



FACUTAD DE MOTICIDAD HUMANA Y DEPORTES
LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA Y
DEPORTES

“Lesiones deportivas en el futbol amateurs, categoría seniors”

ALUMNO: Sciarretta, Emiliano Luis

Septiembre-2021

Agradecimientos

A mi profesor de tesis, Rubén Daniel Pallarola, quien con sus conocimientos orientó el desarrollo de esta investigación, además por su dedicación y asistencia permanente.

A todos los jugadores de futbol participantes, quienes compartieron sus experiencias, e hicieron factible el desarrollo de esta investigación.

A mis compañeros de la carrera, con los cuales se generó un vínculo de estudio e intercambios de ideas muy productivos.

Y por último agradecer a, Horacio Brozzi y profesores de cada catedra, que, con su dedicación, predisposición y compromiso hicieron posible lograr los objetivos presentados.

INDICE

1. RESUMEN	1
1.1. ABSTRACT	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	5
4. JUSTIFICACION, RELEVANCIA Y VIABILIDAD	6
4.1 JUSTIFICACION	6
4.2 RELEVANCIA	6
4.3 VIABILIDAD	7
5. TEMA	8
6. PROBLEMA	8
7. OBJETIVOS	9
7.1 OBJETIVO GENERAL	9
7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
8. MARCO TEÓRICO	10
8.1 Lesiones deportivas	10
8.1.1 Tipos de lesiones deportivas	10
8.1.2 Como se producen y cómo prevenirlas	12
8.1.3 Factores de las lesiones deportivas	13
8.1.4 Factores intrínsecos	13
8.1.5 Factores extrínsecos	17
8.2 Futbol	20
8.2.1 Posiciones de juego	20
8.2.2 Origen del futbol en Argentina	21
8.2.3 El futbol como fenómeno social	22
9. ESTRATEGIA METODOLOGICA	23
9.1 Población y Muestra	23
10. RESULTADOS	24
11. ANALISIS	27
12. CONCLUSIONES	28
13. DISCUSIÓN Y SUGERENCIAS	29
14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	30
15. ANEXOS	32

1. RESUMEN

En la actualidad, la salud del jugador, sea profesional o aficionado, está expuesta a una cantidad de situaciones con una alta probabilidad de incurrir en una lesión deportiva. Muchos factores pueden determinar que un deportista se lesione, y tanto en el fútbol recreativo como el de alta competencia, es necesario respetar algunas pautas de actuación para así prevenir el riesgo de padecer una lesión deportiva.

En las últimas décadas se ha evidenciado el impacto de la actividad física sobre la salud en diferentes poblaciones. Pero se desconoce qué impacto tienen las actividades físicas vigorosas y sistematizadas sobre la salud de los adultos. Esta investigación tiene por objeto conocer las causas de las lesiones deportivas de los participantes de fútbol, categoría seniors, mayores de 36 años, perteneciente a la liga del Club “La Barranca”, en Santa Rosa, provincia de La Pampa. Participaron de esta investigación 40 deportistas, mayores de 36 años de edad. Respecto a las causas de la lesión, se diseñó un cuestionario incluyendo ítems relativos a los diversos factores causales: internos (fisiológicos), externos (deportivos, comportamiento de los otros) y otro tipo de factores relativos al entrenamiento y la competición.

Según los datos obtenidos podemos identificar que un alto porcentaje de los jugadores realizan actividades propias del deporte como entrenamiento, como así también este alto porcentaje se mantiene al momento de las lesiones durante la competencia.

Palabras clave: lesiones deportivas, fútbol, fútbol amateur, fútbol senior.

1.1 ABSTRACT

Currently, the health of the player, whether professional or amateur, is exposed to a number of situations with a high probability of incurring a sports injury. Many factors can determine that an athlete is injured, and both in recreational soccer and in high competition, it is necessary to respect some guidelines for action to prevent the risk of suffering a sports injury. In recent decades, the impact of physical activity on health in different populations has been evidenced. But the impact of vigorous and systematic physical activities on adult health is unknown. The purpose of this research is to find out the causes of sports injuries in soccer participants, senior category, older than 36 years, belonging to the league of Club "La Barranca", in Santa Rosa, La Pampa province. 40 athletes, over 36 years of age, participated in this research.

Regarding the causes of the injury, a questionnaire was designed including items related to the various causal factors: internal (physiological), external (sports, behavior of others) and other types of factors related to training and competition.

According to the data obtained, we can identify that a high percentage of the players carry out activities of the sport such as training, as well as this high percentage is maintained at the time of injuries during competition.

Key words: sports injuries, soccer, amateur soccer, senior soccer

2. INTRODUCCIÓN

El fútbol según una encuesta realizada por la FIFA (Fédération Internationale de Football Association) en el año 2006, sería el deporte de mayor popularidad a nivel mundial; con aproximadamente 270 millones de personas involucradas activamente, tanto a nivel de futbolistas como de árbitros, técnicos y directivos. (Kunz, 2007)

Ahora bien, algunos estudios indicarían que la práctica de deportes de equipo, sobre todo el fútbol que existe contacto implicarían un mayor número de lesiones. Los riesgos de lesiones y la mala salud son generalmente más altos en este tipo de deporte que en los de no-contacto. (Fuller CW, 2011)

Algunos autores definen la lesión como cualquier queja física sufrida durante el entrenamiento o partido que no le permita realizar actividades deportivas. (Fuller CW, 2006) Las lesiones se clasifican en función del mecanismo de lesión en: extrínsecas (o directas) e intrínsecas (o indirectas). A su vez, las lesiones extrínsecas, por contusión con el oponente o con un objeto, se clasifican según la gravedad en leves o benignas (grado I), moderadas (grado II) o graves (grado III); pueden coexistir con laceración o no. En cuanto a las lesiones intrínsecas, por estiramiento, se producen por la aplicación de una fuerza tensional superior a la resistencia del tejido, cuando éste está en contracción activa (contracción excéntrica). (Rodas G, 2009) Otras investigaciones revelan que las regiones corporales más afectadas son los miembros inferiores. (Vicente P, 2003)

Para conocer las lesiones es importante conocer los factores de riesgo internos del deportista (fisiológico y psicológico). Así como los factores externos (categoría, horas de entrenamiento, método de entrenamiento, tiempo de juego). La parte multidisciplinar es muy importante. (Guerrero, 2001) En los últimos años las lesiones van disminuyendo, la mayor parte de esa reducción fue en el número fue en el muslo. Hay varias razones posibles para esto; en primer lugar se debe a la preparación y el tiempo que tiene cada equipo para su competición. Otra explicación posible es la aplicación estricta de las reglas de juego y particularmente el uso de protecciones (canillera, vendas semi-elástica, tobillera). (Dvorak J, 2007) Estos cambios también estarían influenciados por la intensidad del partido y el estilo de juego. (Junge A, 2013) En la práctica profesional y amateur las lesiones tienen una

especial relevancia por las secuelas de las mismas que afectan a diversos aspectos de la vida del futbolista tanto profesional, deportivo, familiar, personal.

Considero que es importante conocer la lesión más frecuente y sus causas con el fin de establecer acciones encaminadas tanto al área de prevención como en la rehabilitación, disminuyendo la ausencia del jugador dentro del campo de juego. El objetivo de esta investigación es determinar la lesión más frecuente y sus posibles causas, ocurridas en el torneo de futbol seniors (mayores de 34 años), que se lleva adelante en el Club La Barranca, en Santa Rosa, La Pampa.

3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En un estudio llevado a cabo por, Olmedilla Zafra, A., Ortín Montero, F.J. y Ortega Toro, E. (2004), “UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA PERCEPCIÓN DE LOS JUGADORES DE FÚTBOL RESPECTO A LOS FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR LESIONES”, se analizaron 262 futbolistas pertenecientes a equipos que compiten en la Federación de Fútbol de la Región de Murcia (España), dicho trabajo estudió la percepción que los futbolistas tienen acerca de los factores causantes de lesiones deportivas. Partiendo de los estudios de diferentes autores (Heil, Zemper y Carter, 1993; Palmi, 1997; Weinberg y Gould, 1996) respecto a las causas de la lesión, diseñaron un cuestionario incluyendo ítems relativos a los diversos factores causales: internos, externos y otro tipo de factores relativos al entrenamiento y la competición. Los resultados arrojaron la percepción que los futbolistas tienen acerca de la importancia que poseen estos 4 factores en la probabilidad de lesionarse. También concluyeron que la prevención de lesiones supone, además de un beneficio para los deportistas, una mejora para los clubes que, dispondrán más tiempo de sus jugadores y, por tanto, de una mayor rentabilidad en relación al esfuerzo realizado.

La tesis realizada por Cabrera Cuascota Wakner Andrés (2020), planteo como objetivo determinar la lesión más frecuente en el “Club Deportivo Especializado Cotocollao” para llegar a un plan de prevención de dicha lesión. La investigación determinó que el 95% de lesiones se produce a nivel en miembro inferior, la zona de muslo fue la más afectada con un 53% y la lesión más frecuente fue nivel de bíceps femoral con un 41%. La mayoría de lesiones se dio a causa de un traumatismo indirecto con un 73% de la muestra total, esto se debe a muchos factores que debe ser estudiado a futuro. El autor arribó a la conclusión de que las lesiones más frecuentes son a nivel de isquiotibiales debido a traumas indirectos que se desglosan de muchos factores a nivel amateur.

4. JUSTIFICACION, RELEVANCIA Y VIABILIDAD

4.1 JUSTIFICACION

Esta investigación estudiara las causas de las lesiones sufridas por los jugadores amateurs, participantes de la categoría seniors, organizado por el Club La Barranca, en Santa Rosa, La Pampa.

Uno de los principales motivos que me llevaron a investigar el problema es el gran crecimiento que evidencia esta competencia en el transcurrir de los años, sumando nuevos equipos y por ende nuevos jugadores. Como participante de este torneo también se observa que el número de lesionados aumenta torneo tras torneo, provocando que los jugadores no puedan desarrollar los encuentros con continuidad y en determinadas situaciones teniendo que dejar de realizar la actividad.

En el torneo de fútbol participan 382 jugadores divididos en 16 equipos. En su mayoría cada equipo tiene un director técnico, los mismos en su gran totalidad no cuentan con un profesor de educación física que se ocupe de la preparación física, entrada en calor antes de comenzar un partido, flexibilidad y ejercicios de relajación muscular al finalizar los encuentros y prácticas de entrenamientos.

4.2 RELEVANCIA

Considero que los resultados que se obtengan pueden ser de gran importancia para los jugadores, dado que los mismos podrán mejorar su condición física y obtener una mirada distinta en cuanto a su preparación a la hora de afrontar una competencia, como así también corregir o continuar con sus entrenamientos, como por ejemplo realizar entrenamientos propios y específicos del deporte, aprender y tomar conciencia sobre la prevención de lesiones. Como así también conocer más sobre las lesiones deportivas que puedan sufrir y sus posibles consecuencias. Como se dice habitualmente esta investigación podría ser útil para *“abrir la cabeza”* y poder ser el punto de partida para que los jugadores realicen un mejoramiento y crecimiento deportivo y saludable.

4.3 VIABILIDAD

La realización de la investigación se considera viable, dado que se lleva acabo con bajos recursos económicos, la muestra de la población es pequeña y es posible acceder tanto a los datos del club que realiza el torneo, como también a los jugadores que participan y de esa manera poder realizar la investigación planteada, tanto en el uso de entrevistas a jugadores y organizadores del torneo.

Por otro lado, dicha investigación es posible llevarla a cabo tanto en el cumplimiento de los objetivos como así también en el cronograma de actividades presentadas.

5. TEMA

LESIONES DEPORTIVAS EN EL FUTBOL AMATEUR EN LA CATEGORIA SENIORS (MAYORES DE 34 AÑOS) EN SANTA ROSA LA PAMPA.

6. PROBLEMA

La investigación surge a raíz de que el futbol es el deporte más popular del mundo, y es practicado de forma amateurs por la gran totalidad de la franja etaria (niños/as, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores). La aparición de lesiones en el fútbol puede verse afectada por los factores específicos del contexto. Se deben tener en cuenta no sólo las características de los jugadores y sus funciones, sino también las características del lugar donde se juega y sus posiciones.

Y Santa Rosa La Pampa no es la excepción, en este caso basándonos en el torneo seniors en el Club “La Barranca” (mayores de 34), donde participan un gran número de personas, y es ahí donde surge la problemática planteada:

¿CUAL ES LA CAUSA DE LAS LESIONES OCURRIDAS EN JUGADORES DE FUTBOL AMATEURS EN EL TORNEO SENIORS (MAYORES DE 34 AÑOS), ORGANIZADO POR EL CLUB “LA Barranca” EN SANTA ROSA LA PAMPA??

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer cuáles son las lesiones más frecuentes y sus posibles causas, en el torneo seniors (Club La Barranca) en Santa Rosa La Pampa.

7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y determinar los tipos de lesiones sufridas por los jugadores (musculares, ligamentarias, óseas, articular, etc).
- Analizar la severidad de las lesiones.
- Determinar las posibles causas de lesiones.

8. MARCO TEÓRICO

8.1 Lesiones deportivas

Las lesiones deportivas son lesiones, que ocurren durante y como consecuencia de la práctica de un deporte o durante el ejercicio físico. Podemos considerar la lesión deportiva como una situación negativa, donde influyen múltiples motivos; supone una disfunción del organismo que muchas veces produce dolor, restringe las posibilidades de funcionamiento, interrumpe o limita la actividad física por un tiempo determinado así como también las actividades extradeportivas, este tiempo es incompatible con la competencia, implica cambios en el entorno deportivo, posibles pérdidas en cuanto a resultados deportivos (fracasos personales y grupales), experiencias psicológicas que afectan el funcionamiento y bienestar del deportista y de los que lo rodean. En general, implica cambios en la vida personal y familiar como consecuencia de las restricciones que conlleva la lesión y las nuevas necesidades que de ella se derivan. (Zafra, 2011)

Las lesiones deportivas deben considerarse eventos perjudiciales, un motivo importante es el tiempo de rehabilitación, esfuerzo y dedicación acompañados de experiencias psicológicas que afectan el funcionamiento y bienestar de la persona lesionada y de los que la rodean, como por ejemplo irritabilidad general, hostilidad, estados depresivos, preocupaciones y dudas respecto del futuro, pensamientos negativos, sentimientos adversos, etc. (Zafra, 2011)

8.1.1 Tipos de lesiones deportivas

Pueden afectar a diferentes tejidos del cuerpo, incluyendo músculos, tendones, ligamentos, articulaciones o huesos. Entre los traumatismos más habituales asociados a la práctica deportiva se encuentran:

- **Tendinitis.** Consiste en la inflamación de un tendón, y suele originarse por la repetición de un determinado movimiento en el tiempo. Las tendinitis pueden conducir a diferentes lesiones deportivas, como la epicondilitis lateral (también conocida como codo de tenista), la epicondilitis medial (codo de golfista) o la tendinitis rotuliana (rodilla de saltador). Aunque ninguna de estas tres lesiones es exclusiva de deportistas, la epicondilitis lateral es frecuente en personas que practican deportes de raqueta; la epicondilitis medial, en personas que practican golf, deportes

de raqueta o entrenamiento con pesas; y la tendinitis rotuliana, en personas que practican deportes en los que se salta repetidamente, como el baloncesto y el voleibol.

- **Distensiones musculares.** Consisten en la rotura de fibras musculares debido a un estiramiento repentino del músculo. Un ejemplo de distensión muscular habitual asociada al ejercicio es la de los músculos isquiotibiales, que se localizan en la parte posterior de los muslos; esta lesión se da con frecuencia al practicar deportes que implican correr rápido y detenerse bruscamente, como el fútbol, el baloncesto, el tenis o el running.
- **Esguinces.** Son torceduras bruscas de una articulación, que pueden incluir la rotura de ligamentos o fibras musculares próximas. Los esguinces más frecuentes cuando se practica deporte son los que afectan a muñecas, tobillos y rodillas.
- **Daños del cartílago,** como el que tiene lugar en los desgarros y roturas de menisco. Deportes como el tenis y el baloncesto, en los que se pivota sobre la rodilla, aumentan el riesgo a sufrir lesiones de menisco.
- **Fracturas o roturas de hueso.** Las más habituales al practicar deporte afectan a piernas, brazos, tobillos, muñecas y dedos de las manos o de los pies. (Normon, 2019)

Se pueden clasificar en dos tipos, agudas y crónicas, diferenciándose de la siguiente manera:

- **Lesiones agudas:** ocurren de forma repentina mientras se está haciendo ejercicio. Son las más frecuentes e incluyen esguinces de tobillo, distensiones en la espalda y fracturas en las manos.
- **Lesiones crónicas:** ocurren después de practicar un deporte o hacer ejercicio por un largo tiempo. Son recurrentes y molestas para la persona.

Los síntomas de las lesiones deportivas varían de acuerdo a si la dolencia es aguda o crónica, y también dependerán del tipo de lesión que se tenga, ya sean fracturas, esguinces, torceduras, etc. (Rojas, 2019)

Los síntomas de una lesión aguda incluyen:

- Dolor grave repentino
- Hinchazón
- No poder apoyarse en una pierna, rodilla, tobillo o pie
- Brazo, codo, muñeca, mano o dedo que está muy adolorido
- Dificultades en el movimiento normal de una articulación
- Extrema debilidad en una pierna o un brazo
- Hueso o una articulación visiblemente fuera de su sitio

Los síntomas de una lesión crónica incluyen:

- Dolor mientras está haciendo ejercicio
- Dolor leve incluso en reposo
- Hinchazón

8.1.2 Como se producen y cómo prevenirlas

Las lesiones deportivas pueden tener lugar por diferentes causas. Entre ellas se encuentran los accidentes (por ejemplo, las caídas), la falta de calentamiento antes de hacer ejercicio, el uso de un equipo deportivo inadecuado, una mala técnica o la falta de forma física para llevar a cabo el ejercicio.

Teniendo en cuenta estas causas, para reducir el riesgo a sufrir una lesión deportiva será necesario realizar ejercicios de calentamiento para preparar al cuerpo, hacer un ejercicio adecuado de acuerdo con la forma física, usar un equipo apropiado (calzado, rodilleras, espinilleras) y aprender las técnicas correctas, en especial al iniciar una actividad nueva. También existen geles de masaje a base de extractos vegetales como el árnica, el hipérico y la caléndula, destinados a la preparación y recuperación de músculos y ligamentos; estos se aplican antes y después de la práctica deportiva para ayudar a prevenir estas lesiones.

Las lesiones deportivas son uno de los mayores dolores de cabeza en el momento de participar en un torneo oficial, mirando desde ese punto de vista la prevención cumple un papel importante, no solo es cuidar al deportista con el reposo, la prevención tiene un desarrollo muy grande con todo el cuerpo médico que involucra la nutrición, hidratación, una recuperación adecuada, un plan de entrenamiento, depende de su morfología, etc. Las

lesiones que comúnmente se dan en entrenamientos y encuentros oficiales son las musculares, no solo en futbolistas sino en muchos deportes que se necesite la activación de los mismos, éstas generalmente se dan por mecanismos indirectos que abarcan muchas acciones como el estado del campo deportivo, un calentamiento no adecuado, no haber tenido un descanso adecuado. (Rojas, 2019)

8.1.3 Factores de las lesiones deportivas

La mayoría de autores (Hanson, McCullagh y Tonymon, 1992; Heil, 1993; Palmi, 1997; Pargman, 1993) señalan dos grandes tipos de factores como principales causas de lesión: factores internos y factores externos. Los internos hacen referencia a causas médico-fisiológicas (morfotipo) y psicológicas (personalidad y recursos adaptativos). Los externos se refieren a los deportivos (material e instalaciones) y al comportamiento de los otros (agresiones, juego brusco, acciones fortuitas o voluntarias de un adversario o compañero). En definitiva, todos aquellos elementos que rodean al deportista y que pueden influir en su comportamiento, o en el de los otros, aumentando el riesgo de lesión.

8.1.4 Factores intrínsecos

Los factores de riesgo intrínsecos son aquellos que tienen relación con las características del propio futbolista. Se diferencian entre no modificables (no pueden ser alterados pero que hay que tenerlos en cuenta para prescribir programas preventivos individuales), y en modificables (factores de riesgo sobre los cuales se puede intervenir).

Dentro de los factores de riesgo intrínsecos no modificables se destaca:

- **Edad** Influye sobre el aumento de lesiones deportivas, ya sea en lesiones relacionadas con el crecimiento como por el efecto indirecto de la exposición y desgaste (Freckleton & Pizzari, 2013). Freckleton y Pizzari, (2013) muestran que los jugadores más veteranos son más propensos a sufrir lesiones musculares, principalmente lesiones en los isquiosurales. En esta línea, Häggglund et al. (2013) demostraron un incremento en el ratio de lesiones de casi el doble para jugadores más veteranos.
- **Sexo** La diferencia de sexo parece ser un factor determinante en el perfil lesional de los futbolistas, teniendo más influencia en algunas lesiones concretas, como la lesión de LCA, siendo tres veces mayor el riesgo en mujeres que en hombres (Sutton, K.M.,

& Bullock, J.M, 2013). Esto es debido, principalmente, a que las mujeres, suelen tener menores niveles de fuerza y una mayor laxitud ligamentosa en la rodilla, que junto a factores anatómicos, hormonales y neuromusculares (Hewitt, 2000) hacen que el riesgo de lesión en acciones de elevado control motor, como saltos y cambio de dirección, sea mayor en mujeres que en hombres.

- **Raza** Woods et al. (2004) encontraron un incremento significativo del riesgo de lesión en jugadores de raza negra, aunque faltan más evidencias relativas a este factor de riesgo. Altura Freckleton y Pizzari (2013) demostraron en su meta-análisis que la altura no era un factor diferencial entre grupos de jugadores lesionados y no lesionados, aunque sí que había que tenerlo en cuenta ya que interviene en la composición corporal, y parece lógico pensar que un exceso de sobrecarga corporal debe aumentar el índice de lesiones, principalmente aquellas producidas por mecanismos de sobrecarga debido a un estrés repetido sobre una misma estructura.

Entre los factores de riesgo intrínsecos modificables se debe tener en cuenta los siguientes:

- **Peso corporal**, porcentaje de grasa e índice de masa corporal El hecho de tener sobrepeso provoca que el cuerpo pierda una gran cantidad de energía en movimientos ineficientes, además de que un incremento de grasa corporal produce un incremento exponencial en la carga y fuerzas que tienen que soportar las estructuras corporales, por lo que el riesgo de lesión es mayor (Van Winckel, J., Helsen, W., McMillan K., Tenney, D., Meert, J.P., & Bradley, P, 2014). Fousekis, K., Tsepis, E., & Vagenas, G., (2012) encontraron que los jugadores con un incremento del peso corporal tenían un aumento significativo del riesgo de lesión por no contacto en la articulación del tobillo. Este incremento de porcentaje de grasa y aumento de peso se traduce en un mayor índice de masa corporal, lo que hace que aumente el riesgo de lesión en futbolistas, tanto de lesiones musculares (Gabbe, B.J., Bennell, K.L., Finch, C.F., Wajswelner, H., & Orchard, J.W, 2006), como de lesiones articulares (Fousekis et al., 2012) principalmente de tobillo y rodilla.
- **Calentamiento** Dvorak y Junge (2000) encontraron relación entre jugadores lesionados y un calentamiento inadecuado. Además, existen propuestas prácticas de

implementación de contenidos de prevención en los calentamientos con resultados positivos (Olsen, Myklebust, Engebretsen, Holme y Bahr, 2005).

- **Lesión previa e inadecuada** rehabilitación Uno de los factores de riesgo intrínsecos de los miembros inferiores en el fútbol más estudiado es el hecho de haber sufrido una lesión previa (Engebretsen, Myklebust, Holme, Engebretsen y Bahr, 2010). Los jugadores que han sufrido una lesión muscular en la temporada anterior tuvieron un ratio de lesión 3 veces mayor que si se comparaban con jugadores sin lesión previa (Häggglund et al., 2013). Una inadecuada rehabilitación se debe en muchos casos a una temprana vuelta a la competición (Ekstrand y Gillquist, 1983), lo que incrementa el riesgo de sufrir una lesión idéntica.
- **Fatiga** La fatiga ha sido identificada en la literatura como un factor de riesgo debido a los riesgos asociados que tiene la aparición de la misma en los deportistas, principalmente en lesiones musculares. Woods et al. (2004) vieron que las lesiones de isquiosurales en futbolistas durante la competición se daban en los minutos finales de cada parte del partido, lo que asociaron a la aparición de la fatiga en dichos momentos.
- **Resistencia** Es un factor de riesgo estrechamente relacionado con la fatiga, ya que niveles bajos de resistencia aeróbica inducen a la aparición temprana de la fatiga, lo que disminuye la función protectora de la musculatura sobre las articulaciones. En fútbol destaca el trabajo de Chomiak, Junge, Peterson y Dvorak, (2000), en el cual se demuestra la relación existente entre un bajo nivel de resistencia y la producción de lesiones en futbolistas.
- **Pierna dominante** En el fútbol, la utilización preferente de un segmento corporal, en los golpes o apoyos puede dar lugar a un incremento del riesgo lesional, ya sea en la pierna dominante o no dominante, en función de la tipología lesional. Lesiones en cuádriceps y en la ingle son más comunes en la pierna dominante, debido a la gran cantidad de golpes que realiza un futbolista (Häggglund et al., 2013), aunque no existen diferencias entre ambos miembros para lesiones en los isquiosurales (Henderson et al., 2010). En cuanto a las lesiones articulares, Ekstrand y Gillquist, (1983) demostraron que la pierna dominante sufre más lesiones de tobillo (92,3%)

respecto a la no dominante. Además, el hecho de que en el fútbol exista una pierna dominante da lugar a desequilibrios musculares, lo que aumenta la probabilidad de lesión (Croisier, Ganteaume, Binet, Genty y Ferret, 2008).

- **Fuerza muscular** El nivel de fuerza de la musculatura junto con las propiedades funcionales del músculo y su función fijadora en las articulaciones de carga son factores determinantes de protección en las lesiones deportivas (Thacker et al., 2003). Dentro de la fuerza muscular, debemos tener en cuenta el valor de fuerza excéntrica, ya que se ha demostrado que está relacionado con la incidencia de lesiones musculares, principalmente en isquiosurales (Engebretsen et al., 2010; Thacker et al., 2003). En la construcción muscular del deportista, además de tener valores de fuerza adecuados, es necesario asegurar un buen balance muscular, por lo que se deben de respetar los principios de equilibrio derecha-izquierda, arriba-abajo, delante-detrás y agonista-antagonista (Casáis, 2008). En este sentido, es necesario conocer que cuando existe un desequilibrio de fuerza concéntrica a 60°/s entre un isquiosural y el isquiosural de la pierna contraria el riesgo de lesión en esta musculatura aumenta (Orchard et al., 1997). Söderman, Alfredson, Pietilä y Werner, (2001) encontraron que un descenso en el ratio de fuerza H/Q es un factor de riesgo para lesiones traumáticas y que un aumento de dicho ratio supone el aumento del riesgo de lesiones por sobreuso. Yeung, Suen y Yeung, (2009) demostraron que la probabilidad de lesiones de isquiosurales se incrementa con un descenso del ratio H/Q a 180°/s, y que un ratio inferior a 0.6 produce un aumento del riesgo de lesión hasta 17 veces. Además, respecto a las lesiones de isquiosurales, debemos tener en cuenta el meta-análisis de Freckleton y Pizzari (2013), donde identifican el incremento del pico de fuerza del cuádriceps como un factor de riesgo intrínseco para las lesiones de isquiosurales.
- **Flexibilidad** Una pobre flexibilidad ha sido identificada como un factor de riesgo intrínseco para las lesiones musculares del miembro inferior (Witvrouw, Danneels, Asselman, D'Have y Cambier, 2003) y a nivel ligamentoso, existen evidencias de que la hiperlaxitud aumenta el riesgo de lesiones articulares. Ramesh, Von Arx, Azzopardi y Schranz (2005) encontraron que las lesiones de LCA son más comunes

en futbolistas con laxitud articular, especialmente aquellos que tenían hiperextensión de rodilla. También hay que tener en cuenta el rango de movimiento articular, especialmente de la cadera, ya que una reducción del mismo se asocia con lesiones de isquiosurales. (Gabbe, B.J., Bennell, K.L., Finch, C.F., Wajswelner, H., & Orchard, J.W, 2006)

- **Control motor** La variación de la estabilidad postural está relacionada con la alteración de las estrategias de control neuromuscular, aspecto a tener en cuenta como factor de riesgo (Willems, T.M., Witvrouw, E., Delbaere K., Mahieu, N., De Bourdeaudhuij, I., & De Clercq, D, 2005). Söderman et al. (2001) estudiaron la influencia de la inestabilidad en la producción de lesiones, y encontraron que, si el nivel de equilibrio disminuía, aumentaba el riesgo de lesión. (Raya, J. Y Estevez, J.L, 2016)

8.1.5 Factores extrínsecos

Se consideran factores de riesgo extrínsecos aquellos que tienen que ver con el ambiente y con aspectos externos al deportista, y que influyen en la producción de lesiones. Algunos de ellos se asocian con el entrenamiento y la preparación física.

- **Superficie de juego** Sobre este factor de riesgo, los resultados encontrados en la literatura son contradictorios. Existen estudios que determinan que en césped artificial de 1ª generación se producían un mayor número de lesiones que sobre césped natural o tierra (Arnason, 1996). A pesar de esto, Ekstrand, Timpka y Häggglundal (2006) no encontraron diferencias en el número de lesiones entre césped natural y césped artificial de 3ª generación, resultados que se pueden justificar con los datos de la investigación de Hughes et al. (2013), los cuales demostraron que solo existían pequeñas diferencias en ciertos movimientos cuando se comparaba césped natural y artificial, y concluyeron que la fatiga producida por el fútbol no presentaba diferencias entre ambas superficies si se comparaba con césped artificial de alta calidad.
- **Calzado deportivo** A pesar de la poca evidencia científica al respecto, se considera a la interacción jugador-bota-superficie como uno de los factores de riesgo más

importantes. Gehring, Rott, Stapelfeldt y Gollhofer (2007), compararon botas de fútbol con tacos redondos y tacos de hoja, sin encontrar diferencias significativas en las cargas externas que tenía que soportar la articulación de la rodilla durante la realización de gestos lesivos.

- **Protecciones** A pesar de que las espinilleras son obligatorias en los partidos de fútbol, no lo son en los entrenamientos, y su uso en los mismos es mínimo. No existen evidencias sobre el uso de espinilleras, aunque parece claro que el uso de esta medida preventiva puede ayudar a la reducción de lesiones por contacto, principalmente de contusiones en la zona protegida.
- **Meteorología** Se considera que la temperatura ideal para jugar al fútbol es de 14-18°C. Si es más calurosa, se puede producir deshidratación muscular, y si es más fría, se produce un enfriamiento de la musculatura, haciéndola más susceptible de lesión (Van Winckel, J., Helsen, W., McMillan K., Tenney, D., Meert, J.P., & Bradley, P, 2014). Además, cuando se produce la práctica del fútbol sobre una superficie mojada se reduce el grado de adherencia y existe una mayor probabilidad de sufrir lesiones debido a impactos, ya que aumentan los tackles con menor control de los mismos por parte de los futbolistas que los ejecutan.
- **Infracciones del juego** Rynänen et al. (2013) relacionaron la incidencia lesional con las faltas, diferenciando entre las que causaron lesión y las que no causaron lesión, demostrando que el número de lesiones estaba relacionado con el número de faltas por partido, y obtuvieron como resultados que entre el 18 y el 31% de las lesiones producidas durante los partidos estaban causadas por faltas.
- **Partidos como visitante** Hägglund et al. (2013) encontraron que en los partidos fuera de casa existía una incidencia lesional menor en isquiosurales y aductores que en los partidos jugados como local, tal vez por el mayor nivel de estrés en los partidos jugados en casa. (Raya, J. Y Estevez, J.L, 2016)
- **Nivel de habilidad deportiva** Respecto a la influencia del nivel habilidad deportiva sobre la producción de lesiones en futbolistas Peterson, Junge, Chomiak, Graf-Baumann y Dvorak (2000) demostraron que los jugadores jóvenes con menos nivel de habilidad tenían el doble de riesgo de lesión que los jugadores con mayor nivel de

habilidad, resultados similares a los encontrados por Chomiak et al. (2000), donde se podía ver que los jugadores que competían en categorías de bajo nivel tenían el doble de lesiones que los jugadores con mayor nivel competitivo.

- **Momento de la temporada** Häggglund et al. (2013) mostraron que las lesiones en los cuádriceps eran más frecuentes durante la pretemporada, y que las lesiones en aductores, gemelos e isquiosurales se daban más durante la temporada competitiva. Gabbett (2016) demostraron que existe una mayor incidencia lesional al final de la temporada en comparación con la misma carga de trabajo en la primera parte de la temporada.
- **Tipo de exposición** Existen gran cantidad de investigaciones cuyo objeto de estudio es conocer las diferencias de riesgo que supone el entrenamiento y la competición, las cuales demuestran que el riesgo de lesión es mayor en competición, 13-40.3 lesiones/1000 h, respecto a situaciones de entrenamiento, 1.9-5.9 lesiones/1000 horas. (Mallo, J., González, P., Veiga, S., & Navarro, E, 2011)
- **Posición en el campo** Woods et al. (2004) mostraron que los porteros sufrían menos lesiones en el miembro inferior que los jugadores de campo, pero eran más propensos a padecer lesiones en el miembro superior, especialmente en el hombro. Además, dentro de los jugadores de campo, los que más lesiones sufrieron fueron los defensas y jugadores de medio campo, y los que menos los delanteros. Estos resultados difieren con los encontrados por Mallo et al. (2011), donde los delanteros eran los jugadores con mayor incidencia lesional por 1000 horas de exposición. (Raya, J. Y Estevez, J.L, 2016)

8.2 Futbol

El fútbol forma parte de los deportes en equipo, es un juego colectivo de cooperación-oposición. En cuanto a su estructura formal, el terreno de juego es un espacio rectangular (100x65mts) con todas sus medidas estandarizadas, arcos y señalizaciones. El balón tiene forma esférica y es un elemento imprescindible dentro de este deporte ya que en torno a él giran las acciones fundamentales del juego. Cada equipo podrá tener once jugadores dentro del campo de juego y no menos de siete, de ser así, el equipo que no logre alcanzar el límite de jugadores perderá el partido. El tiempo de juego se divide en dos periodos de 45 minutos cada uno, teniendo un entretiempo de 15 minutos. El objetivo de este deporte consiste en conseguir mayor número de goles que el equipo contrario, la mayoría de estos buscan primero que no les realicen goles, para luego intentar la conversión de los mismos. Para ello los jugadores utilizan diferentes tácticas que tienen implícita la cooperación entre los mismos. Esto genera un conflicto dentro del campo de juego ya que ambos buscan el mismo objetivo final que es ganar y en su defecto, no perder. Cabe resaltar que dicho deporte es el más popular de todos, esto puede deberse a múltiples factores: por las propias características del juego; por las decisiones del árbitro que, pueden generar problema y cambiar la historia de un partido por las genialidades de jugadores y por qué no, por la incertidumbre que subyace en este deporte, que lo hace emocionante. (Ibarra, 2020)

8.2.1 Posiciones de juego

Las posiciones de juego generalmente son las ubicaciones que se le da a cada deportista para que cumpla su función dentro del campo deportivo. Las posiciones siempre serán asignadas por el entrenador y si este no está presente, será reemplazado por el asistente técnico. Las alineaciones se basan de acuerdo al estado físico que se encuentra cada persona, de acuerdo al periodo de entrenamientos que se ha venido desarrollando en la semana previo al encuentro oficial. En el futbol vamos a encontrar posiciones: portero, defensa mediocampistas, laterales y delanteros. Es muy poco probable encontrar a un delantero jugar en la defensa ya que, este delantero en todo su periodo como deportista, ha estado entrenando para desarrollar su posición y así poder colaborar con el equipo. (Ibarra, 2020)

8.2.2 Origen del futbol en Argentina

En cada país en el que desembarcaba, el fútbol se convertía en furor. Argentina, por supuesto, no fue la excepción y fue uno de los lugares en los que más mella hizo. Si bien la idea más aceptada, incluso se puede encontrar en la página web de la AFA, habla sobre un desembarco del fútbol en el país en 1840, por medio de marineros británicos, hay muchos historiadores que piensan que el fútbol como lo conocemos hoy comenzó en Argentina 27 años después. Entre ellos está Eduardo Cantaro, integrante del Centro para la Investigación de la Historia del Fútbol (CIHF), y a quien Goal contactó para hablar sobre los orígenes del fútbol en el país:

"El fútbol comenzó en Argentina el 20 junio de 1867, por medio de los hermanos Thomas y James Hogg. No es verdad la historia de los marineros, los primeros en jugar al fútbol eran empleados de bancos ingleses y financieras, que venían de las high school y tenían como costumbre de ocio el deporte. A través de una solicitada en el periódico The Standard se convocó a una reunión el 9 de mayo de 1867 en la que fundaron el Buenos Aires Football Club, una rama del Buenos Aires Cricket Club. Los deportes se practicaban los feriados y el 25 de mayo se iba a disputar un encuentro, pero sólo se acercaron ocho personas, que se enfrentaron 4 contra 4 y así fue un el primer ensayo. El 20 de junio en los Bosques de Palermo, a metros del Planetario y donde hoy está la placa recordatoria, fue el primer partido donde se enfrentaron 8 contra 8. Sin el reglamento completo redactado en Inglaterra, aún se podían usar las manos. Ganaron 3 a 0 los gorros rojos (de Walter Heald, otro fundador del BAFC) sobre los gorros blancos (de Thomas Hogg), forma en la que se distinguían. La pelota era ovalada, grande y las reglas eran diferentes, pero es el primer partido del que se tenga registro en el país".

"Las reglas las traían desde Inglaterra, viajaban, volvían y las traían, porque cambiaban y progresaban permanentemente. Con respecto al fútbol en el país, hubo un 'impasse' entre 1867 y 1891, cuando se fundó la primera Liga Argentina, que duró sólo un año. En 1892 no hay temporada y en 1893 surge The Argentine Association Football League (NdelR: fundada por el escocés Alejandro Watson Hutton), conocida luego como la actual Asociación del Fútbol Argentino". (Burgos, 2013)

8.2.3 El fútbol como fenómeno social

El fútbol es para algunos un juego y para otros una forma de vida. Hay quien lo usa como negocio o lo sigue como ideología. Llega a considerarse una pasión e incluso representa una religión. Forma parte del mundo actual, de la sociedad de masas que todo lo envuelve. Está presente en cualquier parte del mundo y tras él hay intereses ocultos. Unos pocos lo utilizan como instrumento de poder. Un poder para hacer dinero, controlar y manipular.

El fútbol se ha convertido en algo más que un deporte. La gente dedica su tiempo de ocio a distintas actividades como puede ser la práctica o el consumo de fútbol. Para algunos es una profesión y debe observarse desde dos perspectivas, la del aficionado y la del profesional.

Un aficionado juega al fútbol e invierte su tiempo de ocio en ello. En el colegio o en la calle representa una forma de relacionarse, de socialización con un papel integrador. Uno se hace seguidor de un equipo y se identifica con esos colores. Anima y forma parte de la colectividad de todos sus seguidores.

Para sus seguidores en todo el mundo, es deporte y juego al mismo tiempo, es pasión universal e identidad local; él es lenguaje común y metáforas del ser. Si bien una lectura como una forma de entendimiento entre los pueblos y una fiesta mundial en un lenguaje igual para todos, lo cual sugeriría la idea de un planeta sin fronteras, él es igualmente fuente de enemistades y odios vernáculos entre amigos o entre fanáticos de un mismo país, una misma ciudad o una parentela. El fútbol genera incomprensiones que, en ocasiones, se tornan en violencia y brutalidad sin límites, expresadas en el plano individual o en el colectivo.

Más que un mero fenómeno de masas, el fútbol puede ser considerado como una actividad deportiva para ser promovido en distintos contextos sociales, pudiendo lograr un fenómeno de inclusión social, generando dinámicas de trabajo en equipo y fomentando la unidad de las personas. Es por ello que este deporte tan enriquecedor como formativo debe ser considerado como actividad integradora de la sociedad, potenciador de relevancia en los valores culturales de una nación. (Álvarez-Ossorio, 2014)

9. ESTRATEGIA METODOLOGICA

El tipo de investigación que se aplicó es de campo, descriptivo y transversal.

Diseño de la investigación, de Campo. Es aplicada en un contexto concreto y sus explicaciones hacen referencia a un ámbito determinado, en este caso jugadores de futbol mayores de 36 años, pertenecientes a la categoría Seniors.

9.1 Población y Muestra

La población de esta investigación, cuanta con 382 jugadores de futbol, mayores de 34 años, divididos en 16 equipos, pertenecientes a la categoría Seniors, del Club La Barranca

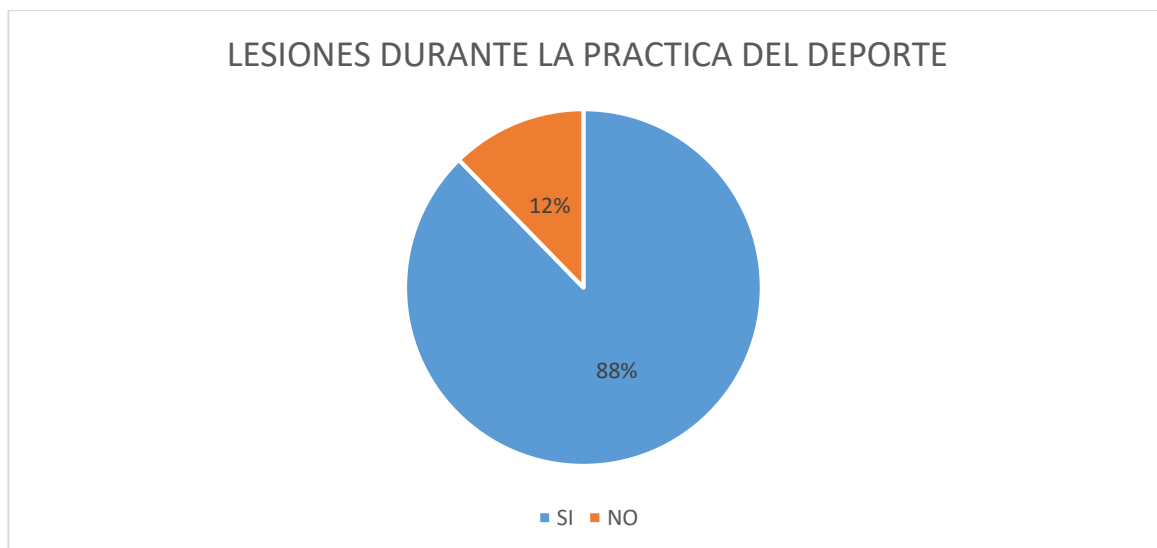
La muestra está compuesta por 97 personas: jugadores de fútbol amateur, categoría seniors (mayores de 34 años), de las diferentes pasiones en el campo de juego (arqueros, defensores, mediocampistas y delanteros) donde encontraremos a sujetos expuestos y no expuestos a padecer una lesión musculoesquelética, para posteriormente intentar determinar las causas de la misma.

10. RESULTADOS

Los resultados que arrojaron las encuestas se expresan en forma numérica y estadística a través de gráficos de torta y de barra de Microsoft Excel con los datos más significativos de dicha encuesta. La población final encuestada fue de 97 jugadores de fútbol amateur de diferentes equipos de la categoría seniors que participan en el torneo organizado por el club La Barranca.

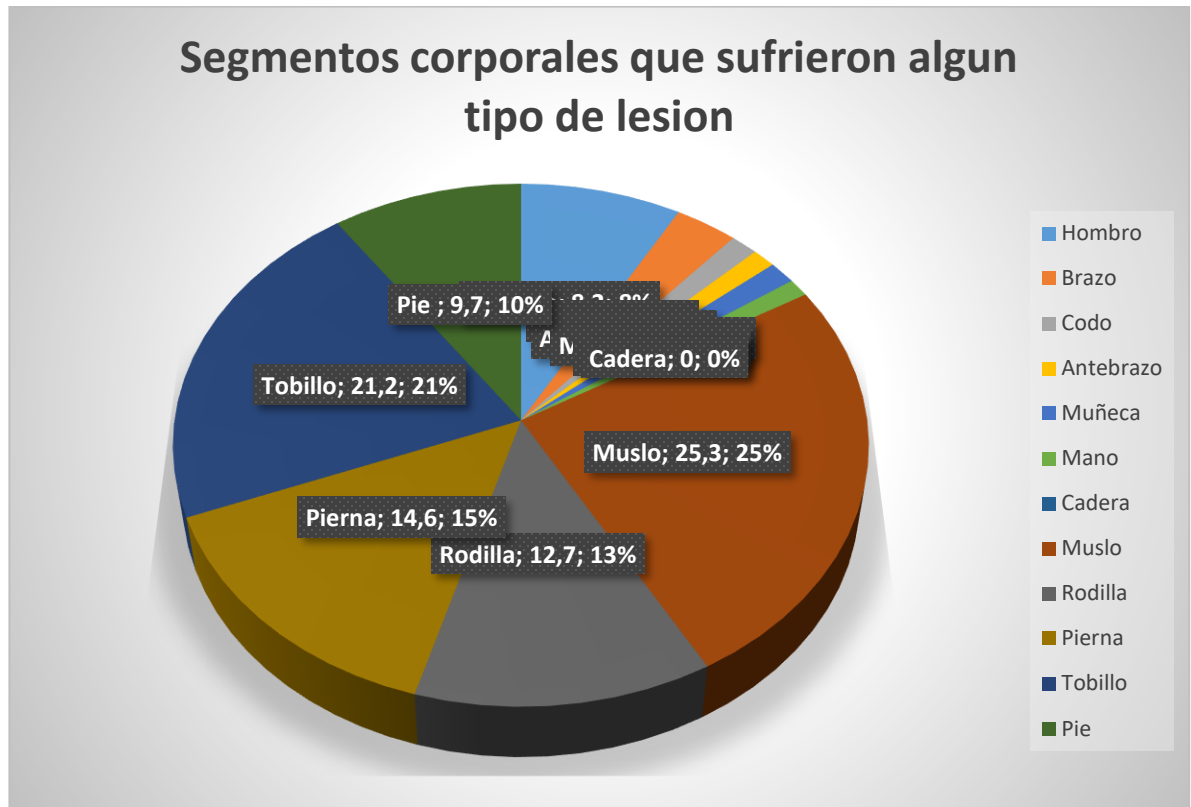
Como resultados, se observa que el 45,6% de los encuestados manifiestan que juega al fútbol en el torneo desde hace más de 5 años, mientras que un 14% participa hace 4 años, dividiendo el resto del porcentaje en la participación de 1, 2 y 3 años de antigüedad.

Además, el 84,2% dice entrenar por la semana y lo realizan de 2 a 3 veces por semana en un 77,8%. Es interesante destacar que el 87,7% de los encuestados mencionaron haber sufrido una lesión durante la práctica deportiva. (IMAGEN 1)



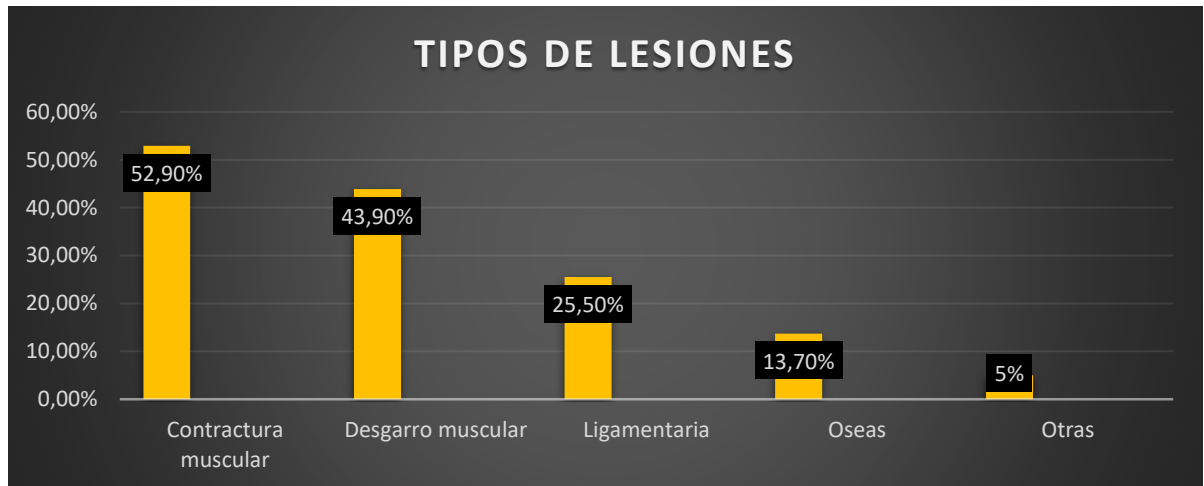
(IMAGEN 1) Grafico, lesiones durante el desarrollo de la práctica del deporte.

En cuanto a las lesiones sufridas por los encuestados se localizan en diferentes segmentos corporales, prevaleciendo en las extremidades inferiores: en un 25.3% en el muslo, 21,2% en el tobillo, 14,6% en la pierna, 12,7% rodilla y por último un 9,7% en el pie. En menor medida se manifiestan lesiones en las extremidades superiores, siendo los segmentos más afectados: el hombro 8,2% y un 3,2% en el brazo. (IMAGEN 2)



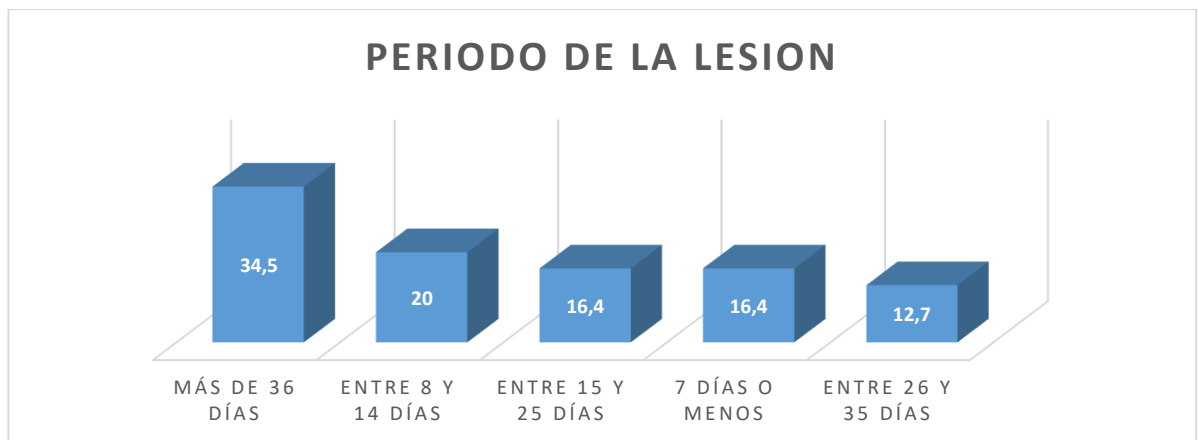
(IMAGEN 2) Segmentos corporales que sufrieron lesiones.

Los resultados obtenidos en relación a los tipos de lesiones, los encuestados manifestaron una gran variedad de las mismas, en muchos de los casos sufriendo dos o más tipos de lesiones en diferentes ocasiones. Donde predominaron las contracturas musculares, 52,9%, luego los desgarros musculares, 43,3%, seguido de las lesiones ligamentarias, 25,5%, las lesiones óseas en un 13,7% y otras en un 5%. (IMAGEN 3)



(IMAGEN 3) Tipos de lesiones sufridas.

Los jugadores indicaron el periodo de recuperación de las lesiones, prevaleciendo la opción, más de 36 días en un 34,5%. Luego encontramos jugadores que estuvieron lesionados entre 8 y 14 días en un 20%. Con un 16,4% fueron indicadas las opciones entre 15 y 25 días, y 7 días o menos. Por último, un 12,7% señalaron su recuperación entre 26 y 35 días. (IMAGEN 4)



(IMAGEN 4) Periodo de lesión de los jugadores.

11. ANALISIS

El análisis de los datos se organizó a partir de los diferentes aspectos considerados relevantes para intentar determinar los factores que influyen en las lesiones sufridas por los jugadores que participan de la liga de fútbol organizada por el club La Barranca, en la categoría seniors (mayores de 34 años).

La mayoría de los encuestados manifestaron jugar al fútbol en el torneo desde hace más de 5 años, un 14% participa hace 4 años y el resto de la población encuestada participa hace 1, 2 y 3 años de antigüedad. Cabe destacar que, los resultados arrojaron que un gran porcentaje entrena por la semana y lo realiza de 2 a 3 veces.

Si bien el porcentaje de entrenamiento de los jugadores es alto, también lo es el porcentaje de jugadores lesionados, ya que más del 80% sufrió lesiones durante la práctica deportiva, podemos decir que la encuesta no arrojó datos de lesiones en entrenamientos por lo que se puede considerar una relación entre práctica deportiva competitiva y lesión.

Los miembros inferiores son los predominantes en cuanto a las lesiones ocurridas con un 84,3%. Donde en el gráfico de segmentos corporales que sufrieron algún tipo de lesión (imagen 2) evidencia que el mayor porcentaje de lesiones en los deportistas, ocurre a nivel del muslo, prevaleciendo las contracturas musculares, seguido por los desgarros musculares. Los jugadores indicaron el periodo de recuperación de las lesiones, prevaleciendo la opción, más de 36 días. Luego encontramos jugadores que estuvieron lesionados entre 8 y 14 días. Y en menor medida fueron indicadas las opciones entre 15 y 25 días, y 7 días o menos. Por último, un 12,7% señalaron su recuperación entre 26 y 35 días, (IMAGEN 4), estas recuperaciones son tratadas por especialistas como médicos y kinesiólogos en un porcentaje superior al 90%, mientras que la minoría no las trata como debería. Estos datos se correlacionan con el 78% de los encuestados que expresa haberse recuperado en los tiempos estipulados por los profesionales de la salud, lo cual no significa que puedan resentirse o volver dañar la zona lesionada.

El 87,9% revelaron que toman medidas preventivas ante posibles lesiones deportivas, como vendajes, ejercicios de flexibilidad y entrada en calor antes de comenzar los encuentros, por lo que, se debería analizar si esos vendajes están correctamente realizados o si los ejercicios precompetitivos son los adecuados y ejecutados adecuadamente y a cargo de un profesional.

12. CONCLUSIONES

El fútbol, en Argentina, es el deporte más popular ya que es practicado por niños, jóvenes, adultos, mujeres y hombres, a nivel recreacional, amateur o profesional. Esto lleva a que quienes ejercitan dicho deporte, no siempre estén capacitadas físicamente para hacerlo, teniendo en cuenta que hay múltiples factores que lo determinan, es un deporte de alto impacto ya sea por sus cambios de ritmos bruscos y constantes, por saltos y caídas, etc., también por ser un deporte de contacto y, por último, pero no menos importante, por los terrenos de juego en los que se practica como el césped natural o sintético. Estos factores hacen que exista un alto riesgo a lesionarse y dejaría de ser beneficioso para la salud, como toda actividad física, para convertirse en un problema.

El presente trabajo de investigación permitió conocer cuáles son las lesiones más frecuentes y sus posibles causas, en el torneo seniors, en el Club La Barranca, en Santa Rosa La Pampa, siendo en su mayoría contracturas musculares, desgarros, esguinces y óseas.

Mediante un relevamiento del estado general de los campos de juego, se observó que no se encuentran en óptimas condiciones, ya que se visibilizaron desniveles e irregularidades en el mismo, lo que no sería el único factor, es probable que haya influenciado en las lesiones.

Factores como, malos hábitos preventivos a la hora de competir, que no todos los jugadores cuenten con el tiempo necesario para recuperarse de una lesión y reincidir en la misma, debido a que todos participantes tienen sus respectivas ocupaciones y compromisos laborales y/o familiares, son otras de las causas de lesiones sufridas.

No se pudo constatar que la causa de las lesiones sea el inadecuado entrenamiento, debido a que no se conocieron los métodos y realizaciones de los mismos.

En cuanto a la severidad de las lesiones los resultados indicaron que las mismas se producen durante un considerable periodo, si tomamos en cuenta que la competencia dura 4 meses y un gran porcentaje de los jugadores están lesionados durante más de 36 días.

La identificación de los tipos de lesiones mostró que los miembros inferiores presentan la mayoría de los casos, siendo la zona de muslo la más propensa a presentar lesiones.

13. DISCUSIÓN Y SUGERENCIAS

A raíz del estudio realizado se recomienda que futuros proyectos puedan realizar una investigación de las lesiones deportivas teniendo en cuenta los sistemas de entrenamientos que realizan los diferentes equipos, como también sus métodos y técnicas de prevención de lesiones al momento de afrontar un encuentro deportivo, para verificar o descartar las posibles causas y poder disminuir la tasa elevada de este tipo de lesiones a nivel de fútbol amateur, en la categoría seniors.

Se recomienda la contratación de personal capacitado, para ejercer una adecuada planificación de la preparación física a los jugadores, lo cual incidirá directamente en una buena condición física y, por ende, en un menor riesgo de sufrir lesiones a futuro.

Se propone que para próximas investigaciones se realice un estudio más directo y observacional hacia los diferentes equipos y jugadores, y así analizar y obtener una mirada más objetiva y precisa de las posibles causas que provocan las lesiones.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez-Ossorio, S. F. (2014). Fútbol y manipulación social.
- Arnason, A. G. (1996). Soccer injuries in Iceland.
- Burgos, M. (2013). Goal.com. Obtenido de <https://www.goal.com/es-ar>
- Dvorak J, J. A. (2007). Medical report from the 2006 FIFA World Cup Germany. Br J Sports Med.
- Fousekis, K., Tsepis, E., & Vagenas, G. (2012). Intrinsic risk factors of noncontact ankle sprains in soccer.
- Fuller CW, E. J. (2006). Fuller CW, Ekstrand J, Junge A, AnConsensus statement on injury definitions and datacollection procedures in studies of football (soccer) injuries. Br J Sports Med.
- Fuller Cw, J. A. (2011). FIFA s approach for protectingthe health of football players.
- Gabbe, B.J., Bennell, K.L., Finch, C.F., Wajswelner, H., & Orchard, J.W. (2006). Predictors of hamstring injury at the elite level of Australian football.
- Guerrero, J. (2001). Visión Psicosocial- Social en la Intervención de la Lesión Deportiva. Cuaderno de Psicología del deporte.
- Häggglund, M. W. (2013). The American Journal of Sports Medicine.
- Ibarra, K. H. (28 de febrero de 2020). monografias.com. Obtenido de <https://www.monografias.com>
- Junge A, D. J. (2013). Injury surveillance in the World FootballTournaments 1998– 2012. Br J Sports Med.
- Kunz, M. (2007). Millionplaying Football FIFA. Br Sports Med.
- Mallo, J., González, P., Veiga, S., & Navarro, E. (2011). Injury incidence in a spanish sub-elite professional football team: a prospective study during four consecutive seasons.

- Normon. (2019). Tratamiento del dolor. Tipos de lesiones deportivas y causas que la provocan. .
- Raya, J. Y Estevez, J.L. (2016). Factores de riesgo asociados a la aparicion de lesiones en el futbol. Revista de Preparación Física en el Fútbol.
- Rodas G, P. R. (2009). Guía de Práctica Clínica de las lesiones musculares. Epidemiología, diagnóstico, tratamiento y prevención. *a p u n t s m e d e s p o r t*.
- Rojas, C. (2019). Hospital del Trabajador. Obtenido de <https://www.hospitaldeltrabajador.cl/>
- Sutton, K.M., & Bullock, J.M. (2013). Anterior cruciate ligament rupture: differences.
- Van Winckel, J., Helsen, W., McMillan K., Tenney, D., Meert, J.P., & Bradley, P. (2014). Fitness in soccer: the science and practical application.
- Vicente P, F. T. (2003). Incidencia de Lesiones en Jugadores de Fútbol profesional.
- Willems, T.M., Witvrouw, E., Delbaere K., Mahieu, N., De Bourdeaudhuij, I., & De Clercq, D. (2005). Intrinsic risk factors for inversion ankle sprains in male subjects: a prospective study.
- Zafra, A. O. (2011). Lesiones deportivas y psicología: una revision. Cuadernos de Psicología del Deporte.

15. ANEXOS

Recolección de datos

Encuesta (marque según corresponda)

¿QUE EDAD TIENE?

¿CAUL ES SU ESTATURA?

¿CUAL ES SU PESO?

¿HACE CUANTO JUEGA EN EL TORNEO ORGANIZADO POR EL CLUB LA BARRANCA (INCLUYENDO OTRAS CATEGORIAS?)

- 1 AÑO
- 2 AÑOS
- 3 AÑOS
- 4 AÑOS
- MAS DE 5 AÑOS

¿EN QUE POSICION SE DESEMPEÑA HABITUALMENTE?

- ARQUERO
- DEFENSOR
- MEDIOCAMPISTA
- DELANTERO

¿DURANTE LA SEMANA REALIZA ENTRENAMIENTOS PROPIOS DEL DEPORTE?

- SI
- NO

EN CASO DE SER AFIRMATIVA LA RESPUESTA ANTERIOR RESPONDA:

¿CUANTOS ESTIMULOS SEMALES?

- 1 ESTIMULO SEMANAL
- 2 ESTIMULOS SEMANALES
- 3 O MAS ESTIMULOS SEMANALES

EN CASO DE SER AFIRMATIVA LA RESPUESTA ANTERIOR RESPONDA:

¿DE QUE FORMA REALIZA LOS ENTRENAMIENTOS?

- INDIVIDUAL
- CON EL EQUIPO
- CON OTRAS PERSONAS

¿HA SUFRIDO LESIONES DURANTE EL DESARROLLO DEL DEPORTE EN EL TORNEO?

- SI
- NO

EN CASO DE SER AFIRMATIVA LA RESPUESTA ANTERIOR RESPONDA:

¿EN QUE SECTOR FUERON LAS LESIONES?

- TREN SUPERIOR
- TREN INFERIOR
- ZONA MEDIA

¿CUAL FUE EL TIPO DE LESION? (PUEDE INDICAR MAS DE UNA)

- CONTRACTURA MUSCULAR
- DESGARRO
- OSEA
- LIGAMENTARIA
- OTRAS

¿QUE SEGMENTOS DEL CUERPO SE LESIONO? (PUEDE INDICAR MAS DE UNO)

- HOMBRO
- BRAZO
- CODO
- ANTEBRAZO
- MUÑECA
- MANO
- CADERA
- MUSLO
- RODILLA
- PIERNA
- TOBILLO
- PIE

¿SU RECUPERACION HA SIDO EN LOS TIEMPOS ESTIPULADOS POR LOS MEDICOS Y KINESIOLOGOS?

- SI
- NO

¿CUAL FUE EL MAYOR PERIODO LESIONADO?

- 7 DIAS O MAS
- 8 A 14 DIAS
- 15 A 25 DIAS
- 26 A 35 DIAS
- MAS DE 36 DIAS