & Andersen, T. E. (2023). Football-specific extension of the IOC consensus statement: Methods for recording and reporting of epidemiological data on injury and illness in sport 2020. *British Journal of Sports Medicine*, 57(21), 1341–1350.
- Webster, K. E., & Feller, J. A. (2019). Expectations for return to preinjury sport before and after anterior cruciate ligament reconstruction. *American Journal of Sports Medicine*, 47(3), 578–583. <https://doi.org/10.1177/0363546518819454>
- Wells, G. A., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (s.f.). *The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses*. Ottawa Hospital Research Institute. https://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M., & Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 46–69. <https://doi.org/10.1080/10413209808406377>