



**Universidad
Zaragoza**



**Universidad de Zaragoza
Escuela de Enfermería de
Teruel**

Grado en Enfermería

Curso Académico 2020/2021

TRABAJO FIN DE GRADO
**EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES EN JUGADORES DE FÚTBOL
SEMI-PROFESIONALES**

Autor/a: Adrián Hernández Martínez

Tutor: Santiago Valdearcos Enguidanos

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS	10
METODOLOGÍA	10
RESULTADOS-DESARROLLO	11
DISCUSIÓN	15
CONCLUSIONES	17
BIBLIOGRAFÍA	18
ANEXOS	21
ANEXO I: Enfermería deportiva en los clubes de 1ª y 2ª división española	21
ANEXO II: Actividades de enfermería deportiva	22
ANEXO III: Cuestionario temporadas 2019-2020 y 2020-2021	23
ANEXO IV: Base de datos	35
ANEXO V: Gráficos descriptivos de las variables de la muestra.	36

RESUMEN

Introducción

En la actualidad, el fútbol es una de las principales actividades con mayor ocupación en el tiempo de ocio de la población, permaneciendo en un continuo desarrollo y consiguiente a este, aumentando la incidencia de lesiones producidas. La actividad enfermera dentro de un club semi-profesional cobra una vital importancia ya que esta consigue mejorar las condiciones de salud y las aptitudes físicas de los futbolistas, englobando prácticamente todas las circunstancias patológicas mediante una atención de calidad basada en innumerables conocimientos y habilidades profesionales.

Objetivo

Determinar la prevalencia de lesiones y sus diferentes categorías en jugadores de fútbol en el ámbito semi-profesional.

Metodología

Se realiza un estudio epidemiológico, descriptivo, transversal y retrospectivo en el que participan 15 plantillas aragonesas pertenecientes al ámbito semi-profesional con un total de 63 jugadores. Los datos para establecer las variables y realizar el estudio se extraen mediante un cuestionario de las temporadas 2019-2020 y 2020-2021, realizándose posteriormente un análisis con el programa IBM SPSS Statistic.

Resultados

Los resultados indican una mayoría clara de jugadores varones (82,5%), con una mediana de edad de 22,24 años. Estos realizan un calentamiento pre-partido en el 88,9% con una media de lesiones de 1,19. En cuanto a la etiología de las mismas, destaca la causa de sobrecarga con un 33,3%, siendo de forma clara las lesiones de tipo muscular las más prevalentes con un 50,7% y la consideración de que, los lugares más lesionados son las extremidades inferiores (73,3%). La gravedad de las lesiones en la mayoría de los casos es leve (30,67%), con un tiempo de baja entre 1 y 7 días y reduciéndose el número de lesiones a medida que aumenta la gravedad. Por último, cabe destacar de la variable recaída que el 35% de los casos vuelven a sufrir la misma lesión con posterioridad tras su completa rehabilitación.

Discusión

En comparación con otros estudios, se aprecia una concordancia clara en cuanto al género, a la posición de los jugadores, a la etiología, la tipología, la localización y la recaída de la lesión. Sin embargo, encontramos mayores contradicciones en cuanto a la gravedad de la lesión, siendo las moderadas las más frecuentes. Por otro lado, se realiza la comparación de la actividad enfermera en los clubes más importantes de España en relación con la producida en el ámbito semi-profesional, la cual es casi inexistente.

Conclusiones

El fútbol tiene una elevada incidencia de lesiones, encontrando una elevada frecuencia de las mismas de tipo muscular, causadas por una sobrecarga, en extremidades inferiores, de gravedad leve y con un alto porcentaje de recaída.

Palabras clave

Fútbol, semi-profesional, lesiones, epidemiología y actividad enfermera.

ABSTRACT

Introduction

Currently, football is one of the main activities with the highest occupation in leisure time of many people, remaining in continuous development and consequently, increasing the incidence of injuries produced.

The nursing activity within a semi-professional club is of vital importance since it manages to improve the health conditions and physical aptitudes of footballers, encompassing practically all pathological circumstances through quality care based on innumerable professional knowledge and skills.

Objective

The aim is to determine the prevalence of injuries and their different categories in soccer players in the semi-professional field.

Methodology

An epidemiological, descriptive, cross-sectional and retrospective study is carried out, in which 15 Aragonese squads belonging to the semi-professional

field participate with a total of 63 players. The data to establish the variables and carry out the study, are extracted by means of a questionnaire for the 2019-2020-2021 seasons, subsequently performing an analysis with the IBM SPPT Statistic program.

Results

The results indicate a clear majority of male players (82.5%), with a median age of 22.24 years. They performed a pre-match warm-up in 88.9% with an average of 1.19 injuries. Regarding their etiology, the cause of overload stands out with 33.3%, with muscle-type injuries being clearly the most prevalent with 50.7% and the consideration that the most injured places are the lower extremities (73.3%). The severity of the injuries in most cases is mild (30.67%), with a sick leave time of between 1 and 7 days and the number of injuries decreasing as the severity increases. Finally, it is worth noting from the relapse variable, that 35% of cases suffer the same injury again after their complete rehabilitation.

Discussion

Compared with other studies, there is a clear agreement regarding gender, the position of the players, the etiology, type, location and relapse of the injury. However, we find greater contradictions regarding the severity of the injury, being the moderate ones the most frequent. On the other hand, a comparison is made of nursing activity in the most important clubs in Spain in relation to that produced in the semi-professional field, which is almost non-existent.

Conclusions

Soccer has a high incidence of injuries, finding a high frequency of them of muscular type, caused by an overload, in lower extremities, of mild severity and with a high percentage of relapse.

Keywords

Soccer, semi-professional, injuries, epidemiology and nursing activity.

INTRODUCCIÓN

La salud, la calidad de vida y el ejercicio se encuentran íntimamente relacionados, por lo tanto, se necesita una actividad física regular para que el organismo funcione de manera óptima y así se consiga evitar la enfermedad¹.

La práctica de actividades deportivas, como en este caso el fútbol, es una de las principales actividades que mayor lugar tiene en el tiempo de ocio de la población, habiendo adquirido un importante desarrollo en nuestro país en las últimas décadas; hecho que, a su vez, ha propiciado un aumento paralelo en la aparición de lesiones entre los integrantes de dicho deporte². Para poder ser conscientes de la magnitud del problema de las lesiones, en el ámbito del fútbol de alto nivel, se sabe que se producen aproximadamente nueve lesiones por cada mil horas de juego (entre entrenamientos y competiciones). Si esta prevalencia se comparara con la de una empresa estándar de veinticinco trabajadores, sería equivalente a tener nueve trabajadores de baja laboral por lesión cada semana³.

Para comenzar, es de gran importancia definir el concepto de lesión ya que existen numerosas discrepancias, fundamentalmente en torno a la epidemiología, debido a las excesivas definiciones e interpretaciones de lesión, lo que implica una gran variabilidad a la hora de la obtención de datos por los diferentes investigadores.

En este trabajo se va a admitir el término de lesión que define que, una lesión es todo daño tisular resultante de la participación deportiva que disminuye el rendimiento del deportista, aunque no sea necesario ser retirado del entrenamiento o partido, ni que esta le impida participar en el siguiente partido, entrenamiento o ambos^{3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13}. Esta, en el caso de que se haya producido y para que sea incluida en el estudio, deberá haber sido producida en un margen de dos temporadas o lo que es lo mismo, con dos años de anterioridad como máximo. Dicha definición se basa principalmente en el concepto de "tiempo perdido"³, es decir en aquel periodo de ausencia de las correctas funciones del futbolista, sin embargo, también plantea algunas dificultades cuando se trata de disfunciones que no son exclusivas de

la práctica deportiva y, por tanto, susceptibles de ser causadas por factores distintos a la actividad física.

Un prerrequisito para poder comparar estudios en relación con los tipos de lesión es que los distintos tipos de la misma sean definidos de una forma similar por diferentes investigadores y observadores. Comúnmente y a grandes rasgos, se puede observar una distinción entre lesiones por sobreuso (lesiones crónicas) y lesiones por traumatismo (lesiones agudas)^{1,2,3,8,9}, aunque como ya se ha dicho, dichas clasificaciones pueden variar considerablemente según los autores.

La investigación epidemiológica de las lesiones deportivas presenta importantes inconvenientes, aparte del anteriormente nombrado, como son los derivados de la propia naturaleza de las lesiones que se investigan (ya que en muchas ocasiones es difícil atribuir en exclusiva a la práctica deportiva, y suelen ser multifactoriales), de la población expuesta, del tipo y la intensidad de la exposición, y por último de las fuentes de información².

Por otra parte, se considera que un jugador está plenamente recuperado o es dado de alta de una lesión cuando este participa en el 100% de las sesiones de entrenamiento y está en disposición de disputar partidos, tras la aprobación del personal sanitario relacionado al club (si lo hay). En este caso, si el jugador participa únicamente en parte de los entrenamientos o estos son modificados y/o adaptados, este aún no será considerado rehabilitado³.

Otra definición a exponer es la del significado del fútbol semi-profesional, este es el relacionado con las categorías del ámbito nacional por cercanía (2ªB) y el exclusivo de cada comunidad autónoma (3ª y ligas territoriales)^{14,15}.

En la actualidad, son escasos los estudios que se realizan sobre las lesiones futbolísticas en el ámbito semi-profesional, debido a un menor interés en su recogida de datos y a la falta de métodos estandarizados de recolección de los mismos, lo que impide comparar y comprender las diversas bases de datos existentes.

En cuanto a la importancia o justificación del estudio realizado esta radica en diversos aspectos. En primer lugar, el fútbol es un deporte de gran impacto y demanda dentro de nuestra sociedad, contando con una gran cantidad de

participantes y conforme el transcurso del tiempo el número de los mismos continúa incrementándose. Además, el fútbol es un deporte de equipo y en el que existe el contacto físico, dando lugar a gran cantidad de lesiones y patologías con la consiguiente repercusión que puede tener en la vida cotidiana (días de baja en el trabajo, incapacidad de realizar tareas domésticas, estrés y malestar...). Por otra parte, las lesiones suponen grandes pérdidas económicas para los clubes, derivadas principalmente del gasto sanitario para la recuperación (clínicas por lo general privadas y materiales específicos) pero también relacionados con los días de baja del futbolista en cuestión (tiempo perdido) y su posible remplazo con otro jugador para llevar a cabo similares funciones dentro de un terreno de juego.

Además, a fin de aportar una justificación o relevancia con diversos aspectos, cabe destacar la posible presencia del campo de enfermería dentro del ámbito del fútbol semi-profesional. Esto es debido a que las elevadas exigencias físicas y las diversas situaciones de riesgo que incorpora la competición hacen extremadamente útil la presencia de sanitarios con capacidad asistencial resolutiva, eficiente y polivalente; denominándose enfermería deportiva^{16,17,18}.

Dentro de este apartado se va a explicar, en función de los diferentes estudios encontrados, la utilidad de la enfermería deportiva:

Primero, dentro del estudio llevado a cabo por Fabo M¹⁶, se puede apreciar el rol del enfermero experto en la actividad física y el deporte, englobándose en los siguientes apartados desarrollados a continuación:

- | |
|--|
| 1. Contribuir con los objetivos de conjunto de los medios deportivos y de la sanidad nacional para mejorar y mantener las condiciones de salud de los atletas y todos los individuos en la práctica de deporte a través del trabajo conjunto del equipo de enfermería con otros profesionales del campo de la salud y del deporte. |
| 2. Participar activamente en las acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades y la prestación de atención técnica/científica a los atletas e individuos involucrados en la práctica de deportes. |

3. Garantizar un ambiente seguro, libre de riesgos y proteger el interés de los clientes.
4. Ofrecer conocimientos y experiencia para facilitar a los deportistas la protección de su salud.
5. Concluir su práctica de acuerdo al código de ética de la profesión.

Por otra parte, según el estudio realizado por Muñoz J¹⁷, se puede apreciar (ver Anexo I) la presencia o no de la enfermería deportiva en los clubes pertenecientes a la 1ª y 2ª División de España.

De dicho estudio, se extrapola que nueve de los veinte clubes más importantes a nivel nacional constan de una enfermera deportiva entre las filas de su cuerpo técnico.

Además, en este mismo estudio y concordando con los diferentes libros de diagnóstico (NANDA)¹⁹, objetivos (NOC)²⁰ y actividades (NIC)²¹ enfermeras, se encuentran las principales actividades que puede llegar a realizar la figura de la enfermera deportiva dentro de un club de fútbol (ver Anexo II).

Por lo tanto, la existencia de la figura de la enfermera deportiva dentro de un club semi-profesional es de vital importancia, ya que la actuación enfermera consigue mejorar las condiciones de salud y las aptitudes físicas de los futbolistas englobando prácticamente todas las circunstancias patológicas mediante una atención de calidad basada en innumerables conocimientos y habilidades profesionales. Sin embargo, en contraposición a lo anteriormente nombrado, nos encontramos con una serie de limitaciones (económicas principalmente) existentes en los clubes del ámbito semi-profesional, que imposibilitan la presencia de una figura enfermera en el entorno del club.

Finalmente, se plantea la posibilidad de la incorporación de una enfermera deportiva en los clubes semi-profesionales mediante la unión de una misma persona para unos 5-6 clubes, no influyendo tanto en los recursos económicos individuales para cada club.

Por lo tanto, se realiza este estudio con la finalidad de reclutar información sobre un ámbito de gran importancia en las personas que lo sufren y del que además se cuenta con escasa información ya que su carácter semi-

profesional limita el interés de llevar a cabo una investigación. Pudiendo así tomar medidas preventivas por parte del personal cualificado (enfermera preparador físico, nutricionista, departamento médico y fisioterapeuta) para conseguir minimizar la frecuencia de aparición de factores de riesgo tanto internos como externos que pueden desembocar en una lesión.

OBJETIVOS

Generales:

- Determinar la prevalencia de lesiones y sus categorías en jugadores de fútbol en el ámbito semi-profesional.
- Proporcionar información útil acerca de las lesiones en el ámbito semi-profesional.

Específicos:

- Facilitar información a los clubes para que estos puedan tomar las medidas preventivas correctas con la finalidad de evitar lesiones en sus jugadores.
- Establecer clasificaciones de lesión en función de diversos parámetros.
- Identificar posibles relaciones entre variables que puedan motivar el desarrollo de una lesión.
- Valorar la repercusión de la presencia de la enfermería deportiva en el seno de un equipo de fútbol.

METODOLOGÍA

El diseño utilizado en esta investigación se centra en la realización de un estudio epidemiológico, descriptivo, de carácter transversal y retrospectivo.

Para comenzar, se realiza una búsqueda bibliográfica de artículos lo más relacionados posible con el tema a estudio, a través de la plataforma de la biblioteca virtual del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Se realiza mediante los recursos existentes en la base de datos de Pubmed, UpToDate, Fistera, Embase, SciELO...

Para la evaluación y recogida de información de las diferentes variables a estudio se utilizó un cuestionario (ver Anexo III) mediante el programa de Google Docs. Este se facilitó vía correo electrónico y a través de la plataforma

WhatsApp a diferentes plantillas (15) de equipos aragoneses pertenecientes a las categorías de 2ªB, 3ª división y Regional, para obtener su respuesta y posteriormente llevar a cabo la recogida de datos y su análisis estadístico.

En cuanto a la población diana, este estudio se centra en los diferentes jugadores de fútbol pertenecientes al ámbito semi-profesional durante las temporadas 2019-2020 y 20-21.

Los criterios de inclusión de dicho trabajo hacen referencia a una serie de aspectos expuestos a continuación:

- Los jugadores deben estar federados en la RFEF (Real Federación Española de Fútbol) en el caso de ellos se encuentren en los equipos de 2ªB y 3ª división.
- Los jugadores deben estar federados en la FAF (Federación Aragonesa de Fútbol) en el caso de ellos se encuentren en los equipos de las categorías de Regional.
- La edad de los participantes en el estudio debe ser superior a 16 años.

Mientras que los criterios de exclusión en este caso se relacionan con los siguientes aspectos:

- Aquellas lesiones que puedan producirse durante la realización de otras actividades en el tiempo libre.
- Anomalías claras en la recogida de datos.
- Personas que no respondan al cuestionario.

Finalmente, para el registro, almacenado y análisis del contenido del cuestionario se utilizó el programa IBM SPSS Statistic para Windows, distribuyéndose la información en diferentes variables cualitativas y cuantitativas (ver anexo IV), mientras que los gráficos se realizan mediante el programa Excel también para Windows.

RESULTADOS-DESARROLLO

En cuanto a la muestra final, el cuestionario fue aportado a los jugadores de 15 plantillas de fútbol aragonesas, lo que significa que llega a 300 futbolistas de los que se obtienen 70 respuestas, un 23%. Posteriormente y según los

criterios de exclusión se eliminan siete respuestas, contando finalmente con un total de 63 respuestas, un 21%.

A continuación, se exponen una serie de variables tanto de tipo cualitativo como cuantitativo que son la base para la realización del estudio descriptivo y que nos aportan información acerca de las lesiones dentro de un terreno de juego (ver anexo V).

En un primer lugar y en relación con el género del estudio, el 82,5% fueron varones (figura 1).

En segundo lugar, cabe destacar algunas de las características más descriptivas de nuestro trabajo en relación con la edad, el peso y la altura de los participantes en el estudio:

- La mediana de la edad es de 22,24 años con un rango intercuartil de 3,77 años.
- La media del peso de la muestra es de 73 kg, mientras que la de la altura se encuentra en 1,78 cm.

En cuanto a las diferentes posiciones que tienen los jugadores dentro del terreno de juego, tienen un mayor predominio las posiciones de interior/extremo y mediocentro con un 23,8 % cada una (figura 2).

En relación con la variable recogida en el estudio de estiramientos, se obtienen las diferentes frecuencias (figura 3), entre las que no se aprecia ningún tipo de mayoría reseñable, sino que destaca la escasa presencia de los mismos en el periodo de pre-entreno (6,3%).

Por otra parte, y de manera similar a la anterior variable, se encuentra la variable de calentamiento (figura 4), de la que cabe destacar que, como es lógico, la gran mayoría de los jugadores realizan un calentamiento pre-entreno con un 88,9%.

A continuación, se exponen una serie de datos numéricos que tienen especial relevancia en el total de tiempo en juego (ya sea en entrenamiento o partido) que se encuentra un jugador:

- El primero de ellos hace referencia al total de horas de entrenamiento a la semana con una mediana de 6 horas y un rango intercuartil de 4 horas.
- El segundo lo hace en relación con los partidos disputados en estas dos temporadas o años, con una media de 30,76 partidos disputados.
- Por último, el tercero lo hace con el número medio de minutos por partido, con una mediana de 75 minutos por partido.

Por otra parte, se obtienen de forma numérica el número de lesiones totales y de manera individual de cada miembro de la muestra (figura 5). Dentro de las individuales, estas se encuentran entre los valores de cero y cuatro lesiones, mientras que el número total de las mismas es de 75; encontrándose la media de las lesiones en 1,19 y la desviación estándar en 0,8.

Uno de los primeros aspectos estudiados en relación con las lesiones de los futbolistas del estudio es la de la etiología de las mismas (figura 6). Dentro de dichas frecuencias se puede apreciar un alto porcentaje de lesiones por sobrecarga con un 33,3%, lo que se explica por la alta intensidad y el estrés a los que son sometidos los jugadores durante los entrenamientos y partidos.

Otro de estos aspectos a estudiar fue el de localización de la lesión (figura 7). En cuanto a esta variable cabe destacar, como es lógico en el mundo del fútbol, que prácticamente la totalidad de las lesiones se producen en las extremidades inferiores, teniendo lugar de hecho en el 73,3 % de la muestra del estudio.

En cuanto a la tipología de la lesión (figura 8), en esta encontramos una mayor variedad en el caso de nuestra muestra. Teniendo lugar un mayor número de lesiones de tipo muscular (50,7%) y ligamentosa (21,3%) mientras que no se han dado en la muestra del estudio lesiones de origen nervioso debido a una mayor dificultad para la producción de las mismas dentro de un terreno de juego.

Para continuar, también se estudió la gravedad de las lesiones organizadas en diferentes categorías (leve, moderada, grave y muy grave) en función de los días que causaron de baja al jugador. Dentro de este ámbito se

encuentran resultados muy parejos, reduciéndose levemente a medida que aumenta la gravedad (figura 9).

Por último, se encuentra la variable recaída, que consiste en si el jugador en cuestión ha vuelto a sufrir la misma lesión conforme el transcurso del tiempo, aunque esta haya sido en menor medida de gravedad. En relación con este apartado se puede apreciar como en un número bastante elevado, que supone un 35% de la muestra, se ha producido una recaída de la misma lesión (figura 10). Esto puede indicar que en este caso el ámbito de fútbol semi-profesional aragonés no dispone de los recursos (personal sanitario y materiales) adecuados para evitar el padecimiento de nuevo de las mismas lesiones.

A continuación, se va a valorar las posibles situaciones que pueden motivar el desarrollo de una lesión:

Para comenzar, se analizaron de manera conjunta las variables del número de lesiones en función de las categorías de la variable estiramientos con el siguiente resultado:

- No existen diferencias y la distribución del número de lesiones es la misma entre las diversas categorías de la variable de estiramientos ($p=0,655$, Prueba de Kruskal-Wallis).

En segundo lugar, tiene lugar el análisis conjunto de la variable de número de lesiones en función de las categorías de la variable género del estudio con el siguiente resultado:

- No existen diferencias y la distribución del número de lesiones es la misma entre las diversas categorías de la variable de género ($p=0,098$, Prueba U de Mann-Whitney).

En tercer lugar, se llevó cabo el análisis compuesto por las variables del número de lesiones con la del Índice de Masa Corporal consiguiendo el siguiente resultado:

- La distribución del número de lesiones no se ve influenciada por el IMC de la muestra del estudio ($p=0,937$. Correlación de Pearson).

Para finalizar este apartado, tuvo lugar el análisis entre las dos variables como son el número de lesiones y la edad en años cumplidos de los participantes del estudio hallándose el siguiente resultado:

- La distribución del número de lesiones no se ve influenciada por la edad en años cumplidos de la muestra del estudio ($p=0,607$. Correlación de Pearson).

DISCUSIÓN

En cuanto al objeto de este apartado en el estudio, este se centra en la comparación con las diferentes frecuencias observadas en estudios de diferentes ámbitos semi-profesional y profesional del fútbol español y europeo. El análisis comparativo se realiza mediante diversas fuentes de información presentes en la bibliografía y de los que se extrae información lo más relevante posible al actual estudio.

En primer lugar, se compara la variable del género o sexo de nuestro estudio con el realizado por Moreno C². De acuerdo con los datos pertenecientes al mismo, se considera que existe una mayoría de varones con respecto a las mujeres con un 81% y un 19% respectivamente.

Ambos estudios se realizan en el ámbito nacional español (Salamanca y Aragón), encontrándose un porcentaje considerablemente mayor de los hombres con respecto a las mujeres. Dicho aspecto puede ser debido al lugar y a los tipos de equipos sobre los que se han realizado, sin embargo, este hecho también puede ser debido a que en la sociedad española actual existe un mayor número de equipos masculinos que femeninos²².

En segundo lugar, profundizamos en la interpretación de frecuencias de las posiciones de los jugadores dentro de un terreno de juego de nuestro estudio con respecto al realizado por Raya-González J¹³.

En él, al igual que en nuestro estudio (47,6%), se puede observar un mayor número de jugadores que ocupan las posiciones del medio campo durante los partidos.

En tercer lugar, se ejecuta la comparación entre la variable etiología con las llevadas a cabo en los estudios de Noya J⁴ y de Rafael J⁶. Ambos basan su

base de datos en jugadores más profesionales que los de nuestra muestra, sin embargo, se pueden encontrar resultados extrapolables a nuestro estudio.

En ambos se puede apreciar que la categoría de lesión por sobrecarga se encuentra en un porcentaje bastante elevado, siendo este de 23,6% y 24,6% respectivamente. Estos datos son similares a los recogidos en nuestro estudio, en el que la sobrecarga se encuentra en un 33,3%.

Por otra parte, y de manera dispar a la de nuestra muestra, en el segundo estudio expuesto en este apartado, se puede apreciar que el porcentaje de lesiones por traumatismo (43,1%) es mucho mayor que el aportado por nuestros jugadores semi-profesionales (20%).

Después, se realiza la confrontación entre la variable de localización de nuestro estudio con el realizado por Moreno C², Rafael J⁶ y Linares S⁵.

En ellos, como es lógico y al igual que en nuestro estudio (con un 73,3%), se puede apreciar un mayor número de lesiones en las extremidades inferiores (rodilla, tobillo, muslo, pie...). Además, en los estudios comparados y en el nuestro, se puede apreciar una gran diferencia con cualquier otra localización de la lesión.

A continuación, se lleva a cabo la comparativa de la tipología de nuestro estudio con el estudio de Moreno C².

En relación con nuestro diagrama de barras, se encuentran grandes similitudes en cuanto a la impacto y relevancia de las lesiones musculares, con los porcentajes más elevados de cada estudio. Sin embargo, y con diferencia con respecto a nuestro estudio, en el caso de las lesiones capsuloligamentosas o ligamentosas sí que se encuentra un aumento sustancial de las mismas, equiparándose con las lesiones musculares.

Acto seguido, nos centramos en la variable de gravedad de nuestro estudio junto con la de Noya J⁴ y Linares S⁵.

En nuestro caso, los resultados obtenidos de la gravedad de la lesión, siendo las lesiones leves las más frecuentes (30,67%), no coinciden exactamente con los estudios anteriormente nombrados. En ellos se encuentra una menor disparidad entre la gravedad leve y moderada, siendo esta incluso mayor en la mayoría de los casos. Sin embargo, a partir de las lesiones de gravedad

moderada, todos ellos coinciden en una menor frecuencia a medida que aumenta la gravedad.

Por último, la última variable a indagar es la de recaída de la lesión. Esta es comparada con la encontrada en el estudio de Linares S⁵.

Los resultados de dicha variable son similares a las de nuestro estudio. En ambos, el porcentaje de recaídas es negativo en la mayoría de los casos, con un porcentaje del 65% en nuestro estudio y un 47,3% en el anteriormente nombrado. En contraposición, el porcentaje de positivos en recaídas es extremadamente elevado en ambos, hecho que sería necesario corregir en términos de salud y económicos.

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos con anterioridad tanto en el desarrollo como en la discusión, se puede concluir que:

1. El número total de lesiones en el estudio es de 75, con una media de 1,19 lesiones por jugador.
2. En nuestra muestra, la mayoría son hombres, con un predominio de posiciones de interiores y mediocentros, y realizando prácticamente la totalidad de los jugadores un calentamiento pre-partido.
3. La etiología predominante de las lesiones es la sobrecarga, de tipo muscular y con localización en extremidades inferiores.
4. Las lesiones consideradas como leves (causantes de un tiempo de baja entre 1 y 7 días) ocurren con mayor frecuencia entre las diversas categorías.
5. El porcentaje de recaída positiva es extremadamente elevado indicando una falta de recursos.
6. No existen diferencias y la distribución del número de lesiones es la misma entre las diversas categorías de la variable estiramientos y género.
7. La distribución del número de lesiones no se ve influenciada ni por el IMC ni por la edad.
8. Se considera de gran utilidad, pese a la imposibilidad de su implantación, la enfermería deportiva en el ámbito semi-profesional del fútbol.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguirre KF, Bigazzi ZM. Prevalencia de lesiones y factores asociados en deportistas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador abril de 2015 [monografía en Internet]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2015 [acceso 10 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10244>
2. Moreno C, Rodríguez V, Seco J. Epidemiología de las lesiones deportivas. *Fisioterapia*. 2008; 30 (1):40-8. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(08\)72954-7](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(08)72954-7)
3. Cos F, Cos MA, Buenaventura L, Pruna R, Ekstrand J. Modelos de análisis para la prevención de lesiones en el deporte. Estudio epidemiológico de lesiones: el modelo Union of European Football Associations en el fútbol. *Apunts Med Esport*. 2010; 45 (166): 95-102. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2010.02.007>
4. Noya J, Sillero M. Epidemiología de las lesiones en el fútbol profesional español en la temporada 2008-2009. *Archivos de medicina del deporte*. 2012; 29 (150): 750-766.
5. Linares S. Estudio epidemiológico de las lesiones más comunes producidas en las escuelas de fútbol base, categorías cadete y juvenil. *AGON Int J Sport Sci*. 2014; 4 (1): 46-55.
6. Rafael J, Galván-Villamarín F, Muñoz E, Esteban C, Clavijo M, Rodríguez A. Incidencia de lesiones osteomusculares en futbolistas profesionales. *Rev Colomb Ortop Traumatol*. 2013; 27 (4): 185-189. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0120-8845\(13\)70018-X](https://doi.org/10.1016/S0120-8845(13)70018-X)
7. Verstappen S, Van Rijn RM, Cost R, Stubbe JH. The Association Between Training Load and Injury Risk in Elite Youth Soccer Players: a Systematic Review and Best Evidence Synthesis. *Sports Medicine-Open* [revista en Internet]. 2021 [acceso 10 de noviembre de 2020]; 7 (6). Disponible en: <https://sportsmedicine-open.springeropen.com/articles/10.1186/s40798-020-00296-1>
8. Del Valle M, Manonelles P, Tárrega L, Manuz B, González A, Franco L et al. Lesiones deportivas "versus" accidentes deportivos. Documento de consenso. Grupo de prevención en el deporte de la Sociedad

- Española de Medicina del Deporte (SEMED-FEMEDE). Arch Med Deporte. 2018. 35 (1): 5-15.
9. Osorio JA, Clavijo MP, Arango E, Patiño S, Gallego IC. Lesiones deportivas. Iatreria. 2007; 20 (2): 167-177.
 10. Olmedilla A, Andreu M^ªD, Abenza L, Ortín FJ, Blas A. Lesiones y factores deportivos en futbolistas jóvenes. Cultura, Ciencia y Deporte [revista en Internet]. 2006 [acceso 11 de noviembre de 2020]; 2 (5). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163017530002>
 11. Prieto JM. Variables deportivas y personales en la ocurrencia de lesiones deportivas. Diferencias entre deportes individuales y colectivos. Retos. 2015;28: 21-25.
 12. Prados A. Lesiones más frecuentes en el baloncesto y propuestas de tratamiento fisioterápico [monografía en Internet]. Almería: Grado en Fisioterapia; 2013 [acceso 11 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10835/2368>
 13. Raya-González J, Suarez-Arrones L, Larruskain J, Sáez de Villareal E. Muscle injuries in the academy of a Spanish profesional football club: A one-year prospective study. Apunts Med Esport. 2018; 53 (197): 3-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2017.12.001>
 14. Hägglund M, Waldén M, Ekstrand J. Injury recurrence is lower at the highest professional football level than at national and amateur levels: does sports medicine and sports physiotherapy deliver?. Br J Sport MEd. 2016; 50 (12): 751-6. DOI: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095951>
 15. García-del-Barrio P, Pujol F. El papel del fútbol en la sociedad actual. Fútbol: ocio y negocio. Revista Empresa y Humanismo. 2007; 11: 89-108.
 16. Fabo M, Orzanco MR. Atención integral de enfermería en el ámbito de la salud deportiva. Incorporación del profesional de enfermería en el equipo técnico de competición [monografía en Internet]. Navarra: Universidad pública de Navarra; 2014 [acceso 15 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/2454/9565>
 17. Muñoz J, Pérttega L, Fernández-Lázaro D. Enfermería deportiva: intervenciones del enfermero experto en la actividad física y el

- deporte. REMASP.2020; 4(6): 1-11. DOI:
<https://doi.org/10.36300/remasp.2020.068>
18. Muñoz J, Navas FJ. Intervenciones del enfermero experto en la actividad física y el deporte, dentro del equipo técnico de medicina deportiva. Revisión bibliográfica narrativa [monografía en Internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid. Facultad de Soria; 2017 [acceso 15 de noviembre de 2020]. Disponible en:
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/28129>
 19. Nanda International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020. 11ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
 20. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 6ªed. Barcelona: Elsevier; 2019.
 21. Butcher M, Bulechek G, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ªed. Barcelona: Elsevier; 2019.
 22. Pangrazio O, Forriol F. Diferencias de las lesiones sufridas en 4 campeonatos sudamericanos de fútbol femenino y masculino. REV.LATINOAM.CIR.ORTOP. 2016;1(2):58-65.DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.rslaot.2016.10.001>

ANEXOS

ANEXO I: Enfermería deportiva en los clubes de 1ª y 2ª división española

Equipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Real Madrid	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Barcelona	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Atlético de Madrid	✓	✓	✓		✓				
Sevilla	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Villarreal	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
Real Sociedad	✓		✓		✓				
Athletic de Bilbao	✓		✓		✓	✓		✓	
Español	✓		✓		✓				
Alavés	✓		✓		✓				
Eibar	✓		✓		✓				
Málaga	✓		✓		✓				
Valencia	✓	✓	✓		✓				
Celta de Vigo	✓		✓		✓			✓	✓
Las Palmas	✓		✓		✓				
Betis	✓	✓	✓		✓				
Deportivo de Coruña	✓		✓		✓				
Leganés	✓		✓		✓				
Sporting de Gijón	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Osasuna	✓	✓	✓		✓		✓		
Granada	✓		✓		✓				

Tabla 1. Integrantes del equipo médico en los Clubs de fútbol españoles⁽¹²⁾

1 Médico, 2 Enfermero, 3 Fisioterapeuta, 4 Enfermero y Fisioterapeuta, 5 Preparados físico, 6 Podólogo, 7 Nutricionista, 8 Masajista, 9 Psicólogo.

ANEXO II: Actividades de enfermería deportiva

Código	Intervención	Código	Intervención
2130	Manejo de la hipoglucemia	7620	Comprobar sustancias controladas
2203	Manejo de la ventilación	8060	Trascripción de órdenes
2680	Manejo de las convulsiones	1100	Manejo de la nutrición
3120	Intubación	1260	Manejo del peso
3210	Manejo del asma	2395	Control de la medicación
3320	Oxigenoterapia	4410	Establecer objetivos comunes
3620	Suturas	4480	Facilitar autorresponsabilidad
3660	Cuidado de las heridas	4500	Prevención sustancias nocivas
3780	Tto. de la exposición al calor	5246	Asesoramiento nutricional
3900	Regulación de la temperatura	5510	Educación sanitaria
4044	Cuidados cardíacos agudos	5612	Enseñanza: ejercicio prescrito
4140	Reposición de líquidos	5614	Enseñanza: dieta prescrita
4160	Control de las hemorragias	5616	Enseñanza: tratamiento
4200	Terapia intravenosa	5515	Acceso a la información sanitaria
4250	Manejo del shock	6486	Manejo ambiental: seguridad
4260	Prevención del shock	6610	Identificación de riesgos
0222	Terapia de ejercicios	6520	Análisis de situación sanitaria
0910	Inmovilización	6540	Control de infecciones
0970	Trasferencia	7410	Autorización de seguros
1400	Manejo del dolor	7560	Protección derechos paciente
1480	Masaje	7630	Contención de los costes
2210	Administración de analgésicos	7760	Evaluación de productos
6680	Prevención lesiones deportivas	7890	Transporte entre instalaciones
8020	Reunión multidisciplinar	7920	Documentación
4350	Manejo de la conducta	7960	Intercambio de información sanitaria
5020	Mediación de conflictos	7980	Informe de incidencias
5240	Asesoramiento	8550	Manejo recursos económicos
5270	Apoyo emocional	8820	Control de enfermedades transmisibles
5395	Mejora de la autoconfianza	8120	Recogida datos investigación
8520	Disminución de la ansiedad	8750	Marketing social

Tabla 4. *Nursing Interventions Classification (NIC)*

ANEXO III: Cuestionario temporadas 2019-2020 y 2020-2021

TFG lesiones fútbol en el ámbito semi-profesional

A continuación, se realizarán una serie de preguntas en relación con lesiones y posteriormente será redireccionado a otro cuestionario en función de las mismas.

***Obligatorio**

Género*

Masculino

Femenino

Fecha de nacimiento*

Fecha

dd/mm/aaaa

Número de lesiones más importantes en las últimas 2 temporadas o últimos 2 años*

Elige



Peso*

Tu respuesta

Talla (cm)*

Tu respuesta

Posición dentro del terreno de juego*

- Portero
- Central
- Lateral/Carrilero
- Mediocentro
- Interior/Extremo
- Delantero

Horas de entreno a la semana*

Tu respuesta

Estiramientos*

- Pre-entreno
- Post-entreno
- Ambos
- Ninguno

Calentamiento*

- Pre-entreno
- Post-entreno
- Ambos
- Ninguno

Nº aproximado de partidos jugados estas últimas 2 temporadas o* años

Tu respuesta

Nº aproximado de minutos por partido estas últimas 2 temporadas o* años

Tu respuesta

Página 1 de 5

[Siguiete](#)

TFG lesiones fútbol en el ámbito semi-profesional

*Obligatorio

Estudio lesión nº1

En relación a su lesión, escoja una serie de apartados expuestos a continuación.

Etiología de la lesión*

- Traumatismo
- Sobrecarga
- Giro
- Salto
- En carrera de velocidad o aceleración
- Otro:

Localización de la lesión*

- Cabeza/Cara/Cuello
- Extremidades superiores
- Tórax/Raquis
- Abdomen
- Cadera/Pelvis
- Extremidades inferiores
- Otro:

Tipo de lesión*

- Ligamentosa
- Tendinosa
- Ósea
- Muscular
- Nerviosa
- Otro:

Gravedad de la lesión*

- Leve; 1-7 días
- Moderada; 7-30 días
- Grave; 1-3 meses
- Muy grave: >3 meses

Recaída de la lesión*

Sí

No

Página 5 de 5

[Atrás](#)

Enviar

TFG lesiones fútbol en el ámbito semi-profesional

*Obligatorio

Estudio lesión nº1, 2 y 3

En relación a su lesión, escoja una serie de apartados expuestos a continuación.

Etiología de la lesión*

	Traumatismo	Sobrecarga	Giro	Salto	En carrera de velocidad o aceleración	Otra...
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Localización de la lesión *

	Cabeza - Cara - Cuello	Extremidades superiores	Tórax y raquis	Abdomen	Cadera / Pelvis	Extremidades inferiores	Otras...
Lesión 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tipo de lesión *

	Ligamentosa	Tendinosa	Ósea	Muscular	Nerviosa	Otras...
Lesión 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gravedad de la lesión*

	Leve; 1-7 días	Moderada; 7-30 días	Grave; 1-3 meses	Muy grave: >3 meses
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Recaída*

	Sí	No
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Página 5 de 5

[Atrás](#)

Enviar

TFG lesiones fútbol en el ámbito semi-profesional

*Obligatorio

Estudio lesión nº1, 2, 3 y 4

En relación a su lesión, escoja una serie de apartados expuestos a continuación.

Etiología de la lesión*

	Traumatismo	Sobrecarga	Giro	Salto	En carrera de velocidad o aceleración	Otra...
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Localización de la lesión *

	Cabeza - Cara - Cuello	Extremidades superiores	Tórax y raquis	Abdomen	Cadera / Pelvis	Extremidades inferiores	Otras...
Lesión 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tipo de lesión *

	Ligamentosa	Tendinosa	Ósea	Muscular	Nerviosa	Otras...
Lesión 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesión 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gravedad de la lesión*

	Leve; 1-7 días	Moderada; 7-30 días	Grave; 1-3 meses	Muy grave: >3 meses
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Recaída*

	Sí	No
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO IV: Base de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	GEN	Númérico	1	0	Género	{1, Hombre}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	FNAC	Fecha	10	0	Fecha de naci...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
3	EDAD	Númérico	8	2	Edad en años c...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
4	N°LES	Númérico	1	0	Número de lesi...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
5	PESO	Númérico	8	2	Peso	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
6	TALLA	Númérico	3	2	Talla	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
7	POS	Númérico	1	0	Posición en el t...	{1, Portero}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	HES	Númérico	8	0	Horas de entre...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
9	EST	Númérico	1	0	Estiramientos	{1, Pre-entr...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Residualest	Númérico	8	2		Ninguna	Ninguna	13	Derecha	Escala	Entrada
11	CAL	Númérico	1	0	Calentamiento	{1, Pre-entr...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	N°PART	Númérico	4	0	Número de part...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
13	N°MIN	Númérico	2	0	Número medio ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
14	ETILES1	Númérico	1	0	Etiología de la l...	{1, Traumati...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	ETILES2	Númérico	1	0	Etiología de la l...	{1, Traumati...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	ETILES3	Númérico	1	0	Etiología de la l...	{1, Traumati...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	ETILES4	Númérico	1	0	Etiología de la l...	{1, Traumati...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	LOCLES1	Númérico	1	0	Localización de...	{1, Cabeza/...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	LOCLES2	Númérico	1	0	Localización de...	{1, Cabeza/...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	LOCLES3	Númérico	1	0	Localización de...	{1, Cabeza/...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	LOCLES4	Númérico	1	0	Localización de...	{1, Cabeza/...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	TIPLES1	Númérico	1	0	Tipo de lesión 1	{1, Ligamen...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	TIPLES2	Númérico	1	0	Tipo de lesión 2	{1, Ligamen...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	TIPLES3	Númérico	1	0	Tipo de lesión 3	{1, Ligamen...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
25	TIPLES4	Númérico	1	0	Tipo de lesión 4	{1, Ligamen...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
26	GRAVLES1	Númérico	1	0	Gravedad de la ...	{1, Leve; 1-7...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
27	GRAVLES2	Númérico	1	0	Gravedad de la ...	{1, Leve; 1-7...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
28	GRAVLES3	Númérico	1	0	Gravedad de la ...	{1, Leve; 1-7...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
29	GRAVLES4	Númérico	1	0	Gravedad de la ...	{1, Leve; 1-7...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos **Vista de variables**

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
30	RECLES1	Númérico	1	0	Recaída de la l...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
31	RECLES2	Númérico	1	0	Recaída de la l...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
32	RECLES3	Númérico	1	0	Recaída de la l...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
33	RECLES4	Númérico	1	0	Recaída de la l...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
34	IMC	Númérico	8	2	Índice de masa...	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
35	ILES	Númérico	8	2	Índice de lesión	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
36	HJR	Númérico	8	2	Horas de juego ...	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											

Vista de datos **Vista de variables**

ANEXO V: Gráficos descriptivos de las variables de la muestra.

Figura 1: Género de los jugadores a estudio.

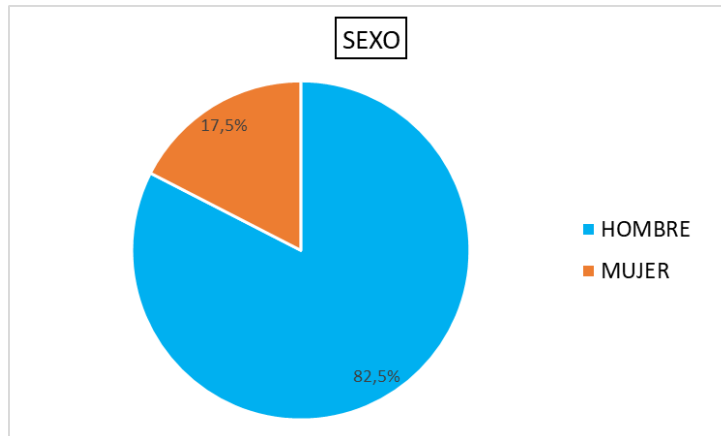


Figura 2: Posiciones en el terreno de juego de los jugadores a estudio.

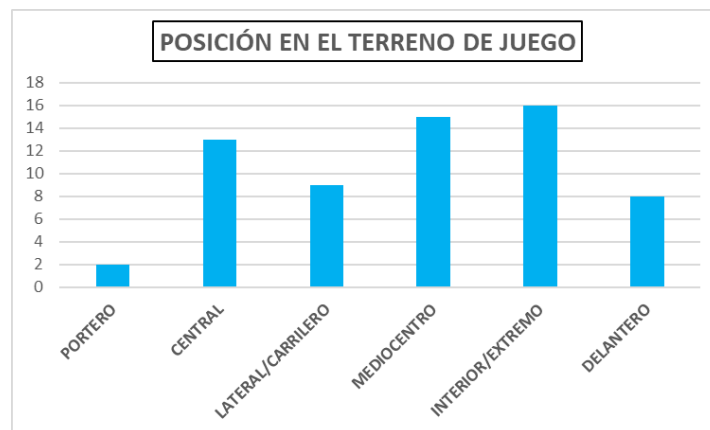


Figura 3: Estiramientos de los jugadores a estudio.

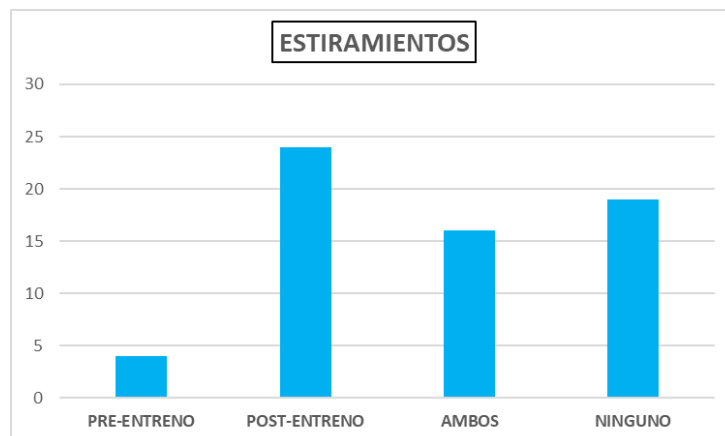


Figura 4: Calentamiento de los jugadores a estudio.

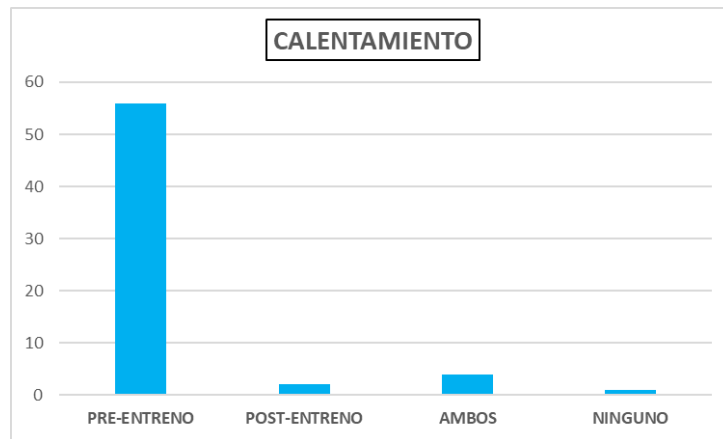


Figura 5: Número de lesiones de los jugadores a estudio.

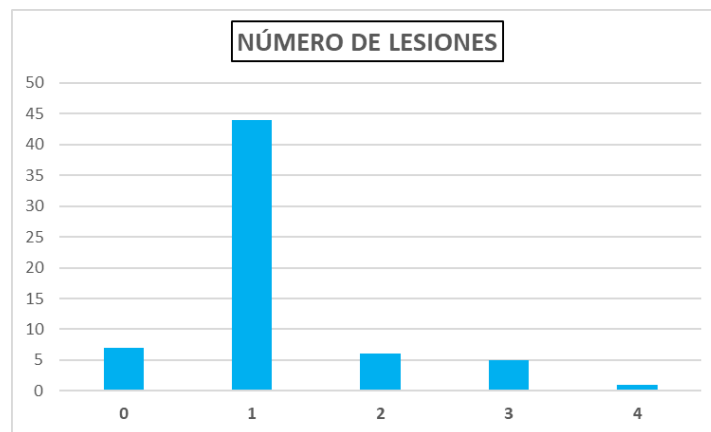


Figura 6: Etiología de las lesiones de los jugadores a estudio.

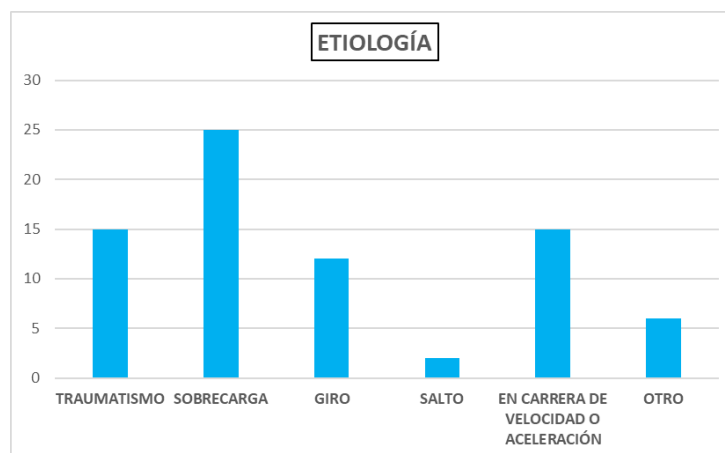


Figura 7: Localización de las lesiones de los jugadores a estudio.

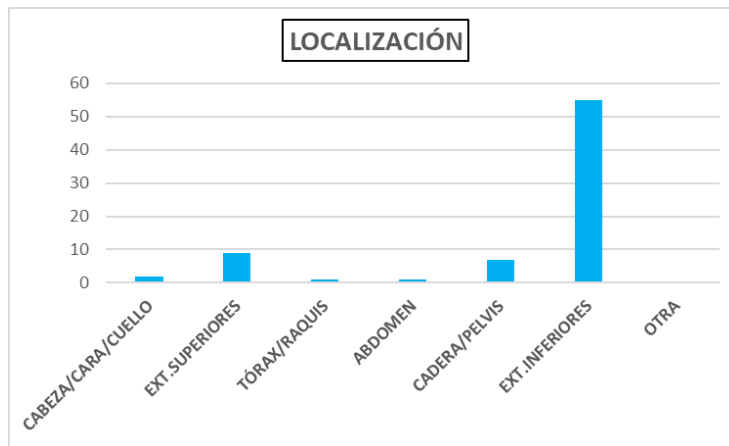


Figura 8: Tipología de las lesiones de los jugadores a estudio.

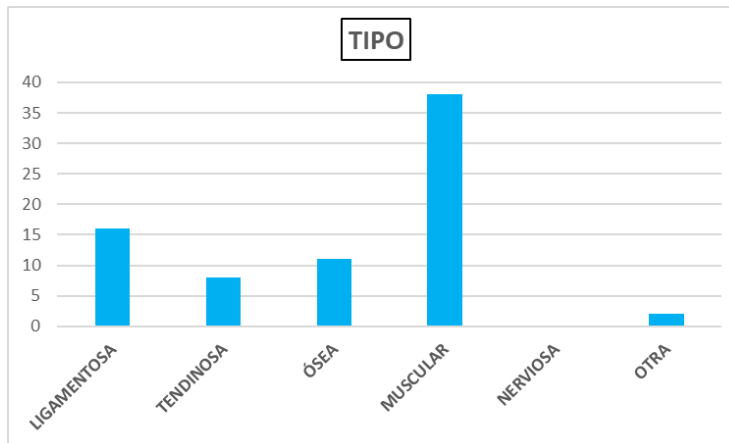


Figura 9: Gravedad de las lesiones de los jugadores a estudio.

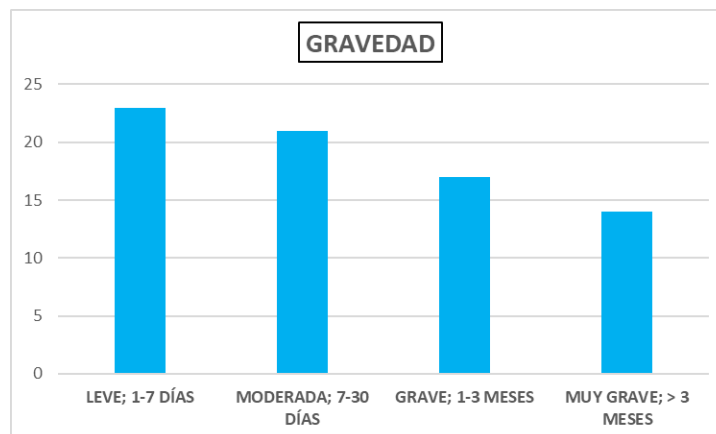


Figura 10: Recaída de las lesiones de los jugadores a estudio.

