



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FACULTAD DE MOTRICIDAD HUMANA Y DEPORTES

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

LESIONES MÁS FRECUENTES EN FUTBOLISTAS AMATEUR

CATEGORÍA SÉNIOR DE LAS LIGAS DE MARCOS PAZ Y

LOBOS

TRABAJO FINAL DE GRADO

Fernández Esteban

Buenos Aires

2025

Contenido

Agradecimientos	1
Resumen	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Contexto institucional de las ligas estudiadas	4
Preguntas de investigación	5
Planteamiento del problema	6
Objetivos	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Hipótesis	7
Justificación y relevancia de la investigación.....	7
Enfoque Metodológico	9
Población y muestra	9
Distribución de la muestra y validez comparativa.....	9
Procedimiento	10
Criterios de inclusión	11
Criterios de exclusión.....	11
Aspectos Éticos	12
Marco Teórico.....	13
Fútbol amateur	13
Características del fútbol amateur.....	14
Lesiones deportivas	14
Tipo de lesiones	17
Factores de riesgo.....	18
Prevención de lesiones deportivas	20
Rehabilitación y readaptación deportiva.....	22
Aspectos psicológicos de la lesión deportiva.....	24

Lesiones en la categoría Sénior.....	26
Programas de prevención y modelos aplicados al fútbol amateur	28
Antecedentes de investigación	30
Análisis de Datos	35
Resultados.....	35
Sufriste alguna lesión en los últimos tres campeonatos	35
Tipo de lesión que sufriste.....	36
Zona del cuerpo afectada	38
Factor que podría haber influido en la lesión	39
Tiempo de recuperación	41
Comparación de la Frecuencia Semanal de Entrenamiento	42
Quién planifica tus entrenamientos	44
Discusión	46
Conclusión.....	47
Limitaciones y Recomendaciones para Futuras Investigaciones	48
Limitaciones	48
Recomendaciones para futuras investigaciones.....	48
Anexos.....	56
Formulario de consentimiento informado	56
Formulario encuesta	56
Herramienta estadística.....	56

Índice de gráficos

Gráfico 1	36
Gráfico 2	37
Gráfico 3	38
Gráfico 4	40
Gráfico 5	42
Gráfico 6	43
Gráfico 7	45

Índice de tablas

Tabla 1 36

Tabla 2 37

Tabla 3 39

Tabla 4 41

Tabla 5 42

Tabla 6 44

Tabla 7 45

Agradecimientos

La realización de esta Tesis de Grado marca el cierre de una etapa trascendental en mi vida, un objetivo que no hubiese sido posible alcanzar sin el acompañamiento de quienes me rodean. Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia, mi refugio y motivación constante, por estar siempre presentes y creer en mi capacidad para superar este desafío. Asimismo, agradezco a la Universidad Abierta Interamericana y a los docentes que contribuyeron a mi formación profesional. Finalmente, extendiendo mi gratitud a los jugadores y directivos de las ligas de Marcos Paz y Lobos, cuya colaboración desinteresada fue esencial para llevar a cabo esta investigación.

Resumen

El fútbol amateur categoría sénior representa un espacio vital de socialización y bienestar para adultos mayores de 35 años; sin embargo, la práctica sostenida sin la supervisión médica y física adecuada conlleva un elevado riesgo de lesiones. La presente investigación aborda la problemática de la falta de registros sistemáticos y prevención en este grupo etario. El objetivo general fue describir y comparar las lesiones más frecuentes en futbolistas amateurs de la categoría sénior pertenecientes a las ligas de Marcos Paz y Lobos. Se utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño observacional, transversal y retrospectivo. La muestra intencional estuvo compuesta por 145 jugadores, a quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada para recolectar datos sobre historial de lesiones, factores de riesgo y hábitos preventivos. Los resultados indican que el desgarró muscular es la lesión predominante en ambas ligas; no obstante, se evidencian diferencias estructurales en la preparación: la Liga de Lobos presenta

mayor frecuencia de entrenamiento semanal y supervisión profesional, mientras que en Marcos Paz predomina la autogestión y la falta de práctica sistemática, factores asociados a una mayor diversidad lesional. Se concluye que, si bien el tipo de lesión es similar, la incidencia y las causas responden mayoritariamente a la ausencia de preparación física específica y planificación, confirmando parcialmente la hipótesis y resaltando la necesidad de implementar programas preventivos adaptados a la realidad del deporte amateur local.

Palabras Claves

Fútbol sénior - Lesiones deportivas - Fútbol amateur - Prevención - Entrenamiento

Abstract

Senior amateur football represents a vital context for socialization and well-being among adults aged 35 years and older; however, sustained participation without adequate medical and physical supervision carries a high risk of injury. This study addresses the lack of systematic injury records and preventive strategies in this age group. The main objective was to describe and compare the most frequent injuries in senior amateur football players from the Marcos Paz and Lobos leagues. A quantitative, observational, cross-sectional, retrospective design was used. The purposive sample included 145 players, who completed a self-administered questionnaire on injury history, risk factors, and preventive habits. The results show that muscle tears are the most frequent injuries in both leagues; however, structural differences in preparation are evident. The Lobos league has a higher frequency of weekly training and professional supervision, whereas in Marcos Paz self-management and a lack of systematic practice predominate factors associated with a greater diversity of injuries. It is concluded that, although the type of injury is similar, the

incidence and causes are mainly attributable to the absence of specific physical preparation and planning, partially confirming the hypothesis and highlighting the need to implement preventive programs adapted to the reality of local amateur sports.

Keywords

Senior football - Sports injuries - Amateur football - Prevention - Training

Introducción

En los últimos años, el entrenamiento físico ha tomado un papel muy importante en la vida de muchas personas adultas, no solo por sus beneficios a nivel corporal, sino también por el impacto emocional que genera mantenerse activos. En el fútbol amateur, particularmente en jugadores mayores de 35 años, la práctica deportiva continúa cumpliendo un rol relevante como espacio de socialización, bienestar y continuidad de hábitos saludables (Contreras Jordán, 2016; Zurita-Ortega et al., 2019). No obstante, diversos estudios señalan que este grupo etario presenta un mayor riesgo de lesiones musculares y articulares, asociado a la disminución de la capacidad de recuperación, a una planificación inadecuada de las cargas de entrenamiento y a la presencia de antecedentes lesionales (Hammes et al., 2015; Reverter-Masià et al., 2016; Sonesson et al., 2023).

Asimismo, coinciden en que la incidencia de lesiones en el fútbol amateur es significativa, con predominio en miembros inferiores particularmente muslos, rodillas y tobillos, y que las lesiones ocurren con mayor frecuencia durante los partidos que en los entrenamientos (Sonesson et al., 2023).

Además, las revisiones más recientes destacan que, a diferencia del fútbol profesional, las categorías amateur y sénior carecen de programas sistemáticos de prevención y control, lo que incrementa la probabilidad de lesiones de repetición y tiempos prolongados de recuperación (Gurau et al., 2023). En este contexto, Fuller (2006) subraya la importancia de utilizar metodologías estandarizadas para registrar y clasificar las lesiones deportivas, de modo que se puedan diseñar estrategias preventivas más específicas y adaptadas a cada grupo etario.

En las ligas locales, como las de Marcos Paz y Lobos, se observa una alta participación de futbolistas amateur que mantienen su práctica competitiva más allá de los 35 o 40 años. Sin embargo, no hay muchos estudios que analicen qué tipos de lesiones son más frecuentes en estas edades ni qué factores pueden estar influyendo. La mayoría de las investigaciones se centran en futbolistas profesionales o en poblaciones más jóvenes, dejando un vacío de conocimiento en el fútbol amateur adulto (Sciarretta, 2021).

Contexto institucional de las ligas estudiadas

Para comprender el entorno donde se desarrolla la práctica, es necesario caracterizar a las entidades que regulan la competencia en cada localidad. Por un lado, la Liga Lobense de Fútbol, fundada el 20 de mayo de 1933, constituye una de las instituciones deportivas más longevas y organizadas de la región. Con sede en la ciudad de Lobos, esta liga nuclea actualmente a cerca de 20 clubes activos y extiende su jurisdicción a localidades vecinas, ofreciendo una estructura de competencia formalizada que incluye divisiones inferiores, primera división y categoría Sénior.

Por otro lado, la actividad futbolística en Marcos Paz presenta una dinámica de gran crecimiento. Compiten oficialmente en la Liga Mercedina de Fútbol, la localidad cuenta con una

fuerte tradición de ligas locales y torneos amateurs independientes. Estas organizaciones reúnen semanalmente a cientos de jugadores veteranos en un contexto de alta participación barrial y social, lo que explica la masividad y la relevancia de la muestra obtenida en dicha ciudad para el presente estudio.

Por eso, este trabajo busca analizar y comparar las lesiones más frecuentes en futbolistas amateurs mayores de 35 años que participan en las ligas de Marcos Paz y Lobos, con el objetivo de identificar posibles causas, diferencias entre ambas ligas y factores preventivos. Este estudio aportara información útil para que entrenadores, preparadores físicos y los propios jugadores puedan tomar decisiones más seguras sobre su entrenamiento y cuidado corporal.

Como sostiene Hernández Sampieri et al. (2018), toda investigación parte de la observación de una realidad concreta que necesita ser comprendida para mejorarla. En este caso, entender cómo, cuándo y por qué se producen las lesiones en el fútbol amateur puede ser un paso importante hacia prácticas deportivas más seguras, sostenibles y acordes a las necesidades de los adultos que siguen eligiendo este deporte como parte de su estilo de vida.

Preguntas de investigación

¿Cuáles son las lesiones más frecuentes en los futbolistas amateur categoría sénior de la liga de Lobos?

¿Cuáles fueron las lesiones más comunes en los futbolistas amateur categoría sénior en la liga de Marcos Paz?

¿Existen diferencias en los tipos y frecuencias en comparación entre ambas ligas?

Planteamiento del problema

En el fútbol amateur, los jugadores frecuentemente compiten sin el respaldo de equipos de salud o preparación física equipados como en el deporte profesional, lo que implica menor supervisión médica, planificación de carga y recursos de recuperación. Esta carencia estructural hace que la prevención y el seguimiento de lesiones dependan de la experiencia personal del jugador y de las dinámicas de su club amateur, circunstancia que incrementa el riesgo de lesiones y retrasa la vuelta al juego. Además, los deportistas amateurs suelen equilibrar la práctica deportiva con trabajo, familia y otras responsabilidades, reduciendo el tiempo disponible para preparación física, recuperación y cuidado específico pos-esfuerzo (Kekelekis et al., 2023).

En la actualidad, muchas ligas locales, como las de Marcos Paz y Lobos, agrupan a deportistas de estas edades que continúan compitiendo de forma regular. Sin embargo, no existen registros sistemáticos ni estudios comparativos que analicen qué tipo de lesiones se presentan con mayor frecuencia, cuáles son sus posibles causas, ni si existen diferencias entre ligas con características organizativas distintas.

Este vacío de información dificulta el diseño de estrategias preventivas y programas de entrenamiento adecuados para esta población. Por ello, se considera necesario identificar, describir y comparar las lesiones más comunes en futbolistas amateurs mayores de 35 años de ambas ligas, con el fin de aportar datos concretos que sirvan de base para futuras intervenciones de prevención y mejora del rendimiento.

Objetivos

Objetivo general:

-Comparar las lesiones más comunes en futbolistas amateur categoría sénior de las ligas de Marcos Paz y Lobos.

Objetivos específicos:

Identificar los tipos de lesiones son más frecuentes en futbolistas amateur categoría sénior de las ligas Marcos Paz y Lobos

Identificar similitudes y diferencias en los mecanismos de lesión entre ambas ligas.

Hipótesis

Existe una diferencia significativa en la frecuencia y tipo de lesiones en futbolistas amateurs mayores de 35 años que participan en la liga de Marcos Paz en comparación con los de la liga de Lobos.

Justificación y relevancia de la investigación

El fútbol amateur ocupa un lugar central en la vida de muchos adultos, especialmente en aquellos que superan los 35 años y continúan vinculados al deporte por hábito o por el deseo de mantenerse activos. En estas edades, el juego trasciende la competencia: se convierte en un espacio de encuentro, pertenencia y bienestar físico y emocional. Sin embargo, la práctica

sostenida también conlleva riesgos, principalmente el de sufrir lesiones, que pueden afectar tanto el rendimiento como la motivación y la continuidad deportiva (Reverter-Masià et al., 2016).

A diferencia del ámbito profesional, el fútbol amateur no cuenta con estructuras formales de prevención, control médico ni planificación sistemática del entrenamiento, lo que genera una vulnerabilidad particular. La mayoría de los jugadores no dispone de preparación física guiada o de un seguimiento post lesión, por lo que la información sobre las causas y tipos de lesiones en este grupo etario es escasa (Sciarretta, 2021). Esta carencia de datos limita la posibilidad de implementar programas preventivos adecuados y adaptados a la realidad de las ligas locales.

El presente estudio cobra relevancia porque busca describir y comparar las lesiones más frecuentes en futbolistas amateurs mayores de 35 años de las ligas de Marcos Paz y Lobos, aportando evidencia sobre un fenómeno poco estudiado en el contexto argentino. Analizar y comprender las diferencias entre ambas ligas permitirá reconocer posibles factores asociados como las condiciones de juego, el tipo de entrenamiento o la frecuencia competitiva y generar propuestas concretas orientadas a la prevención y mejora del rendimiento deportivo.

Desde una perspectiva social y comunitaria, el trabajo también resulta significativo porque aborda una población que mantiene una práctica deportiva regular fuera del ámbito profesional, promoviendo el envejecimiento activo y la salud integral. Tal como señalan Contreras Jordán (2016) y Hernández Sampieri et al. (2018), las investigaciones aplicadas en contextos reales permiten transformar la práctica, generando conocimiento que puede utilizarse para optimizar la labor de entrenadores, preparadores físicos y organizadores de ligas amateurs.

Enfoque Metodológico

El presente estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, observacional, de tipo descriptivo y comparativo. Se trata de una investigación transversal y retrospectiva, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento y se basó en información referida a lesiones ocurridas en campeonatos anteriores.

Población y muestra

La población objetivo del presente estudio está compuesta por futbolistas amateurs mayores de 35 años que participan en los torneos de las ligas de Marcos Paz y Lobos, en la provincia de Buenos Aires. Según Hernández Sampieri et al. (2018), la población se define como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, criterio que se ajusta al perfil de los jugadores seleccionados para esta investigación. La muestra fue de tipo no probabilística, intencional y por conveniencia, conformada por jugadores disponibles y dispuestos a participar, pertenecientes a diez equipos, cinco por cada liga. En total, la muestra estuvo integrada por 145 futbolistas, número que permitió contar con una cantidad suficiente de casos para llevar a cabo un análisis descriptivo y comparativo de las lesiones deportivas en ambas ligas.

Distribución de la muestra y validez comparativa

Cabe destacar que la muestra final quedó conformada por 105 jugadores, observándose una leve predominancia de participantes pertenecientes a la liga de Marcos Paz (56) en comparación con la liga de Lobos (49). Esta diferencia numérica responde a la naturaleza del muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual depende de la accesibilidad y la voluntad de participación de los sujetos al momento de la recolección de datos.

Sin embargo, es fundamental aclarar que esta asimetría no afecta la validez de los resultados ni impide el análisis comparativo. Dado que el objetivo del estudio es descriptivo y relacional, el análisis se basa en frecuencias relativas y porcentuales (tasas de lesión) y no en valores absolutos. Esto permite normalizar los datos y comparar el comportamiento de las lesiones (tipología, zona afectada, causas) entre ambos grupos con rigor estadístico, independientemente de la diferencia en el tamaño muestral de cada subgrupo.

Procedimiento

El proceso de recolección de datos se llevará a cabo a través de encuestas autoadministradas en formato digital (Google Forms).

De acuerdo con Ato et al. (2013), el cuestionario estructurado es una herramienta eficaz para recopilar información precisa y comparable sobre variables de interés en estudios no experimentales.

Los pasos del procedimiento serán los siguientes:

Contacto con los representantes de los equipos para explicar los objetivos del estudio y solicitar la autorización para la participación de los jugadores.

Envío del consentimiento informado digital a los participantes, garantizando su carácter voluntario y confidencial.

Aplicación de la encuesta en línea, donde los jugadores responderán preguntas sobre su historial de lesiones, factores asociados y hábitos de prevención.

Recolección y organización de los datos en una base de datos para su análisis estadístico descriptivo (frecuencias, porcentajes y comparaciones entre ligas).

El uso de herramientas digitales permite facilitar la participación, reducir errores de registro y garantizar el anonimato de los participantes, lo cual coincide con las recomendaciones metodológicas de Creswell et al. (2018) sobre el uso de encuestas en línea para estudios descriptivos de campo.

Criterios de inclusión

Para participar en el estudio, los sujetos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Ser jugadores de fútbol amateur pertenecientes a equipos de las ligas de Marcos Paz o Lobos.

Tener 35 años o más al momento de responder la encuesta.

Haber participado de manera activa en los últimos tres campeonatos de sus respectivas ligas.

Aceptar participar voluntariamente, firmando el consentimiento informado digital.

Completar la encuesta de manera íntegra y con datos válidos.

Criterios de exclusión

Se excluirán del estudio aquellos jugadores que:

Jugadores que se desempeñen en categorías profesionales o semi profesionales.

Jugadores que estén retirados o que no estén en actividad competitiva en el periodo analizado.

Presenten información incompleta o inconsistente en la encuesta.

No otorguen su consentimiento informado o decidan retirarse del estudio en cualquier momento.

Hayan sufrido una lesión grave o intervención quirúrgica reciente (en los últimos 6 meses) que les impida participar regularmente del juego, ya que esto podría sesgar la percepción de lesiones previas o actuales.

De acuerdo con Bisquerra (2014), los criterios de exclusión permiten controlar las variables extrañas que puedan distorsionar los resultados y garantizar la homogeneidad de la muestra.

Aspectos Éticos

La presente investigación se llevó a cabo respetando los principios éticos fundamentales establecidos por la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013) y las normas éticas para investigaciones con seres humanos Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, (CIOMS, 2016).

Los participantes fueron informados de manera clara sobre los objetivos del estudio, los procedimientos que se aplicaron y el uso exclusivo de los datos con fines científicos y académicos. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de toda la información recolectada.

Cada participante firmó un consentimiento informado, en formato digital mediante Google Forms, aceptando voluntariamente su participación. En este documento se dejó constancia de que pueden retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto genere ningún tipo de consecuencia o perjuicio.

Asimismo, se aseguró que la participación no implique riesgos físicos, psicológicos o sociales. Las preguntas de la encuesta están orientadas únicamente a recabar información sobre lesiones y aspectos vinculados al entrenamiento, sin vulnerar la privacidad ni exponer información sensible.

El investigador principal asume la responsabilidad ética del manejo de los datos, su almacenamiento y el uso responsable de los resultados, comprometiéndose a comunicar los hallazgos de manera objetiva, transparente y respetuosa.

El estudio se enmarca en los principios de beneficencia, respeto por las personas, justicia y confidencialidad, promoviendo la reflexión sobre la prevención de lesiones y la mejora de la salud en el deporte amateur.

Marco Teórico

El presente marco teórico tiene como propósito fundamentar conceptualmente el objeto de estudio seleccionado, organizando y analizando críticamente los aportes teóricos vinculados al eje de investigación. A partir de las definiciones, enfoques y estudios previos, se construye el sustento que permite comprender el problema de investigación y orientar metodológicamente la presente tesis (Hernández Sampieri et al., 2014). El desarrollo conceptual busca no solo describir los conceptos principales, sino también establecer relaciones entre ellos, favoreciendo una lectura coherente y progresiva de cada categoría analítica involucrada.

Fútbol amateur

El fútbol amateur es un fenómeno que se mantiene gracias a factores más profundos que la competencia, actuando como una herramienta de vital importancia para los procesos de

socialización, identidad y diversión, donde la pasión del deporte tiene mayor peso que el dolor o la lesión (Gil et al., 2016).

Esta práctica reafirma los valores individuales y familiares al optimizar las relaciones interpersonales y la experiencia subjetiva del jugador (Gil et al., 2016).

Características del fútbol amateur

Motivación Intrínseca y Social: La práctica está impulsada por el placer, la pasión, la diversión y el arraigo social. El jugador no recibe un salario, sino que invierte su tiempo y, a menudo, recursos, por el simple hecho de competir, formar parte de un grupo y obtener identidad de pertenencia (Gil et al., 2016).

Organización Descentralizada: Las estructuras de entrenamiento, preparación física, cuidados médicos e infraestructura suelen ser limitadas, variables o autogestionadas por los propios jugadores o cuerpos técnicos informales, a diferencia de la rigurosa planificación y profesionalización de los clubes de élite (Gil et al., 2016).

Eje Socio-Comunitario: El amateurismo juega un papel crucial en la comunidad, funcionando como un espacio de socialización y un pilar para la salud mental y física, donde los lazos afectivos y el compromiso grupal son más importantes que los resultados deportivos o la ganancia económica (Gil et al., 2016).

Lesiones deportivas

Las lesiones deportivas constituyen uno de los problemas más frecuentes en el ámbito del deporte, tanto profesional como amateur, siendo definidas como “toda alteración en el sistema musculoesquelético o funcional del deportista que ocurre como consecuencia directa de la práctica deportiva” (Olmedilla Zafra et al., 2011, p. 46). Estas lesiones pueden manifestarse de

forma inmediata a partir de un traumatismo o desarrollarse progresivamente debido a sobrecarga funcional, técnica inadecuada o falta de preparación física específica (Pastor, 2016).

Desde una perspectiva fisiológica, Hides (2017) explica que la producción de una lesión está asociada a la incapacidad del tejido para tolerar una carga mecánica excesiva, ya sea por impacto externo o por estrés interno repetitivo. Otros autores refuerzan esta idea al señalar que el desequilibrio entre las demandas físicas del deporte y la capacidad del deportista para responder a ellas incrementa la probabilidad de lesión. En consecuencia, la lesión no debe entenderse como un fenómeno aislado, sino como un evento vinculado a múltiples factores de riesgo (Gabbett, 2016).

Olmedilla Zafra et al.(2011) clasifica las lesiones en dos grandes grupos: lesiones traumáticas (producidas por golpes, caídas o contacto físico) y lesiones por sobreuso (producto de esfuerzos repetidos sin adecuada recuperación). Entre las lesiones traumáticas más comunes se encuentran los esguinces, contusiones y fracturas, mientras que las lesiones por sobreuso incluyen tendinopatías, distensiones musculares y fascitis. Esta clasificación permite comprender que la naturaleza de la lesión está asociada al tipo de demanda deportiva y al nivel de exposición a riesgos.

La incidencia de lesiones en el deporte ha sido ampliamente estudiada por organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), que advierte que el deporte amateur presenta un índice lesional significativamente elevado debido a la ausencia de controles médicos, conocimiento técnico insuficiente y preparación física inadecuada. En este sentido, el deporte amateur constituye un espacio donde la informalidad en la práctica favorece condiciones

propicias para la lesión, especialmente cuando no existen rutinas preventivas sistematizadas (Reverter-Masià et al., 2016).

En el fútbol, particularmente, la mayoría de las lesiones se concentran en los miembros inferiores debido a las exigencias del juego, los cambios de dirección, los saltos y las acciones explosivas de impacto y frenado (Ortega & Molina, 2021). De acuerdo con Navarro-Santana (2020), las lesiones más frecuentes en futbolistas incluyen distensiones musculares, esguinces de tobillo, lesiones en isquiotibiales y rodilla, especialmente en el ligamento cruzado anterior. La asociación entre estas lesiones y factores como fatiga, superficies irregulares y técnica deficiente ha sido demostrada en diversos estudios.

El desarrollo de lesiones deportivas tiene consecuencias directas no solo a nivel físico, sino también psicológico y social, afectando la continuidad deportiva, la motivación y la autopercepción de rendimiento (Del Valle et al., 2016). En el caso del deporte amateur, la reincidencia de lesiones es frecuente debido a la poca supervisión médica y al retorno apresurado a la actividad sin cumplir con los tiempos adecuados de rehabilitación.

En síntesis, la conceptualización de las lesiones deportivas permite reconocerlas como un fenómeno complejo influenciado por causas internas (propias del deportista) y externas (propias del entorno y organización del deporte). El análisis teórico del tema habilita la reflexión sobre la importancia de los factores de riesgo, la prevención y la intervención interdisciplinaria para reducir su incidencia y promover el cuidado de la salud durante la práctica deportiva.

Tipo de lesiones

Desgarro muscular: es un daño en las fibras que forman el músculo. Un desgarro muscular provoca un dolor intenso que obliga a la persona a detener temporalmente la actividad que estaba realizando, ya que la contracción muscular tensa la zona afectada (Chalco, 2023).

Esguince: corresponde al alargamiento, estiramiento de los tejidos blandos como capsulas articulares, ligamentos, tendones o músculos (Toro, 2012).

Tendinitis: se define como la inflamación o irritación de un tendón, estructura fibrosa que une el músculo al hueso, generalmente causada por sobrecarga, movimientos repetitivos o una técnica inadecuada durante la actividad física. Esta afección produce dolor localizado, sensibilidad e incluso limitación funcional en la zona afectada. (Khan et al., 2000).

Contractura: La contractura muscular se define como una contracción involuntaria, persistente y dolorosa de un grupo de fibras musculares, que no cede de manera espontánea y genera rigidez o limitación funcional. A diferencia del calambre, la contractura no se resuelve rápidamente y suele deberse a sobrecarga, fatiga, deshidratación o falta de recuperación adecuada (Fernández, 2022).

Fractura: “Una fractura es la interrupción total o parcial de la continuidad del hueso, ocasionada por un traumatismo directo o indirecto, o por procesos patológicos que debilitan su estructura.” (Molina, 2023, p. 42).

Luxación: “La luxación consiste en la pérdida completa del contacto entre las superficies articulares que forman una articulación, generalmente producida por un traumatismo de alta energía.” (Gómez & Sánchez, 2022, p. 115).

Factores de riesgo

Las lesiones deportivas no se producen de manera azarosa, sino que responden a una combinación de factores de riesgo que incrementan la probabilidad de que un deportista sufra una lesión durante la práctica física. Según Pastor (2016), los factores de riesgo pueden clasificarse en intrínsecos y extrínsecos, dependiendo de si tienen origen en las características propias del deportista o en el entorno deportivo. La identificación y análisis de estos factores es fundamental para comprender el origen multifactorial de las lesiones y orientar estrategias preventivas.

Los factores de riesgo intrínsecos están relacionados con las condiciones individuales del deportista. Entre ellos se destacan la edad, el estado de salud general, la condición física, el historial de lesiones previas, la flexibilidad, el equilibrio muscular y la técnica de ejecución (Olmedilla Zafra, 2011). Ortega y Molina (2021) señalan que uno de los factores más determinantes es la fatiga muscular, ya que disminuye los reflejos neuromotores, altera la coordinación y reduce la capacidad de respuesta ante movimientos intensos o cambios bruscos de dirección. La fatiga, además, aumenta el riesgo de desgarros musculares, esguinces y lesiones articulares.

Otro factor intrínseco relevante es el historial de lesiones previas, dado que una lesión anterior aumenta significativamente las probabilidades de sufrir una nueva lesión en la misma región corporal si no se ha realizado una adecuada rehabilitación (Navarro-Santana et al., 2020). La reincidencia suele estar asociada a la vuelta prematura a la actividad deportiva sin respetar los

tiempos de recuperación, situación que es frecuente en deportistas amateurs que no cuentan con supervisión médica profesional.

Dentro de los factores fisiológicos, Del Valle & Hernández (2016) sostienen que el envejecimiento natural del organismo provoca una disminución progresiva de la elasticidad muscular, reducción de la fuerza máxima y menor capacidad de recuperación, lo cual aumenta el riesgo de lesión, especialmente en adultos mayores de 35 años. Esta característica es especialmente relevante en la categoría Seniors, donde el desgaste físico acumulado y la falta de entrenamiento compensatorio incrementan el riesgo lesional.

Por otro lado, los factores de riesgo extrínsecos están vinculados a las condiciones del entorno deportivo. Entre ellos se incluyen la superficie de juego, clima, calzado deportivo, planificación del entrenamiento y contexto competitivo (Reverter-Masià et al., 2014). Navarro-Santana (2020) enfatiza que el 40% de las lesiones en el fútbol amateur están relacionadas con condiciones externas como campos de juego en mal estado y falta de materiales deportivos adecuados. Además, se suma la frecuencia de competencias y la sobrecarga física, que son determinantes en la aparición de lesiones por sobreuso.

Otro factor extrínseco es la ausencia de programas sistemáticos de prevención. Ortega y Molina (2021) cuestionan que en la mayoría de las ligas amateurs no existen estrategias preventivas como trabajos de propiocepción, fortalecimiento muscular o control de cargas, lo cual predispone al deportista a sufrir lesiones evitables. Esta problemática se agrava cuando los equipos carecen de preparación física adecuada y el entrenamiento se reduce únicamente a prácticas con pelota, sin una progresión adaptada a las demandas fisiológicas del deporte.

Finalmente, desde una perspectiva integral, las lesiones deportivas resultan de la interacción entre múltiples factores. Hides (2017) explica que no existe un solo factor desencadenante, sino que la lesión se produce cuando varios factores de riesgo se acumulan en un mismo deportista bajo determinadas condiciones externas. Por esta razón, comprender y clasificar los factores de riesgo permite elaborar estrategias de intervención que optimicen el rendimiento deportivo y reduzcan el índice de lesiones.

Prevención de lesiones deportivas

La prevención de lesiones constituye uno de los pilares fundamentales en el deporte, no solo porque contribuye al rendimiento del deportista, sino porque protege su salud y prolonga su permanencia en la práctica deportiva. Según Olmedilla Zafra (2011), prevenir una lesión implica “reducir la probabilidad de que esta ocurra mediante acciones planificadas que modifiquen los factores de riesgo presentes en el deportista y su entorno” (p.46). Para ello, es imprescindible abordar la prevención desde un enfoque integral que combine estrategias físicas, técnicas, organizativas y educativas.

En el ámbito del fútbol, la prevención adquiere especial relevancia debido al alto índice de lesiones musculares y articulares observadas tanto en el entrenamiento como en la competencia (Ortega & Molina, 2021). Diversos autores coinciden en que las principales causas prevenibles de lesiones se relacionan con la falta de preparación muscular, deficiencias en la movilidad articular, inadecuado control de cargas y ausencia de trabajo compensatorio (Pastor, 2016).

Una de las estrategias preventivas más efectivas es la activación músculo-articular previa al esfuerzo, que reemplaza al concepto tradicional de entrada en calor. Del Valle y Hernández (2016) sostienen que la activación funcional prepara al sistema neuromuscular para las demandas de la actividad deportiva, aumentando la temperatura muscular, mejorando la elasticidad de tendones y ligamentos y optimizando la coordinación motora. La activación incluye ejercicios multiarticulares progresivos, movilidad dinámica, trabajos de estabilidad central y tareas específicas con cambio de ritmo y dirección.

El fortalecimiento muscular es otro componente clave de la prevención de lesiones. Navarro-Santana (2020) remarca que el déficit de fuerza es uno de los principales factores de riesgo de lesiones en futbolistas, especialmente en grupos musculares como isquiotibiales, cuádriceps y aductores. Incorporar ejercicios de fuerza excéntrica, como el Nordic Hamstring Exercise, reduce significativamente el riesgo de desgarros musculares recurrentes y mejora la estabilidad articular.

Asimismo, la propiocepción y estabilidad cumplen un rol preventivo fundamental, ya que mejoran el control neuromotor y disminuyen el riesgo de lesiones ligamentarias, especialmente en tobillo y rodilla. Los trabajos con superficies inestables, saltos monopodales controlados y ejercicios de equilibrio dinámico favorecen la estabilidad funcional y la reacción ante estímulos imprevistos durante el juego (Reverter-Masià et al., 2014).

Otro aspecto central en la prevención es el control de cargas de entrenamiento, ya que las sobrecargas repentinas o acumuladas generan fatiga y predisponen a lesiones por uso excesivo. Para evitarlo, es necesario aplicar principios de progresión, alternancia y recuperación, ajustando el volumen e intensidad según la condición física del deportista. Esto resulta especialmente

relevante en el fútbol amateur, donde la falta de planificación deriva en esfuerzos desmedidos y sin supervisión profesional (Pastor, 2016).

Por último, la educación deportiva complementa las estrategias preventivas. Hides (2017) destaca que enseñar a los jugadores técnicas adecuadas de movimiento, correctos patrones de frenado y caída, y hábitos de autocuidado disminuye notablemente la incidencia de lesiones. La prevención requiere continuidad y constancia; por ello, cuando se aplica de forma sistemática, permite reducir lesiones hasta en un 50% según diversos estudios comparativos (Ortega & Molina, 2021).

En síntesis, la prevención de lesiones deportivas debe abordarse desde un enfoque multidimensional que incluya activación previa, fortalecimiento, control de cargas, propiocepción y educación. Estas intervenciones, aplicadas correctamente, contribuyen a disminuir el número de lesiones, mejorar la calidad de entrenamiento y potenciar la salud del deportista, tanto en el ámbito amateur como profesional.

Rehabilitación y readaptación deportiva

La rehabilitación deportiva es un proceso planificado y progresivo que tiene como finalidad recuperar la función física del deportista luego de una lesión, devolviéndole la movilidad, fuerza y estabilidad necesarias para volver a la actividad deportiva sin dolor ni limitaciones funcionales. Según Olmedilla Zafra (2011), la rehabilitación debe entenderse como una intervención terapéutica que actúa no solo sobre la zona lesionada, sino sobre toda la cadena muscular comprometida. Esto implica trabajar de manera integral sobre el sistema musculoesquelético y neuromotor para evitar recaídas o secuelas permanentes.

La rehabilitación constituye una etapa fundamental del tratamiento, ya que una recuperación incompleta o acelerada aumenta significativamente el riesgo de nuevas lesiones. Fernández-Méndez y Gómez-Mármol (2018), advierten que uno de los principales errores en el deporte amateur es el retorno prematuro a la competencia sin un alta funcional adecuada, lo que conduce a tasas elevadas de recidivas. Dicho inconveniente es frecuente en el fútbol amateur debido a la falta de seguimiento profesional y al deseo del jugador de reincorporarse rápidamente a la competencia.

En ese contexto, Fernández et al. (2018) destacan que la rehabilitación no debe limitarse a la desaparición del dolor, sino que debe avanzar hacia una segunda fase indispensable: la readaptación deportiva. Esta etapa tiene como objetivo reincorporar al deportista de manera progresiva al gesto deportivo específico, mediante ejercicios funcionales que reproducen las demandas reales del deporte. Reverter-Masià et al. (2014) sostienen que la readaptación permite reentrenar patrones de movimiento, mejorar la estabilidad dinámica y recuperar la confianza del deportista en su capacidad motriz.

La readaptación deportiva incluye trabajos de movilidad articular avanzada, ejercicios de fuerza específicos, coordinación intermuscular, pliometría, propiocepción y cambios de ritmo y dirección simulando situaciones reales de juego (Ortega & Molina, 2021). El objetivo final es proporcionar al deportista las condiciones físicas necesarias para soportar las cargas externas del deporte sin riesgo de recaída.

Un aspecto central del proceso es el trabajo interdisciplinario. Del Valle y Hernández (2016) destacan que una rehabilitación eficaz requiere la participación coordinada de profesionales como médicos deportólogos, kinesiólogos, preparadores físicos y entrenadores.

Cada uno cumple un rol específico dentro del proceso: el médico diagnostica y establece tiempos fisiológicos, el kinesiólogo trabaja en la recuperación funcional y el preparador físico en la readaptación progresiva hasta el retorno deportivo.

Hides (2017) subraya la importancia de los criterios objetivos para autorizar el regreso al entrenamiento. Estos incluyen fuerza simétrica en miembros inferiores, estabilidad de la zona lesionada, ausencia de dolor en gestos deportivos específicos y test funcionales satisfactorios. Sin cumplir estos criterios, el retorno deportivo aumenta el riesgo de nuevas lesiones.

En síntesis, la rehabilitación y readaptación deportiva constituyen un proceso continuo que comienza luego de la lesión y finaliza con el retorno seguro del deportista a la competencia. Una recuperación adecuada requiere tiempo, progresión, control profesional y un enfoque funcional. En el fútbol amateur, fortalecer estos procesos es indispensable para proteger la salud del jugador, evitar lesiones crónicas y promover una práctica deportiva sostenible en el tiempo.

Aspectos psicológicos de la lesión deportiva

La lesión deportiva no es solo un acontecimiento físico, sino también un evento que impacta profundamente a nivel psicológico y emocional en el deportista. Olmedilla Zafra (2011) sostiene que cuando un jugador se lesiona, atraviesa un proceso que implica cambios en su estado de ánimo, su percepción del rendimiento y su relación con la actividad deportiva. En este sentido, la lesión produce alteraciones emocionales como frustración, ansiedad, enojo, miedo a la recaída e incluso pérdida de identidad deportiva.

Según Pastor (2016), la respuesta psicológica ante la lesión deportiva está influenciada por múltiples factores: la personalidad del deportista, su entorno social, su motivación, el apoyo que recibe del equipo o la familia y el tiempo estimado de recuperación. La incertidumbre sobre el retorno al deporte, el temor a perder el puesto en el equipo y la disminución de confianza

suelen generar un impacto emocional significativo, especialmente en deportistas que consideran el deporte como parte fundamental de su vida social.

Fernández et al. (2018) destacan que la lesión puede producir una disminución temporal de la autoestima y del sentido de competencia personal. El deportista lesionado tiende a compararse con sus compañeros en actividad y puede experimentar sentimientos de aislamiento o inutilidad. Esto se debe, en gran medida, a que la lesión interrumpe rutinas deportivas habituales que cumplen una función emocional positiva, como liberación de estrés, interacción social y autorrealización.

Desde la perspectiva psicológica, la adherencia al tratamiento es un factor determinante en el proceso de recuperación. Del Valle et al. (2016) afirman que la rehabilitación depende no solo de factores fisiológicos, sino del compromiso y actitud del deportista frente al tratamiento. La motivación juega un papel clave: los deportistas con mayor resiliencia y objetivos claros suelen recuperarse más rápido y con menores índices de recaída.

Hides (2017) sostiene que es fundamental trabajar la dimensión emocional como parte de la rehabilitación. Técnicas como la psicoeducación, el establecimiento de metas, el refuerzo positivo y estrategias de afrontamiento permiten mantener al deportista activo mentalmente durante el proceso de recuperación. Además, Ortega y Molina (2021) remarcan que el acompañamiento del entorno social y deportivo contribuye a sostener el bienestar emocional del jugador lesionado, evitando el abandono deportivo.

En síntesis, la lesión deportiva debe comprenderse desde una perspectiva biopsicosocial. No se limita a la afectación física, sino que implica consecuencias emocionales y sociales que condicionan el retorno deportivo. Abordar integralmente los aspectos psicológicos facilita una

rehabilitación más efectiva y reduce el riesgo de frustración, depresión deportiva o abandono prematuro del deporte.

Lesiones en la categoría Sénior

El fútbol en la categoría Sénior, conformada generalmente por jugadores mayores de 35 años, presenta características particulares que incrementan el riesgo de lesiones en comparación con categorías juveniles o de alto rendimiento profesional. Este grupo etario combina el deseo de continuar practicando deporte con cambios fisiológicos propios de la edad, los cuales afectan la capacidad funcional del organismo y aumentan la vulnerabilidad a sufrir lesiones musculares y articulares (Del Valle & Hernández, 2016).

Según Olmedilla Zafra (2011), a partir de los 30 años se produce una disminución progresiva de la masa muscular, de la fuerza máxima y de la elasticidad de tejidos blandos como tendones y ligamentos. Estos cambios reducen la capacidad del organismo para tolerar esfuerzos intensos y movimientos explosivos, típicos del fútbol, incrementando así el riesgo de distensiones musculares y desgarros. Pastor (2016) añade que la recuperación funcional luego de un entrenamiento o competencia es más lenta en esta etapa de la vida, lo que aumenta las probabilidades de sobrecarga muscular cuando no existen tiempos adecuados de descanso.

Navarro-Santana (2020) señala que, en el fútbol amateur, específicamente en la categoría Seniors, las lesiones más frecuentes se localizan principalmente en el miembro inferior y en la región lumbar. Entre ellas se destacan los desgarros musculares en isquiotibiales y gemelos, los esguinces de tobillo, las lesiones en la musculatura aductora y diversas tendinopatías, especialmente a nivel rotuliano y aquileo. Asimismo, el autor menciona la presencia de lumbalgias asociadas al sobreuso y lesiones de rodilla, con particular incidencia del ligamento

cruzado anterior, las cuales representan un factor relevante de limitación funcional y deportiva en este grupo etario.

La incidencia de estas lesiones está asociada no solo al desgaste fisiológico, sino también a factores propios del contexto amateur. Ortega y Molina (2021) afirman que la mayoría de los futbolistas Seniors no realizan trabajos de prevención ni fortalecimiento muscular, entrenan de manera irregular y participan en competencias con poca preparación física previa. A ello se suma la falta de entrada en calor adecuada, el escaso trabajo de movilidad articular y la ausencia de planificación profesional.

Reverter-Masià et al. (2014) sostiene que otro factor de riesgo importante en esta categoría es el retorno al deporte después de largos periodos de inactividad. Muchos futbolistas amateurs dejan de entrenar durante semanas o meses y regresan directamente a la competencia sin una readaptación progresiva, exponiéndose a lesiones por sobreesfuerzo. Esto se observa frecuentemente en ligas locales y torneos barriales, donde la exigencia física es alta pero la preparación previa es insuficiente.

Asimismo, Hides (2017) menciona que los problemas metabólicos asociados a la edad, como sobrepeso, hipertensión, dislipemias o disminución de la capacidad aeróbica, contribuyen a la fatiga temprana y la pérdida de estabilidad corporal, aumentando el riesgo de lesiones en acciones deportivas intensas. Estos factores son comunes en deportistas recreativos que combinan actividad laboral sedentaria con práctica deportiva intensa de manera esporádica.

En síntesis, la categoría Seniors presenta particularidades biomecánicas y fisiológicas que requieren un abordaje preventivo específico. Comprender estas características permite diseñar entrenamientos adaptados a la edad, priorizando el fortalecimiento muscular, la movilidad, la

estabilidad y el control de cargas como estrategias fundamentales para disminuir el índice de lesiones y promover una práctica deportiva segura

Programas de prevención y modelos aplicados al fútbol amateur

La aplicación de programas preventivos en el ámbito futbolístico ha demostrado ser una estrategia eficaz para reducir la incidencia de lesiones, optimizar el rendimiento físico y favorecer la continuidad deportiva. Sin embargo, en el contexto del fútbol amateur, estos programas suelen aplicarse de manera limitada debido a la falta de recursos, desconocimiento técnico y ausencia de personal profesional especializado (Ortega & Molina, 2021).

Reverter-Masià et al. (2014) sostiene que los programas de prevención deben contemplar el entrenamiento de la fuerza, la mejora de la flexibilidad funcional, la propiocepción, la estabilidad central y el control del movimiento. Estos componentes permiten mejorar la calidad de los gestos deportivos, corregir desequilibrios musculares y estabilizar las articulaciones más comprometidas durante el juego, como rodillas, tobillos y caderas.

Navarro-Santana (2020) enfatiza que la prevención de lesiones debe organizarse de manera sistemática dentro de la planificación semanal del entrenamiento en el fútbol amateur. Para ello, propone la incorporación de sesiones breves pero efectivas que contemplen ejercicios de movilidad articular, activación neuromuscular y fortalecimiento excéntrico, así como trabajos orientados a la estabilidad lumbopélvica. Asimismo, el autor destaca la importancia de incluir tareas de equilibrio dinámico y coordinación, junto con ejercicios específicos de carácter preventivo para los miembros inferiores, con el objetivo de reducir el riesgo de lesión y optimizar el rendimiento funcional del deportista.

En esta línea, Pastor (2016) advierte que la omisión de estos contenidos técnicos ocasiona que muchos equipos amateurs entrenen solo con ejercicios tácticos o partidos recreativos, sin considerar la preparación física específica. Esto genera un mayor índice de lesiones, especialmente en la fase inicial de la temporada o al reiniciarse los torneos luego de períodos de inactividad.

Un elemento clave en los modelos preventivos aplicados al fútbol es el entrenamiento compensatorio, fundamental para corregir desequilibrios musculares provocados por movimientos repetitivos característicos del deporte. Fernández et al. (2018) explican que este tipo de entrenamiento fortalece grupos musculares que suelen estar debilitados, como glúteos e isquiotibiales, reduciendo la sobrecarga en cuádriceps y zona lumbar.

Por otra parte, Hides (2017) resalta la importancia de la educación preventiva dentro de los equipos, ya que la prevención debe ser comprendida como parte de la cultura del entrenamiento. No se trata de ejercicios aislados o momentáneos, sino de una intervención constante y progresiva que promueve la autoconciencia corporal del jugador y la ejecución técnica correcta de los movimientos.

Aunque en el fútbol profesional existen protocolos estandarizados para la prevención de lesiones, en el fútbol amateur la implementación es menos frecuente. Esto se debe a factores como la falta de preparación física planificada, desconocimiento sobre la importancia de la fuerza excéntrica y ausencia de evaluación funcional inicial. No obstante, diferentes investigaciones demuestran que los programas preventivos simples, bien diseñados y sostenidos en el tiempo pueden reducir entre un 30% y 50% las lesiones deportivas (Ortega & Molina, 2021).

En resumen, los programas de prevención representan una herramienta esencial para disminuir lesiones en el fútbol amateur. Su implementación requiere organización, continuidad y un enfoque pedagógico que permita a los jugadores comprender su importancia como parte del entrenamiento integral y no como una actividad secundaria

Antecedentes de investigación

El estudio de las lesiones en futbolistas amateur, y especialmente en categorías senior, ha cobrado relevancia en las últimas dos décadas debido al incremento de la práctica deportiva recreativa en adultos y adultos mayores. Las investigaciones coinciden en señalar que la incidencia de lesiones aumenta con la edad y que las características propias del juego, combinadas con factores físicos y ambientales, influyen directamente en la aparición de lesiones (Fuller et al., 2006).

Uno de los primeros esfuerzos por unificar criterios sobre cómo registrar y definir las lesiones en fútbol fue realizado por Fuller et al. (2006), quienes establecieron un consenso internacional que permitió estandarizar las definiciones de lesión, recurrencia y gravedad. Este trabajo fue fundamental para posteriores investigaciones, ya que permitió comparar resultados entre diferentes categorías y niveles competitivos.

En la misma línea, Junge, et al. (2004) realizaron un estudio pionero durante la Copa Mundial de Fútbol 2002, donde determinaron una incidencia de 2,7 lesiones por partido, siendo la mayoría de carácter leve a moderado y afectando principalmente a las extremidades inferiores. Aunque se trató de jugadores profesionales, sus resultados sirvieron de base para posteriores comparaciones

en niveles amateurs y senior.

Por su parte, Ekstrand et al. (2011) estudiaron a futbolistas profesionales y semiprofesionales europeos durante varias temporadas, confirmando que los jugadores mayores de 30 años presentaban una mayor tasa de recurrencia de lesiones musculares, en especial en los isquiotibiales. Este hallazgo fue respaldado posteriormente por Gebert et al. (2019), quienes analizaron futbolistas no profesionales y demostraron una relación directa entre el aumento de la edad y la frecuencia de lesiones por sobrecarga.

En la investigación realizada por Mattalia (2014), tuvo como objetivo, saber la frecuencia de presentación y el mecanismo de lesión isquiotibial. Realizando un estudio descriptivo, retrospectivo, asociativo. Se estudiaron 84 jugadores de fútbol amateur de la liga de Carlos Pellegrini y Las Parejas de la provincia de Santa Fe, en un periodo competitivo de 2010 al 2014. Arrojando como resultado de los 84 futbolistas se reportaron 100 lesiones isquiotibiales.

En una revisión narrativa, Martín Moya et al. (2017) señalaron que la prevención de lesiones debe centrarse no solo en la fuerza muscular, sino también en la propiocepción y la estabilidad articular, factores que tienden a deteriorarse con la edad. En este sentido, recomiendan incorporar programas de condición física funcional para reducir el riesgo lesional en futbolistas adultos. Por otro lado, Carlos-Vivas, et al. (2017) desarrollaron un programa preventivo basado en ejercicios realizados tras el calentamiento y observaron una reducción significativa de lesiones

en extremidades inferiores, especialmente en jugadores mayores de 35 años que llevaban más de tres temporadas consecutivas en competencia.

De manera similar, Junge et al. (2014) indicaron que la frecuencia y tipo de lesiones en futbolistas amateurs se asemeja a la de los profesionales, pero con una recuperación más prolongada, lo cual podría explicarse por una menor disponibilidad de recursos médicos y preventivos.

Un estudio descriptivo y transversal realizado por Zamora Alarcón (2019), se propuso evaluar la incidencia de lesiones en futbolistas amateur mayores de edad a lo largo de una temporada, comparando las ocurridas en césped artificial y césped natural. El trabajo se justifica por la alta tasa de lesiones que sufren los jugadores durante la actividad competitiva. Mediante la aplicación de un cuestionario a 33 deportistas, la investigación analizó el número, mecanismo, tipo y gravedad de las lesiones. Los resultados principales revelaron que no existe una diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de lesiones entre las dos superficies de juego. Sin embargo, se identificó que la mayoría de los eventos lesivos ocurren en el miembro inferior, son de mecanismo sin contacto, y la lesión muscular es el tipo más frecuente, lo cual concuerda con la literatura científica existente sobre epidemiología de lesiones en el fútbol.

Autores como Zurita-Ortega et al. (2017) llevaron a cabo una investigación denominada análisis de la resiliencia, ansiedad y lesión deportiva en fútbol según el nivel competitivo, con el objetivo de analizar y determinar las relaciones existentes entre la resiliencia, los niveles de

ansiedad (estado y rasgo) y las lesiones deportivas en base al nivel competitivo. Para la metodología se utilizó cuestionarios CD-RISC y STAI-RASGO, así como una hoja de autorregistro de lesiones, también se realizó un análisis mediante ecuaciones estructurales. Se analizaron a 185 futbolistas de diversos clubes y categorías y los resultados depararon que a mayor nivel de profesionalidad mayor capacidad de resiliencia. Los índices de afrontamiento de las lesiones son mayores en jugadores de fútbol profesional que en amateur o semiprofesionales, de tal forma que cuando aumenta la resiliencia disminuye la capacidad para lesionarse y la ansiedad; por lo que se deduce que a mayor nivel competitivo los niveles de ansiedad son menores y el riesgo de lesión disminuye. En semiprofesionales la resiliencia actúa en mayor medida sobre la ansiedad y en amateur, si bien las tres variables son significativas.

Sciarretta (2021) llevo a cabo un estudio, donde se determinó las lesiones más frecuentes y sus causas. El método utilizado fue descriptivo y transversal donde se recolecto datos de 97 deportistas mayores de 36 años pertenecientes a la liga del club la barranca (santa rosa, la pampa). Arrojo resultados tales como las lesiones más frecuentes se originan en los miembros inferiores un 84,3 %, donde el mayor porcentaje es en la zona del muslo, prevaleciendo las contracturas musculares y los desgarros.

El objetivo de un estudio realizado por Romeo Sarraseca & Ros Mar (2022), de la universidad de Zaragoza, es examinar las lesiones deportivas que afectan a los jugadores de fútbol 11 masculino en la categoría territorial amateur de Aragón. La investigación se centró en el análisis de estas lesiones en el ámbito no profesional, utilizando los datos recolectados

mediante un cuestionario administrado a un grupo de futbolistas. Tras obtener y analizar los resultados, se compararon con la literatura científica existente para establecer conclusiones sólidas. Cabe mencionar que, aunque la encuesta se aplicó a deportistas de ambos géneros, el análisis principal del documento se focalizó en el fútbol masculino, abordando el fútbol femenino de manera secundaria a lo largo del trabajo.

Kekelekis et al. (2023) llevaron a cabo un estudio prospectivo de un año para establecer la epidemiología de las lesiones en el fútbol masculino amateur, una población a menudo menos investigada que el ámbito profesional. Los hallazgos principales revelaron una tasa de incidencia lesional de 5.5 lesiones por cada 1000 horas de exposición.

El análisis determinó que el riesgo de lesión se incrementa significativamente (siete veces más) durante la competición en comparación con las sesiones de entrenamiento. Respecto a la naturaleza de las lesiones, se confirmó que las más comunes son de tipo muscular, afectando con mayor frecuencia el miembro inferior. Específicamente, las regiones anatómicas más vulnerables resultaron ser el muslo posterior (isquiotibiales) y el complejo de la cadera/íngule.

A partir de estos resultados, los autores subrayan la necesidad de integrar programas de prevención de lesiones en la rutina de entrenamiento de los futbolistas amateur, con un enfoque particular en el fortalecimiento de la musculatura identificada como de alto riesgo.

Bustillo Pruna (2024), en la investigación se analizaron variables como la edad, género, índice de masa corporal, tipo de lesión, la frecuencia y las horas de entrenamiento. Se llevó un

método inductivo, deductivo con enfoque no experimental, descriptivo y bibliográfico. Se utilizó la encuesta y la observación como técnica de medición. Se analizaron 70 futbolistas masculinos y femeninos y se comprobó que las lesiones más comunes fueron rotura de ligamento cruzado anterior y posterior, el 39% sufrieron mayores afecciones en tobillo y rodilla.

Finalmente, estudios recientes como el de Sonesson et al. (2023) y Iruarrizaga-Ruiz et al. (2024) confirman que la edad y las lesiones previas continúan siendo los principales predictores de lesión en futbolistas amateurs, incluso en aquellos con buena condición física. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de programas específicos de prevención para la categoría senior, donde las demandas físicas se mantienen altas pero la capacidad de recuperación disminuye.

Análisis de Datos

Se procedió al análisis de datos arrojados con respecto a la encuesta realizada en la muestra final compuesta por 145 jugadores amateur mayores de 35 años, de las ligas de Marcos Paz y Lobos de la provincia de Buenos Aires. Dicha encuesta arrojó resultados de forma numérica, expresados en gráficos de forma de barras Microsoft Excel, expresando los datos más relevantes y comparados con el programa estadístico Jamovi.

Resultados

Sufriste alguna lesión en los últimos tres campeonatos

GRÁFICO 1

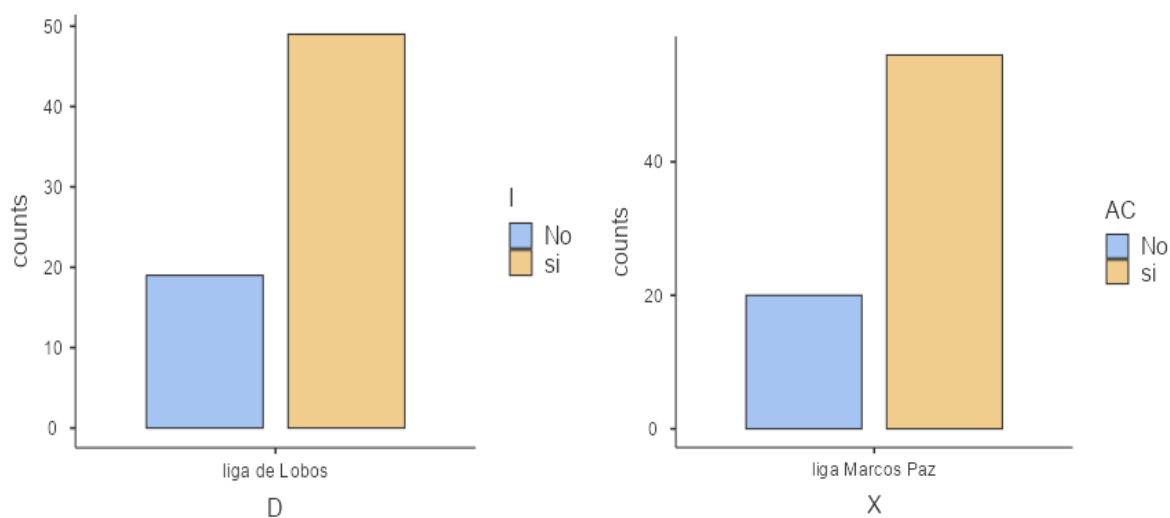


TABLA 1

Respuesta	Lobos	Marcos Paz
Sí	49	56
No	19	20

Tipo de lesión que sufre

Al analizar la distribución de lesiones en ambas ligas, puede observarse que los desgarros musculares constituyen la lesión más frecuente tanto en la Liga de Lobos como en la Liga de Marcos Paz, con 26 y 29 casos respectivamente.

En la Liga de Lobos, las lesiones más reportadas después del desgarro fueron las contracturas musculares y los esguinces, con 10 casos cada una. En la Liga de Marcos Paz, esta

tendencia también se observa, aunque con una mayor incidencia de esguinces (13 casos) respecto de las contracturas (10 casos).

En relación con lesiones de mayor gravedad, en Lobos se registraron 5 fracturas y 4 rupturas de ligamentos cruzados, mientras que en Marcos Paz se reportaron 6 fracturas, además de casos aislados de rotura de meniscos, pubalgia y tendinitis, lo que sugiere una mayor diversidad de lesiones en esta última liga.

En términos generales, ambas ligas comparten un patrón de lesiones predominantemente musculares y ligamentosas del tren inferior, aunque la Liga de Marcos Paz presenta una dispersión mayor en cuanto al tipo de lesión detectada.

GRÁFICO 2

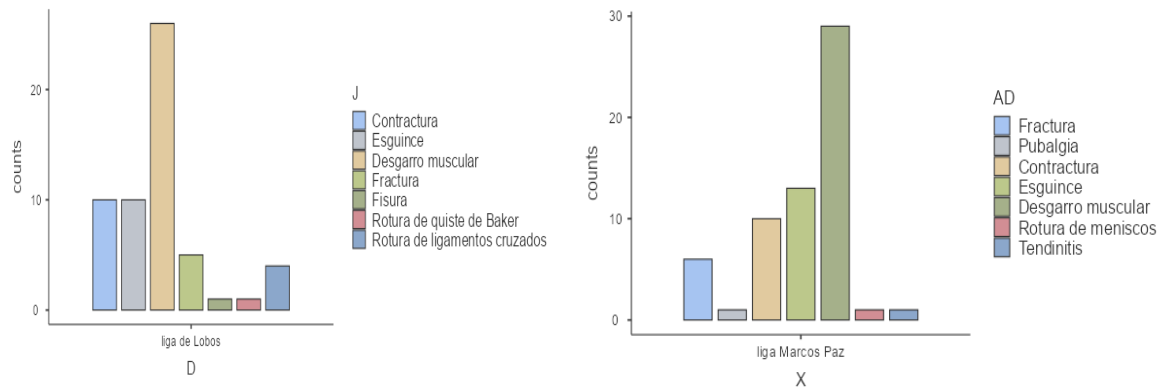


TABLA 2

Tipo de lesión	Lobos	Marcos Paz
Contractura	10	10
Esguince	10	13

Tipo de lesión	Lobos	Marcos Paz
Desgarro muscular	26	29
Fractura	5	6
Rotura de ligamentos cruzados	4	—
Rotura de meniscos	—	1
Pubalgia	—	1
Tendinitis	—	1

Zona del cuerpo afectada

El análisis por localización corporal muestra que en ambas ligas las lesiones se concentran principalmente en el muslo, seguido por la rodilla y otras estructuras del tren inferior. La Liga de Lobos presenta mayor concentración en muslo, rodilla y pierna, mientras que Marcos Paz muestra una distribución más amplia, con presencia relevante de lesiones en tobillo y pie, e incluso casos en hombro, lo que refuerza la tendencia observada en la literatura, donde el tren inferior aparece como la región corporal con mayor incidencia de lesiones en futbolistas amateurs y veteranos (Hammes et al., 2015).

Gráfico 3

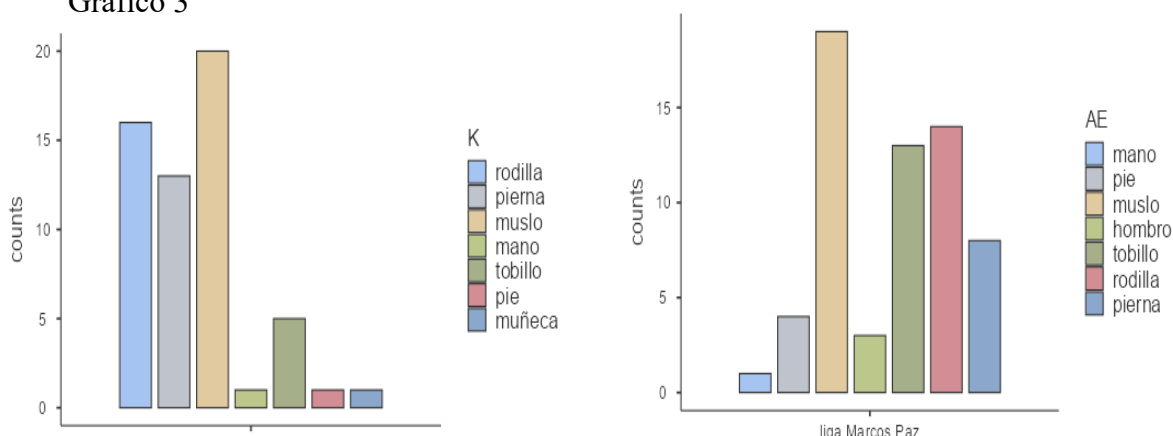


TABLA 3

Zona corporal	Lobos	Marcos Paz
Muslo	20	19
Rodilla	16	14
Pierna	13	8
Tobillo	5	13
Pie	1	4
Mano	1	1
Muñeca	1	—
Hombro	—	3

Factor que podría haber influido en la lesión

La mayoría de las lesiones reportadas se produjeron durante la disputa de partidos oficiales, principalmente en campos de césped natural. El análisis comparativo de los factores asociados a la aparición de lesiones muestra que, en ambas ligas, los motivos más referidos por los jugadores fueron los golpes/impactos y la fatiga o el cansancio acumulado, siendo levemente superiores en Marcos Paz (18 y 12 casos) respecto de Lobos (17 y 16 casos).

En la Liga de Lobos también se registró una alta frecuencia de lesiones asociadas a la falta de entrada en calor (17 casos), mientras que en Marcos Paz esta causa presenta 13 registros.

Por su parte, los jugadores de Marcos Paz informaron con mayor frecuencia la falta de elongación (10 casos frente a 5 en Lobos) y la sobrecarga muscular (8 casos frente a 3). Además, Marcos Paz incorpora un factor adicional no presente en Lobos: el calzado inadecuado, citado en 2 oportunidades.

En síntesis, aunque ambas ligas coinciden en señalar el impacto y la fatiga como los factores principales, la Liga de Marcos Paz muestra mayor diversidad de causas percibidas, mientras que Lobos presenta mayor concentración vinculada a aspectos de preparación previa al esfuerzo.

Estos resultados reflejan la influencia de factores tanto físicos como contextuales en la génesis de las lesiones, lo que coincide con lo señalado por Hammes et al. (2015), quienes destacan que la fatiga acumulada y las condiciones del juego son determinantes en la incidencia de lesiones en futbolistas amateurs.

GRÁFICO 4

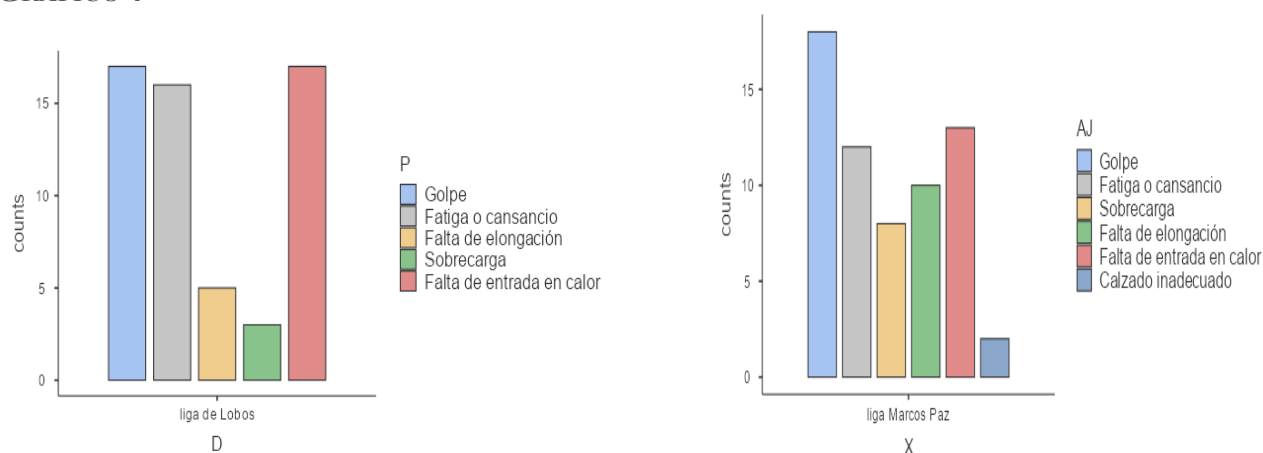


TABLA 4

Factor asociado	Lobos	Marcos Paz
Golpe / impacto	17	18
Fatiga o cansancio	16	12
Falta de entrada en calor	17	13
Falta de elongación	5	10
Sobrecarga	3	8
Calzado inadecuado	—	2

Tiempo de recuperación

En ambas ligas, la mayoría de los jugadores requirió entre 15 días y 2 meses para retornar a la actividad, lo que revela la presencia de lesiones de recuperación media o prolongada. Sin embargo, la Liga de Marcos Paz muestra una mayor proporción de recuperaciones tanto rápidas (menos de 15 días) como muy prolongadas (más de 2 meses) en comparación con Lobos. Esto sugiere diferencias en la severidad de las lesiones y posiblemente en los criterios de regreso al juego entre ambas competencias.

GRÁFICO 5

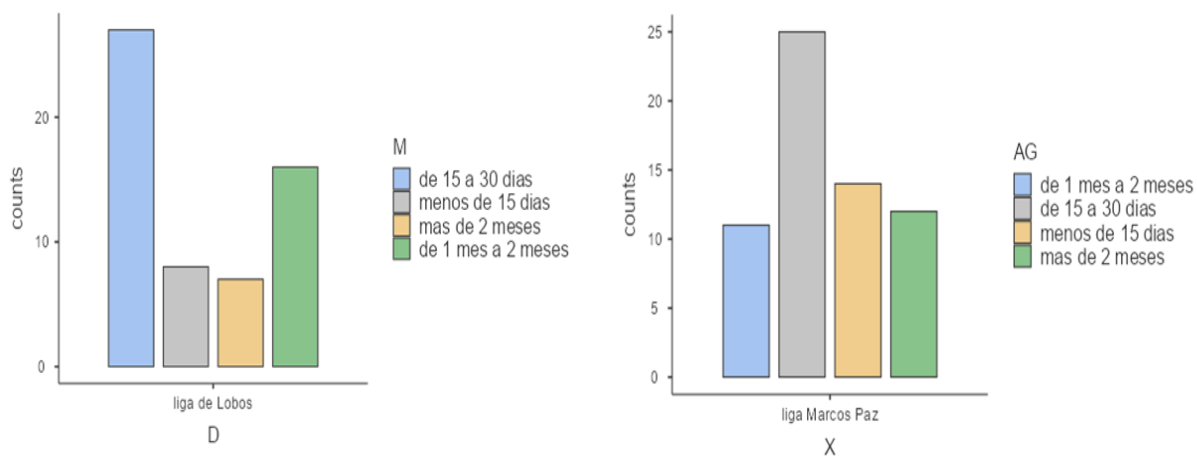


TABLA 5

Tiempo de recuperación	Lobos	Marcos Paz
Menos de 15 días	8	14
De 15 a 30 días	27	25
De 1 mes a 2 meses	16	11
Más de 2 meses	7	12

Comparación de la Frecuencia Semanal de Entrenamiento

Al comparar la frecuencia de entrenamiento entre ambas ligas, se observan diferencias marcadas en los hábitos de práctica. En la Liga de Lobos predomina el grupo que entrena dos veces por semana (31 jugadores), seguido por aquellos que entrenan una sola vez (17) y quienes entrenan tres veces o más (13). En cambio, la Liga de Marcos Paz presenta un panorama más

heterogéneo y con menor regularidad, ya que el grupo más numeroso es el de jugadores que no entrenan durante la semana (24), seguido por quienes entrenan una vez por semana (20).

Esto evidencia que la Liga de Lobos presenta una tendencia hacia una mayor frecuencia y continuidad en los entrenamientos, mientras que en Marcos Paz se observa una menor participación en instancias preparatorias, lo cual podría incidir en el riesgo de lesión, la recuperación y el rendimiento físico general.

En resumen, aunque ambas ligas cuentan con jugadores que entrenan con regularidad, la Liga de Lobos muestra un perfil más entrenado en términos de frecuencia semanal, mientras que Marcos Paz registra una proporción considerable de jugadores sin entrenamiento sistemático.

GRÁFICO 6

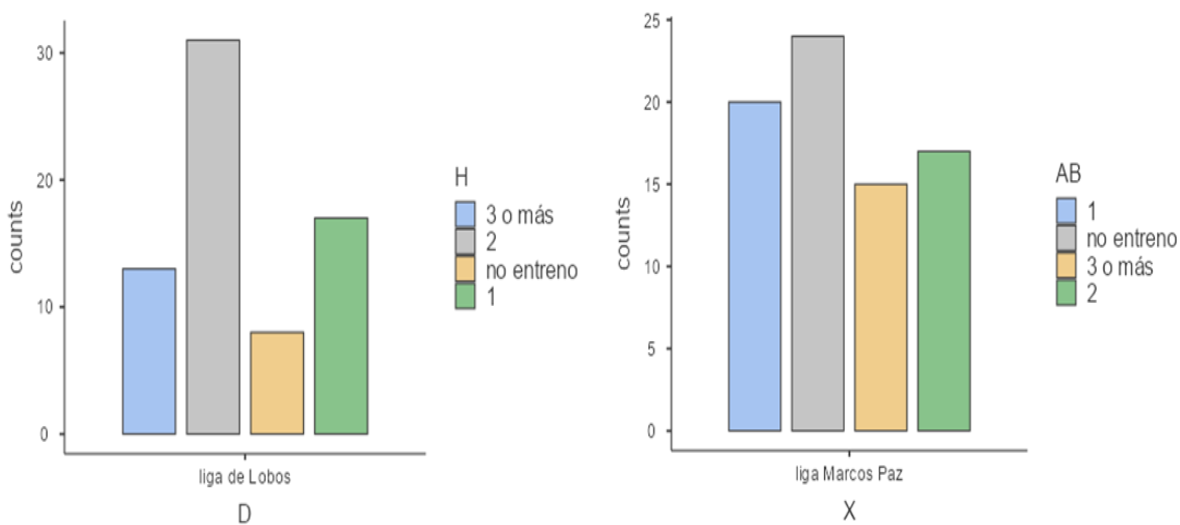


TABLA 6

Frecuencia Semanal	Lobos	Marcos Paz
No entreno	8	24
1 vez por semana	17	20
2 veces por semana	31	17
3 o más veces	13	15
Total, encuestados	69	76

Quién planifica tus entrenamientos

Este gráfico te proporciona una visión clara de cómo se gestiona el entrenamiento en cada liga, lo que puede ser relevante para entender los recursos y el apoyo disponibles para los jugadores en términos de preparación física.

En la liga Marcos Paz, la mayoría de los jugadores (57) indican que su entrenamiento es autogestionado, seguido por entrenador (11) y preparador físico (4).

En la liga de Lobos, también predomina la autogestión (38), pero hay una presencia más significativa de preparador físico (18) en comparación con la liga Marcos Paz, y entrenador (13).

En ambas ligas, la autogestión es la forma más común de planificación y supervisión del entrenamiento.

GRÁFICO 7

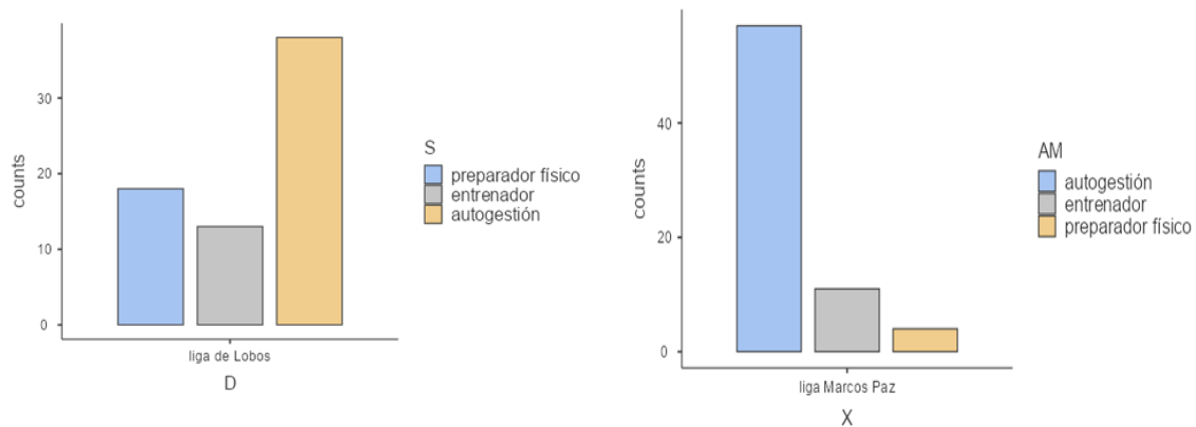


TABLA 7

Responsable de la Planificación	Lobos	Marcos Paz
Preparador Físico	18	4
Entrenador	13	11
Autogestión	38	57
Total, respuestas	69	72

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo principal comparar las lesiones más frecuentes en futbolistas amateurs categoría sénior pertenecientes a las ligas de Marcos Paz y Lobos, con el propósito de identificar los tipos de lesiones, diferencias en su frecuencia y posibles causas. La hipótesis planteada proponía que existían diferencias significativas entre ambas ligas en relación con la frecuencia y el tipo de lesiones deportivas.

Los resultados obtenidos confirman parcialmente la hipótesis, ya que, si bien el tipo de lesión predominante fue el mismo en ambas ligas —los desgarros musculares—, se observaron diferencias relevantes en su frecuencia y en las causas asociadas. En la liga de Marcos Paz se registró un mayor número de jugadores lesionados, lo que podría vincularse con la escasa o nula realización de entrenamientos sistemáticos, la falta de una entrada en calor adecuada y el mal estado de los campos de juego, factores que incrementan la probabilidad de lesiones musculares y articulares. En contraposición, los futbolistas de la liga de Lobos presentaron una menor incidencia lesional, posiblemente asociada a una mayor regularidad en los entrenamientos y a una mejor organización de la preparación física.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Ortega y Molina (2021) y Navarro et al. (2020), quienes destacan que la ausencia de trabajo preventivo, la inadecuada planificación de las cargas y la falta de fortalecimiento muscular constituyen factores determinantes en la aparición de lesiones en el fútbol amateur. Asimismo, Reverter-Masià et al. (2014) y Hides (2017) sostienen que la edad, la fatiga y la carencia de programas preventivos estructurados aumentan la vulnerabilidad del jugador sénior, aspectos que se reflejan claramente en la población analizada.

Conclusión

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que la incidencia de lesiones en futbolistas amateurs categoría sénior no depende exclusivamente de la edad ni del tipo de competencia, sino también de las condiciones estructurales y organizativas que acompañan la práctica deportiva. La comparación entre las ligas de Marcos Paz y Lobos evidenció que factores como la ausencia de rutinas de activación, el mal estado de los terrenos de juego y la falta de una preparación física adecuada constituyen riesgos predominantes en el contexto amateur.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados de esta investigación aportan información relevante para entrenadores, preparadores físicos y organizadores de ligas locales, quienes podrían implementar programas de prevención y educación deportiva orientados a la reducción de lesiones. La incorporación de calentamientos dinámicos, fortalecimiento excéntrico de los miembros inferiores, trabajo propioceptivo y una planificación semanal adecuada del entrenamiento podrían disminuir significativamente la incidencia de desgarros musculares y lesiones por sobreuso.

Finalmente, este estudio refuerza la necesidad de continuar investigando el fenómeno de las lesiones en el fútbol amateur desde un enfoque multidimensional, incorporando variables como la edad, la frecuencia de entrenamiento, la superficie de juego y el nivel de condición física. Promover estrategias preventivas en este grupo etario contribuye no solo al rendimiento deportivo, sino también a la salud, el bienestar y la sostenibilidad de la práctica deportiva en adultos mayores de 35 años.

Limitaciones y Recomendaciones para Futuras Investigaciones

Limitaciones

El presente estudio presenta una serie de limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la investigación se basó en datos autoinformados mediante encuestas, lo cual implica la posibilidad de sesgos de memoria.

Otra limitación relevante está vinculada al tamaño muestral. Si bien los datos permiten establecer tendencias comparativas, la cantidad de jugadores consultados no necesariamente representa al total de futbolistas inscriptos en cada competencia.

Por último, no se incluyeron variables de carga física objetiva (volumen, intensidad, minutos jugados, etc.), ni factores externos como horarios de juego, estado climático o disponibilidad de servicios médicos, los cuales podrían influir en la aparición de lesiones.

Recomendaciones para futuras investigaciones

Se recomienda que futuros estudios incorporen un mayor volumen de participantes, con el fin de fortalecer la validez externa de los resultados. Sería pertinente, además, utilizar métodos de recolección combinados, incluyendo registros médicos, observaciones sistemáticas y herramientas de seguimiento prospectivo, lo cual permitiría obtener datos más confiables y precisos sobre la incidencia y el mecanismo de las lesiones.

Finalmente, se recomienda explorar intervenciones preventivas específicas en el fútbol amateur de mayores de 35 años, evaluando su eficacia en la reducción del riesgo lesional, así como incluir comparaciones con otras ligas regionales, provinciales o nacionales, para ampliar la perspectiva y enriquecer el análisis comparativo.

Referencias Bibliográficas

- Asociación Médica Mundial. (2013). *64.ª Asamblea General de la AMM*,. <https://doi.org/https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Ato, M. &.-G. (2013). *Investigación y diseño en psicología y educación*. Ediciones Pirámide.
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Bustillo Pruna, M. A., & Cuasquer Ayovi, M. J. (2024). Impacto de las lesiones de rodilla en el rendimiento de futbolistas. *Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Tecnología Médica, Licenciatura en Fisioterapia*. Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16498>
- Carlos-Vivas, J., Martín-Martínez, J. P., Chavarrias, M., & Pérez-Gómez, J. (2017). Los ejercicios preventivos tras el calentamiento ayudan a reducir lesiones en fútbol. *Archivos de Medicina del Deporte*, 34(1), 21–24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6263965>
- Chalco, A. F. (2023). *Kinesioterapia post desgarro muscular de miembros inferiores*. Riobamba. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10463>
- CIOMS, C. d. (2016). <https://cioms.ch/publications/product/pautas-eticas-internacionales-para-la-investigacion-relacionada-con-la-salud-con-seres-humanos/>
- Contreras Jordán, O. R. (2016). *Actividad física, salud y bienestar en la edad adulta*. Madrid: Editorial Síntesis.

Creswell, J., & Creswell, J. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Del Valle, & Hernández, A. (2016). *Envejecimiento y longevidad: fatalidad y devenir. Teorías, datos y vivencias*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Del Valle, S., Hernández-Mendo, A., & León-Cerda, M. M. (2016). Psicología y lesión deportiva: Implicaciones en la prevención, tratamiento y readaptación. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 1(1), 1-10.

<http://revistapsicologiaaplicadadeporteyejercicio.org/index.php/rpadef/article/download/2/3C>
ita Textual(Del Valle, Hernández-Mendo, & León-Cerda, 2016)

Ekstrand, J., Waldén, M., & Hägglund, M. (2011). Risk factors for muscle injury in professional football (soccer): the UEFA Injury Study. *British Journal of Sports Medicine*, 45(12), 1018-1020. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090240>

Fernández, J. L. (2022). Lesiones musculares en el deporte: diagnóstico, tratamiento y prevención (. *Editorial Médica Panamericana*, 85–92. <https://doi.org/978-950-06-9821-7>.

Fernández-Méndez, L. M., & Gómez-Mármol, A. (2018). De la rehabilitación a la readaptación. En A. F. Gamonales (Coord.), *Manual de Readaptación Físico-Deportiva. Wanceulen Editorial*, 53-78.

Fuller, C. W. (2006). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 40(3), 193–201. <https://doi.org/10.1136/bjism.2005.025270>

Gabbett, T. J. (2016). the training—injury prevention paradox: should athletes be training smarter and harder? *British Journal of Sports Medicine*, 50(5), 273–280.

<https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095788>

Gebert, A., Gerber, M., Pühse, U., Stamm, H., & Lamprecht, M. (2019). Injury Prevention in Amateur Soccer: A Nation-Wide Study on Implementation and Associations with Injury Incidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1593.

<https://doi.org/10.3390/ijerph16091593>

Gil, J. M., Gil, G. J., & Palacios, R. H. (2016). Fútbol: Identidad, Pasión, Dolor y Lesión Deportiva. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(30), 22-26.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5503022>

Gómez, P., & Sánchez, D. (2022). Fundamentos de traumatología deportiva. *Editorial Médica Panamericana.*, 110–125. <https://doi.org/978-950-06-9854-5>.

Gurau, L., Popescu, D., Petrescu, F., & Suci, O. (2023). Epidemiology of injuries in professional and amateur football: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(13), 5538. <https://doi.org/10.3390/ijerph20135538>

Hammes, D., Aus der Fünten, K., Kaiser, S., Frisen, E., & Meyer, T. (2015). Injury patterns in veteran football players: A prospective cohort study. *Journal of Sports Science and Medicine*, 14(3), 559–565. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25670019>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México, D.F. (Ciudad de México): McGraw Hill Education.

Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C.; Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6ª ed. ed.). México: McGraw-Hill Education.

Hides, J. A., Stanton, W. R., Mendis, M. D., Franettovich Smith, M., & Sexton, M. J. (2017). Predicting football injuries using size and ratio of the multifidus and quadratus lumborum muscles. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(4), 440–447. <https://doi.org/10.1111/sms.12672>

Iruarizaga-Ruiz, I., & Calvo-Bernardino, R. (2024). Predictors of Risk of Muscle Injury in Non-Professional Soccer Players: An Ambispective Cohort Study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(11), 314. <https://doi.org/10.3390/jcm13113143>

Junge, A., & Dvorak, J. (2014). Injury risk and prevention in female football: a worldwide perspective. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 567-571. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-093206>

Junge, A., Dvorak, J., & Graf-Baumann, T. (2004). Football injuries during the World Cup 2002. . *The American Journal of Sports Medicine*, 32(1), 80–89. <https://doi.org/10.1177/0363546503261246>

Kekelekis, A., Vlastaris, A., Giannikouris, T., Dimopoulos, V., & Katsikas, F. (2023). Epidemiology of Injuries in Amateur Male Soccer Players: A Prospective One-Year Study. *Healthcare (Basel)*, 11(3), 352. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030352>

Khan, K. M., Cook, J. L., Bonar, F., & Harcourt, P. (2000). Histopathology of common tendinopathies: Update and implications for clinical management. *Sports Medicine*, 27(6), 393–408. <https://doi.org/10.2165/00007256-199927060-00004>.

Martín Moya, R., & Ruiz Montero, P. J. (2017). Aspectos clave en programas de condición física y prevención de lesiones en el fútbol: una revisión narrativa. *Ciencia en su PC*, (2), 1-13. <http://hdl.handle.net/10481/56311>

Mattalia, M. (2014). *Lesiones isquiotibiales en jugadores amateur en Carlos Pellegrini, el trebol y las parejas desde el año 2010 al 2014*. universidad abierta interamericana, santa fe.

<https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC131559.pdf>

Molina, R. E. (2023). Traumatología y ortopedia básicas. *Editorial Médica Panamericana*, 42. <https://doi.org/978-950-06-9999-3>

Navarro-Santana, S., Ferri-Caruana, C. A., Llana-Belloch, S., Pérez-Bielsa, A., & Cánovas-Jordá, M. (2020). Protocolos de prevención de lesiones en fútbol. Comparativa entre IAI-PRO Y FIFA 11+ en variables objetivas y específicas en fútbol. *Un estudio piloto. Scientific Medical Data*, 2(1), 1-13. <https://scientificmedicaldata.com/article.php?dwUYYmtThPf11hYTdk8lkQ==>

Olmedilla Zafra, A., Ortega Toro, E., Abenza Cano, L., & Boladeras Esteve, A. (2011). Lesiones deportivas y psicología: Una revisión (2000–2009). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(1), 45–57. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/121691>

OMS. (2018). *PI Plan de acción mundial sobre actividad física 2018–2030: Más personas activas para un mundo sano*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50904>

Ortega, G. V., & Molina, C. R. (2021). Lesiones deportivas del plantel profesional de fútbol Santiago Wanderers durante las temporadas 2017. *Archivos de la Sociedad Chilena de Medicina del Deporte*, 66(1), 92-103. <https://revistasochmedep.cl/index.php/Revista/article/view/16>

Pastor, B. (2016). El entrenamiento de fuerza para la prevención de lesiones en el fútbol: Revisión sistemática. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 9(3), 105–111. <https://doi.org/10.1016/j.ramd.2016.03.003>

Reverter-Masià, J., Legaz-Arrese, A., & Munguía-Izquierdo, D. (2016). *Lesiones deportivas: prevención, diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Paidotribo.

Reverter-Masià, J., Ranz-Gómez, R., Bofill-Rodríguez, A., & Bonal-Ruiz, J. (2014). Revisión de los factores de riesgo de lesión en el fútbol: Propuesta de un protocolo de prevención. *Apunts Medicina de l'Esport*, 49(181), 23-34. <http://www.apunts.org/es-revision-factores-riesgo-lesion-futbol-articulo-S188665811400010X>

Romeo Sarraseca, J., & Ros Mar, R. (2022). *Análisis de Lesiones en el Fútbol Masculino Amateur en el Territorio Aragonés. Estudio Comparativo entre Hombres y Mujeres*. Universidad de Zaragoza, Zaragoza. <https://zaguan.unizar.es/record/120582>

Sciarretta, E. L. (2021). Lesiones deportivas en el fútbol amateurs, categoría seniors. *Lesiones en futbolistas amateurs de la liga de La Pampa*. [Tesis de licenciatura, Universidad Abierta Interamericana], Santa Rosa, La Pampa. <https://doi.org/UAI Repositorio>.

Sonesson, S., Lindblom, H., & Hägglund, M. (2023). Higher age and present injury at the start of the season are risk factors for in-season injury in amateur male and female football players—a prospective cohort study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 15(1), 108. <https://doi.org/10.1186/s13102-023-00728-6>

Sonesson, S., Lundqvist, D., & Waldén, M. (2023). Risk factors for injury in amateur male soccer players: A prospective cohort study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 9(2), e001650. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2023-001650>

Toro, C. A. (2012). *facultad de medicina carrera de kinesiologia*. Doctoral dissertation universidad de la frontera, temuco.

Zamora Alarcón, J. (2019). *Lesiones asociadas a la práctica del fútbol amateur en adultos en Aspe*. Universidad Miguel Hernandez, Aspe. <https://hdl.handle.net/11000/6722>

Zurita-Ortega, F., Rodríguez-Fernández, S., Olmo-Extremera, M., Castro-Sánchez, M., Chacón-Cuberos, R., & Cepero-González, M. (2017). Análisis de la resiliencia, ansiedad y lesión deportiva en fútbol según el nivel competitivo. *Cultura, Ciencia y Deporte.*, 12(35), 135-142. <https://doi.org/10.12800/ccd.v12i35.885>

Anexos

Formulario de consentimiento informado

<https://forms.gle/68NzcbBjy5XfuA367>

Formulario encuesta

<https://forms.gle/j948MrzQYU3N7kodA>

Herramienta estadística

R Core Team (2024). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.4) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-08-07).