



**FACUTAD DE MOTICIDAD HUMANA Y
DEPORTES**

**LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA Y
DEPORTES**

***“Lesiones deportivas en corredores (runners)
amateurs mayores de 30 años”***

ALUMNO: Altamiranda, Juan Pablo Santiago

Diciembre-2021

INDICE

1. RESUMEN.....	3
ABSTRACT	4
2. INTRODUCCIÓN	5
3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	6
4. JUSTIFICACION, RELEVANCIA Y VIABILIDAD	9
4.1 JUSTIFICACION	9
4.2 RELEVANCIA	9
4.3 VIABILIDAD	9
5. TEMA	11
6. PROBLEMA	12
7. OBJETIVOS	13
7.1 OBJETIVO GENERAL	13
7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
8. MARCO TEÓRICO	14
8.1 Lesiones deportivas	14
8.1.1 Tipos de lesiones deportivas	14
8.1.2 Como se producen y cómo prevenirlas	16
8.1.3 Factores de las lesiones deportivas.....	17
8.1.4 Factores intrínsecos	17
Consejos para carreras de resistencia.....	23
Marcarse pequeños objetivos.....	23
No exagerar las cosas	23
Ojo con los cambios de ritmo en carrera.....	24
No estrenar ropa y calzado el día de la carrera	24
Cuida tu alimentación en el periodo de entrenamiento.....	24
9. ESTRATEGIA METODOLOGICA	27
9.1 Población y Muestra	27
10. RESULTADOS	28
11. ANALISIS.....	34
12. CONCLUSIONES	36
13. DISCUSIÓN Y SUGERENCIAS	37
14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
15. ANEXOS.....	40

1. RESUMEN

No caben dudas que la práctica deportiva, mejora la calidad de vida de las personas y las potencia, sea a nivel profesional o aficionado, pero quedan expuestas a incurrir en una o varias lesiones deportivas. Es cada vez más evidente el aumento en el número de corredores (runners) amateur que se vuelca a las calles, espacios verdes, o caminos vecinales, etc. para desarrollar este hermoso deporte. Muchos factores pueden determinar que un Runners se lesione, y tanto en el atletismo 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 en runners amateur, mayores de 30 años, perteneciente a los distintos grupos de entrenamiento, en Santa Rosa, provincia de La Pampa. Participan de esta investigación 100 deportistas, mayores de 30 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.

Esperamos con los datos obtenidos poder identificar qué porcentaje de los runners que realizan actividades propias del deporte como el entrenamiento, como así también el porcentaje de lesiones durante o al momento de la competencia.

Palabras clave: lesiones deportivas, runners, runners amateur.

ABSTRACT

There is no doubt that the practice of sports, improves the quality of life of people and empowers them, whether at a professional or amateur level, but they are exposed to incur one or more sports injuries. It is increasingly evident the increase in the number of amateur runners who turn to the streets, green spaces, or neighborhood roads, etc. to develop this beautiful sport. Many factors can determine that a Runners is injured, and both in recreational athletics and high competition, it is necessary to respect some guidelines of action in order to prevent the risk of suffering a sports injury.

In recent decades, the impact of physical activity on health in different populations has been evident. But it is unknown what impact vigorous, systematized physical activities have on adult health. This research aims to know the causes of sports injuries in amateur runners, over 30 years old, belonging to the different training groups, in Santa Rosa, province of La Pampa. This research involves 100 athletes, over 30 years of age.

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 factors related to training and competition.

We hope with the data obtained to be able to identify what percentage of runners perform activities of the sport such as training, as well as the percentage of injuries during or at the time of the competition.

Keywords: sports injuries, runners, amateur runners.

2. INTRODUCCIÓN

De un tiempo a esta parte, se ve cada vez más frecuente en los alrededores de cualquier ciudad de nuestro país, a miles de aficionados al atletismo de a pie, corriendo solos o en pequeños grupos. Tal es así que en nuestra ciudad dada esta situación en los últimos años se ah incrementado de manera pronunciada los grupos de runners donde los atletas amateurs buscan perfeccionarse día a día o simplemente mantener una mejor calidad de vida.

A raíz de lo antes expuesto también se ah incrementado la cantidad de pacientes que semana a semana acuden al kinesiólogo para tratar las lesiones que la práctica de este deporte les deja semana a semana.

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.

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 así la cantidad de lesiones que le permita a los runners no interrumpir sus rutinas de entrenamiento. El objetivo de esta investigación es determinar la lesión más frecuente y sus posibles causas, en atletas seniors (mayores de 30 años), en la ciudad de Santa Rosa, La Pampa.

3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En un estudio realizado por Natale, Vanesa de la Universidad FASTA en 2011 tomando como muestra a 100 corredores amateurs de la ciudad de Mar del Plata, en la cual el objetivo general fue determinar cuáles son las patologías más frecuentes en corredores. Correr no es solo un deporte en sí mismo, sino que tiene elementos de otras actividades deportivas, es decir, que las lesiones de los corredores también son comunes en otros tipos de deportes. El número de deportistas aumenta diariamente y al mismo tiempo aumentan el número de personas lesionadas donde el factor etiológico se relaciona con la situación límite a la que sometemos el cuerpo. Los datos fueron procesados y se constató que las patologías predominantes se encuentran en la zona de rodilla y pie. Las lesiones más observadas fueron la tendinitis rotuliana y la tendinitis de Aquiles, seguida por el esguince de tobillo. Tanto en la tendinitis rotuliana como en la de Aquiles los factores que pueden predisponer a estas lesiones están relacionados con el sobreuso, el sobre entrenamiento y la fatiga. A su vez es muy importante la observación detallada de la carrera para poder determinar factores propios del individuo que lo predisponga a sufrir lesiones. En la medida que se tome conciencia de la importancia del acondicionamiento físico adecuado, dándole un lugar de preferencia a la integridad del deportista, dejando un poco de lado el protagonismo del deporte como tal, será factible una evolución positiva de los atletas frente a la problemática de las lesiones.

En otra de las investigaciones llevada adelante en 2017 por Moscoso Cordova, Grace, Verónica, Robalino Sánchez y Darwin, Raúl de la Universidad Técnica de Ambato - Facultad de Ciencias de la Salud - Carrera de Terapia Física sobre “INCIDENCIAS DE TENDINITIS AQUILEA EN CORREDORES AMATEUR” La tendinitis aquilea es una inflamación del tendón y la vaina de este, la inflamación ocurre justamente donde el tendón se vuelve redondeado y estrecho. “Por encima del calcáneo aproximadamente a 5 cm el tendón se vuelve redondeado y estrecho y es ahí donde suele aparecer la tendinitis.” (1) . La presente investigación se planteó como objetivo el determinar la incidencia de la tendinitis aquilea en corredores amateurs para determinar factores de riesgo predisponentes en los deportistas. Esta investigación está basada en una revisión bibliográfica y se seleccionaron las escalas de dolor y

cuestionarios más representativos, la colaboración de participantes, y los conocimientos del investigador fueron piezas claves para el cumplimiento del objetivo planteado. El entrenamiento de los corredores amateur es moderado por lo general estaba basado en cuidados de salud, o hobbies y esto está directamente relacionado con el desconocimiento de un correcto entrenamiento y esto desencadena en la producción de lesiones tendinosas. Con todas estas características planteadas se logró la determinación de la incidencia de la tendinitis aquilea en corredores amateurs.

Otro de los estudios referido a lesiones de corredores que pude encontrar es la que realizo Cinovic Abarca, Diego Francisco en 2013 sobre la “FACITIS PLANTAR EN CORREDORES AMATEURS”

La fascia plantar tiene un papel muy importante en el soporte del pie; diversos factores y causas directas provocan un exceso de tensión sobre está, lo que produce dolor en el talón, que puede evolucionar en el proceso conocido como fascitis plantar. La fascitis plantar es la causa más frecuente de dolor en el pie de los deportistas y se da en mayor porcentaje en los corredores por su constante exigencia sobre el soporte pédico. El objetivo principal del presente trabajo fue identificar, si existiera, la relación estadística de los factores lesionales y la aparición de la lesión en sí, buscando datos específicos que puedan ser volcados en un protocolo de prevención. Se estudió una muestra de 120 corredoras llegando a la conclusión de que a pesar de haberse encontrado relación entre la lesión y la utilización de tacos; la fascitis plantar no depende de un solo factor específico. Debemos sumar a esto el alto porcentaje de desconocimiento entre las corredoras de ejercicios preventivos específicos y generales.

Sánchez Rodríguez, Jorge Segundo y Martínez Xiomara en su investigación de “LAS LESIONES OSTEOMUSCULARES EN RUNNERS” REALIZADA EN 2021

El presente trabajo es una investigación teórica descriptiva de tipo documental, dado que el procedimiento implica rastreo, organización, sistematización y análisis de un conjunto de documentos, artículos e informes seleccionados para su estudio detallado. Las unidades de observación fueron todos los textos sobre el tema, teniendo en cuenta una serie de criterios de búsqueda donde se incluyeron los siguientes descriptores:

lesiones osteomusculares, runners y lesiones deportivas; este escrito no se limita a la recolección de información, sino a la predicción e identificación de las conexiones que existen entre las diferentes teorías. En concordancia, la palabra Runners en el caso de los aficionados, que al igual que los profesionales, es definida como el tipo de deportista que busca fundamentalmente en la práctica deportiva optimizar sus tiempos personales, se comprometen con objetivos tales como participar en competencias desde los diez kilómetros hasta el maratón, presentan características diferentes a ganar o a superar records de competencia. (Giorgi, Esguerra, et al, 2011, P. 217). Por tal motivo, las lesiones osteomusculares en los corredores aficionados han tenido un gran impacto por no presentar una prescripción física eficaz y un plan de entrenamiento adecuado. (Rodríguez, Correa, et al, 2016). Teniendo en cuenta los análisis hechos pudimos confirmar que la poca información y/o conocimiento de esta tendencia ocasiona falencias en el momento de participar derivando un sin número de lesiones musculo esqueléticas en consecuencia, como planteó Estrada, varios errores de técnica específica, volumen de ejercicio y dosificación de cargas, las cuales han ocasionado lesiones agudas y crónicas que disminuyen el rendimiento y conllevan a un trauma físico y psicológico. (2016). Por consiguiente, esta investigación está adherida a la descripción y análisis de aquellas lesiones osteomusculares con mayor frecuencia no deseadas en los deportistas. Así LESIONES OSTEOMUSCULARES EN RUNNERS mismo, el propósito de la presente revisión, es analizar los traumatismos físicos más frecuentes en runners. Se ha evidenciado por Acosta (2014) que los desaciertos del entrenamiento, deslabone musculo esquelético, desalineación anatómica, calzado y superficie de juego son factores de riesgo que inciden sobre las lesiones de extremidades inferiores en corredores; las lesiones más frecuentes que se presentan son la tendinitis aquilea, desgarre isquiotibial y periostitis. A manera de conclusión se puede argumentar que la poca preparación física, el conocimiento previo y la falta de aditamentos adecuados de las personas aficionadas o deportistas para esta modalidad de carrera son factores de riesgos que inciden en las lesiones osteomusculares ya que conllevan a una gran exigencia física y mental.

4. JUSTIFICACION, RELEVANCIA Y VIABILIDAD

4.1 JUSTIFICACION

Esta investigación estudiara las causas de las lesiones sufridas por los corredores amateurs, en Santa Rosa, La Pampa.

Uno de los principales motivos que me llevaron a investigar el problema es el gran crecimiento que evidencia esta actividad en el transcurrir de los años, sumando personas que lo hacen de manera individual, como así también el gran incremento de la formación de los grupos de runners. La amistad que construí con uno de los kinesiólogos más prestigiosos de nuestra ciudad, entre charlas y visitas al consultorio se observa que el número de lesionados aumenta año tras año, provocando que los atletas no puedan desarrollar con normalidad sus planes de entrenamiento y su posterior participación en las distintas carreras que el circuito propone.

Gran parte de estos corredores amateur entrenan por su cuenta, y quizá la falta de conocimiento en la materia lo lleven a cometer errores que terminen con cualquier tipo de lesión o bien los idóneos que forman grupos de entrenamiento sin ser titulados o la desobediencia del mismo atleta que hace caso omiso a las indicaciones del entrenador.

4.2 RELEVANCIA

Considero que los resultados que se obtengan pueden ser de gran importancia para los corredores, 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 que el atleta tome verdadera conciencia y poder ser el punto de partida para que los atletas 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 si bien no es pequeña es de fácil acceso tanto a los diferentes grupos de entrenamiento, como también a los atletas que participan

esta disciplina de manera individual y de esa manera poder realizar la investigación planteada, tanto en el uso de entrevistas a corredores y entrenadores.

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 CORREDORES (RUNNERS) AMATEUR MAYORES DE 30 AÑOS EN SANTA ROSA LA PAMPA.

6. PROBLEMA

La investigación surge a raíz del incremento sostenido en la última década, de la cantidad de personas de ambos sexos y diferentes edades que se han volcado a esta disciplina, ya sea de manera individual o bien bajo las órdenes de algún entrenador o entrenadora. La aparición de lesiones en esta disciplina puede verse afectada por los factores específicos del contexto. Se deben tener en cuenta no sólo las características de los corredores, sino también las características del lugar donde se entrena, el tipo de indumentaria que se utiliza, la supervisión de un profesional o idóneo entre otros.

¿CUAL ES LA CAUSA DE LAS LESIONES OCURRIDAS EN CORREDORES AMATEURS MAYORES DE 30 AÑOS EN LA CUIDAD DE SANTA ROSA, PROVINCIA DE LA PAMPA?

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer cuáles son las lesiones más frecuentes y sus posibles causas, en corredores amateur mayores de 30 años en Santa Rosa La Pampa.

7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y determinar los tipos de lesiones sufridas por los corredores.
- 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 corredores, 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 Winkel, 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 (Hägglund 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 (Hägglund 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)

Atletismo

(8 de marzo de 2019. Todo sobre el origen del atletismo. Soy corredor.es.) El atletismo es el deporte organizado más antiguo del mundo, aunque es importante recordar que existen diferentes modalidades.

El origen del término atletismo procede del diccionario griego, más concretamente del vocablo 'atletes', que hace referencia a las personas que compiten para ganar un premio. Esta definición, aunque no es del todo exacta ya que podemos practicar atletismo por simple afición o para mantener la forma física, nos da una aproximación de lo que significaba este deporte en sus inicios.

Las primeras pruebas de atletismo datan del año 776 a.C, cuando dicha modalidad comenzó a formar parte de los Juegos Olímpicos de Grecia. Por aquel entonces, se hablaba de pentatlón e incluía, además de las carreras de campo, la lucha libre, el salto de longitud, la jabalina y el lanzamiento de disco.

Sin embargo, hay quienes consideran que el atletismo tal y como lo conocemos hoy en día se lo debemos a las carreras que se organizaban para rendir culto a una persona recién fallecida en su funeral, también durante la Antigua Grecia, a modo de homenaje. Cualesquiera de las dos teorías nos sirven para situar el origen del atletismo como un deporte de prestigio en la Grecia clásica.

Los ganadores de las pruebas de atletismo obtenían una corona de laurel, una estatua en Atenas y la posibilidad de dar su nombre a los Juegos Olímpicos. Por tanto, ser atleta en aquella época era uno de los mayores reconocimientos que podía alcanzar un deportista.

Para poder participar en los Juegos Olímpicos y más concretamente en las pruebas de carreras, los competidores debían cumplir unos requisitos básicos: ser griego, no haber tenido problemas con la justicia, respetar los valores sagrados, competir sin ropa, entrenar durante al menos diez meses, inscribirse un mes antes, no perjudicar, al contrario, respetar a los jueces y ser puntual en las pruebas. El ganador sería aquel que derrotara a todos sus rivales.

[página para runners].(s,f) compratudorsal.com Las carreras de fondo son aquellas pruebas que superan los 3 kilómetros de distancia. Por lo tanto, prácticamente la mayoría de eventos que se disputan al aire libre en asfalto están consideradas como pruebas de resistencia o de larga distancia.

En estas carreras, se pone a prueba la capacidad aeróbica del corredor dado que tendrá que demostrar que puede aguantar el ritmo de carrera durante un largo intervalo de tiempo.

A pesar de que por encima de 5 km existen una gran variedad de carreras de resistencia, las más famosas y conocidas son, por supuesto, la media maratón y la maratón.

La media maratón se compone de un total de 21.097 metros y es es una de las pruebas favoritas por los corredores populares, ya que no requiere una preparación tan dedicada como la maratón y se puede considerar como un reto mayúsculo en la agenda de todo runner.

Por otro lado, y como prueba reina de las largas distancias, nos encontramos con la maratón. Se trata de una prueba que se compone por un total de 42.195 metros y es una distancia muy respetada por todos los corredores populares. Como hemos dicho anteriormente, las pruebas de resistencia más conocidas son la media y la maratón. Sin embargo, existen más pruebas que están consideradas como de larga distancia.

Actualmente, una disciplina que se está poniendo muy de moda es el trail. **En esta modalidad existen una gran cantidad de carreras que son denominadas de larga distancia o de resistencia.** Bueno, sería mejor decir, que todas lo son, ya que no existen trails (o al menos yo no los conozco) de menos de 5 km, ya que en ese caso son considerados como *cross*.

No son pocas las carreras que podemos encontrar de trail cada semana en las que se recorren distancias que la mayoría de público pueden considerarlas como exageradas. Así nos encontramos con pruebas de más de 80 km (sí, has oído bien) prácticamente todos los fines de semanas. Eventos o ultra trails como los *100 km de Madrid Segovia*, *Los 101 km de Ronda*, el *Spartathlon (de Atenas a Esparta)*, o la *Transgacanaria* son claros ejemplos de carreras de resistencia.

Consejos para carreras de resistencia

Mucho se habla de la técnica y táctica a seguir en las carreras de fondo. Son pruebas donde tenemos que contar que vamos a pasar mucho tiempo en carrera y, por lo tanto, la estrategia y la táctica a utilizar deben ser distintas a una carrera más explosiva.

Marcarse pequeños objetivos

Este es una de esos pequeños «trucos» que suelen utilizar los corredores de largas distancias. **Se trata en dividir la prueba en pequeños tramos de manera que vamos marcando pequeños objetivos que son fácilmente realizables.**

Por ejemplo, si estás delante de una maratón, una buena idea es ir marcando objetivos cada 5 kilómetros, de manera que conseguir hacerlos sea asumible y puedas ir motivándote a medida que van pasando los kilómetros.

No exagerar las cosas

Es posible que durante la prueba te vengan momentos malos. Es normal, somos humanos y nuestros músculos sufren, al igual que nuestra cabeza, por lo que no debemos preocuparnos y no tenemos que volvernos locos a la hora de una molestia.

El famoso muro suele suceder en la parte final de la carrera, y se consume por el hecho de agotar nuestra carga de carbohidratos. Es un momento complicado que se puede superar con psicología y esfuerzo. También es posible prevenirlo, comiendo y bebiendo bien durante la prueba, por lo que es importante hacer un buen planning de cuanto y cuando vamos a comer y beber durante la carrera.

Ojo con los cambios de ritmo en carrera

Como bien sabes, **las carreras de resistencia requieren un ritmo constante**. Es muy importante marcarte una velocidad uniforme durante cada kilómetro de carrera, de manera que no tengamos que hacer esfuerzos de más que a la larga, seguro, que vas a pagar.

Mantén tu ritmo constante y olvídate de los corredores que van a cambios de ritmos. Te aseguro que te los encontrarás más adelante con la rodilla en tierra.

No estrenar ropa y calzado el día de la carrera

Es muy común este tipo de errores, tanto en corredores expertos como en corredores principiantes. **Se trata de estrenar ropa el día de una carrera de resistencia o de larga distancia.**

¿Por qué no estrenar ropa ni calzado? Mira, como sabrás las famosas rozaduras y ampollas no se causan solas. **Estrenar calzado y pantalones el día de la prueba puede ocasionarte molestas rozaduras y ampollas que te impidan, incluso, finalizar la prueba.**

En lugar de hacerlo el día de la carrera, un buen momento para hacerlo, es durante nuestro entrenamiento. No todo va a ser entrenar nuestros músculos... también hay otras cosas a tener muy en cuenta para una carrera tan larga.

Cuida tu alimentación en el periodo de entrenamiento

Al igual que sucede para nuestro día a día, la alimentación es muy importante para nuestros objetivos deportivos. **Cuanto más larga sea la carrera que estemos entrenando, mejor debe ser la alimentación que sigamos.**

Estar fino es importante, pero es mucho más importante estar bien nutrido. De esta manera, evitarás muchas pájaras y muros donde estrellarte.

Lesiones más comunes en un corredor

Massarrat García (2018) De todas las lesiones habituales en el corredor, 6 de ellas son las más comunes, y son conocidas como las lesiones por repetición.

- Tendinitis del tendón de Aquiles
- Fascitis plantar
- Periostitis tibial
- Fractura por estrés
- Síndrome de la bandeleta iliotibial
- Síndrome fémoro-patelar

Una de las fracturas más comunes del corredor son las **fracturas por estrés**. Esta fractura obedece a una sobre carga, bien por el aumento de la intensidad de la actividad que estamos realizando o por el número de repeticiones de la actividad que realicemos, también puede ocurrir por la disminución de la resistencia ósea (falta de D y calcio, enfermedades que debilitan los huesos).

Por lo general su tratamiento es conservador, debido a que el hueso se regenera por si solo (pero de forma lenta). Durante su recuperación no es imprescindible una inmovilización total, pero si se debe tomar un descanso de la actividad física.

El acto de correr conlleva la repetición de unos movimientos durante un tiempo y con una intensidad, a veces más largo, y a veces más fuerte, dependiendo de la prueba que estemos preparando o a lo que estemos acostumbrados. Ese gesto repetido va a provocar unos impactos en nuestras piernas, los cuales si son mayores a nuestras capacidades de adaptación de ese estrés mecánico actual generará patología y por lo tanto dolores o molestias.

La **Periostitis tibial es un** dolor en la zona más interna de las tibias. Las causas principales son los impactos, mala técnica de carrera y malos apoyos de los pies... Bajar la frecuencia del entrenamiento, incluso necesitando reposo o tal vez cambiar a

actividades sin impacto como la bicicleta te ayudarán a recuperarte. Si es recurrente revisa si el [calzado](#) que usas es el adecuado para tu apoyo y forma del pie.

La Fascitis **plantar** es la inflamación de la “funda” que recubre la musculatura de la planta del pie. Musculatura débil, calzado inapropiado y pies con mucho arco suelen ser los causantes.

El Síndrome **iliotibial** se da en la banda iliotibial va desde la pelvis, cubre la cadera, zona lateral externa del muslo llegando a la tibia. Las molestias laterales del muslo que pueden estar en cualquiera de sus puntos son un clásico entre los corredores. Descanso, mejora de la musculatura y masaje en la zona son buenos aliados. El uso de rulos de foam es una estrategia sencilla y barata que todo corredor podría tener en cuenta.

Las **Tendinopatías en rodilla y tendón de Aquiles** son microroturas, inflamación, etc. en los tendones del miembro inferior son otro clásico de la repetición de gestos. Los tendones son tejidos fibrosos gruesos que se encargan de transmitir la fuerza generada por la contracción muscular a los huesos.

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 en corredores amateur mayores de 30 años, en la ciudad de Santa Rosa

Se realizaron encuestas de opción múltiple lo que permitió a los encuestados seleccionar una o varias opciones de acuerdo a las preguntas a responder. Esto me permitió generar datos fáciles y claros a la hora del análisis y proporciones mutuamente excluyentes.

9.1 Población y Muestra

La población de esta investigación, cuanta con aproximadamente 3000 corredores amateur, mayores de 30 años de la ciudad de Santa Rosa, quienes entrenan en diferentes grupos de entrenamientos, con grupos de amigos o simplemente de manera individual.

La muestra está compuesta por 100 personas: corredores Amateur, (mayores de 30años), que se desempeñan en las diferentes carreras y en diferentes terrenos (ruta, Cross, montaña, ultra maratón, etc.) 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 100 corredores amateur del conglomerado Toay – Santa Rosa que pertenecen a grupos de runners o bien la práctica de manera solitaria.

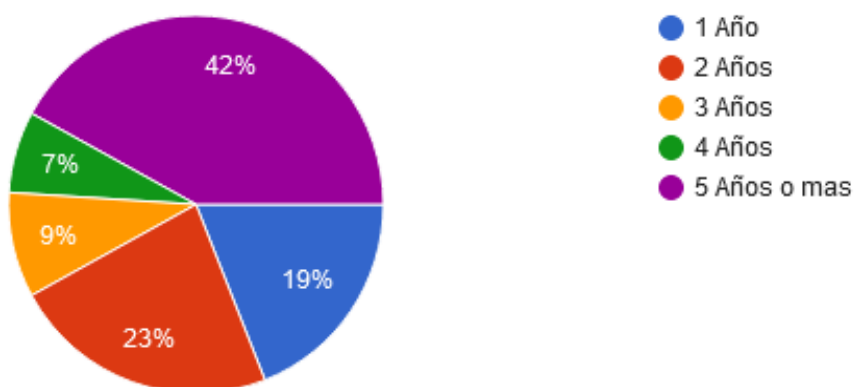
Como resultados, se observa (IMAGEN 1) que el 42% de los encuestados manifiestan que entrenan desde hace más de 5 años, mientras que un 23% lo hace desde hace 2 años, dividiendo el resto del porcentaje con un 19% los que se sumaron a la disciplina hace 1 año, el 9 % hace 3 años y el 7% restante desde hace 4 años.

Con respecto a la distancia preferida para correr vemos claramente en el gráfico (IMAGEN 2) que el 43% de los encuestados elige los 21 km por sobre los 10km (26%), 5km (10%) y 42 km (10%) entre otras distancias escogida por los diferentes corredores encuestados.

(IMAGEN 1)

Hace cuanto entrena para correr?

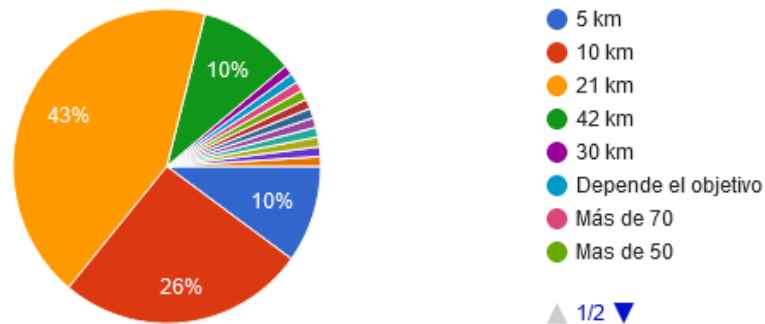
100 respuestas



(IMAGEN 2)

Cual es su distancia preferida para correr?

100 respuestas

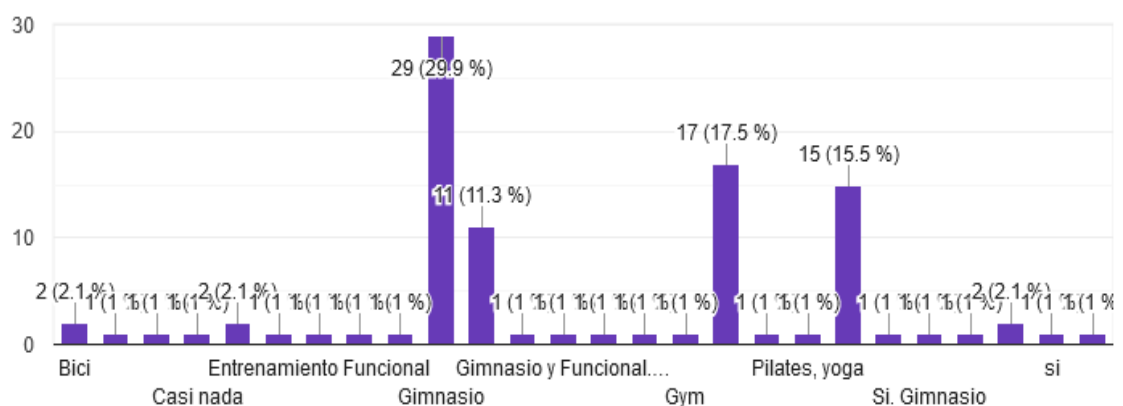


Además, el 97 % (IMAGEN 4) afirma sumarle estímulos de entrenamiento complementario algunas veces durante la semana. De dicho porcentaje el 46,5% revelo que suma 2 estímulos semanales complementarios a su entrenamiento habitual, el 43% entrena 3 veces por semana y por ultimo con un solo estímulo por semana el 10,5%. Si bien las actividades complementarias que realizan los atletas son variadas, el gimnasio (29,9%) es la elegida por el mayor porcentaje de corredores, seguidos por Pilates, yoga y gimnasia funcional entre otras (IMAGEN 3).

(IMAGEN 3)

Durante la semana realiza alguna actividad complementaria(gimnasio, otro deporte,etc)

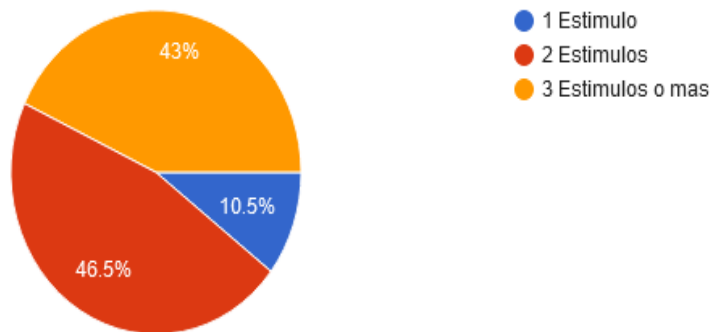
97 respuestas



(IMAGEN 4)

En caso de ser afirmativa la respuesta anterior: cuantos estímulos semanales?

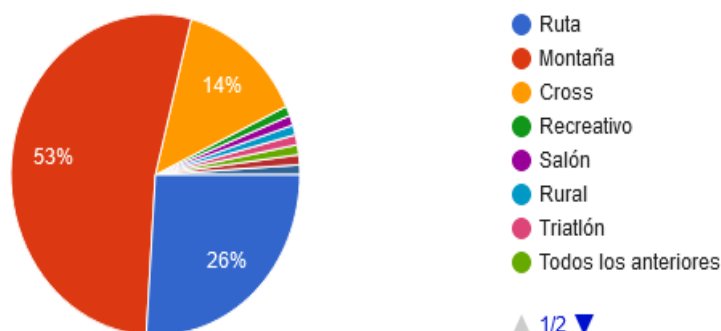
86 respuestas



(IMAGEN 5)

Donde compite habitualmente?

100 respuestas



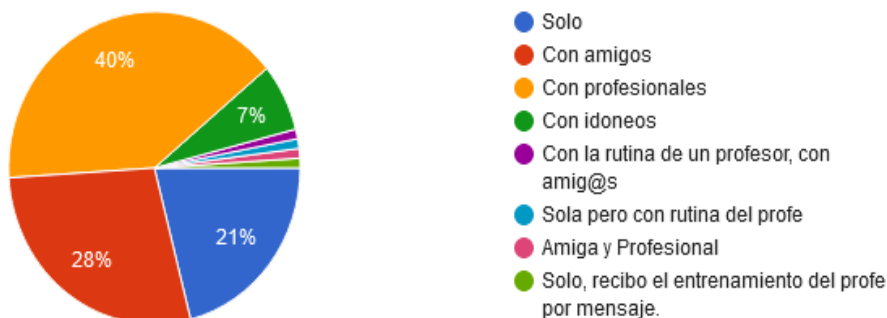
Al momento de elegir el terreno para competir (IMAGEN 5) un alto porcentaje (53%) lo hace en carreras de montaña muy por encima de las carreras de ruta (26%) y las competencias de Cross (14%), entre otros mencionados por los mismos corredores.

Con respecto al entrenamiento propiamente dicho, un 40% de los runners decide hacerlo bajo la supervisión y seguimiento de un profesional titulado, mientras que el 26% prefiere realizar la actividad con grupos de amigos y un 21% elige entrenarse por su propia cuenta entre las maneras más escogidas por los atletas.

(IMAGEN 6)

Con quien entrena semanalmente?

100 respuestas



Las lesiones deportivas en esta disciplina no son la excepción a otros deportes y así lo muestra el grafico (IMAGEN 7) con un 88% de corredores que han sufrido en diferentes partes y segmentos del cuerpo lesiones de diferente índole y gravedad ya sea durante el entrenamiento o en el transcurrir de una competencia.

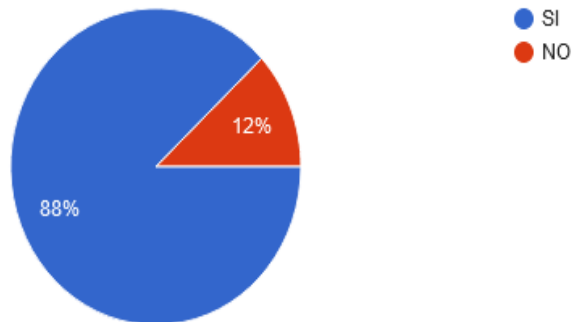
En cuanto a las lesiones sufridas por los encuestados se localizan en diferentes segmentos corporales, prevaleciendo en las extremidades inferiores (IMAGEN 10): en un 43,4% en la pierna, 30,3% en la rodilla, 21,2% en el muslo, 18,2% en la rodilla y por último un 11,1% en el pie. En menor medida se manifiestan lesiones en las extremidades superiores, siendo los segmentos más afectados: el hombro 2,2%, en la mano 2,2 % y 1,1% en la muñeca.

Para entrar directamente en el tipo de lesiones que han sufrido estos corredores, podemos decir que claramente la más recurrente (IMAGEN 9), es la contractura muscular y lo evidencia el alto porcentaje entre los encuestados con un 51,5 % seguido por los desgarros y las lesiones ligamentarias en la misma medida (20,2%). En una muy pequeña proporción aparecen la tendinitis y los esguinces entre las lesiones poco habituales.

(IMAGEN 7)

Ha sufrido lesiones durante la competencia y/o el entrenamiento'

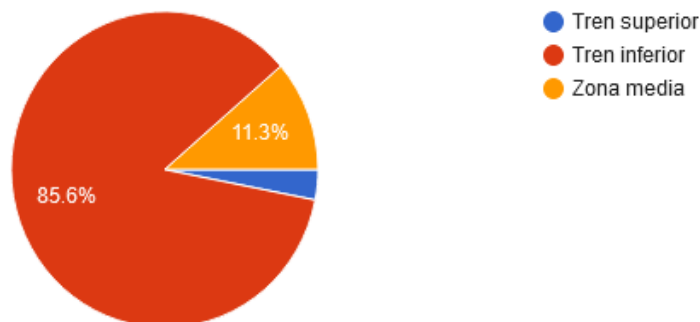
100 respuestas



(IMAGEN 8)

En caso de ser afirmativa la respuesta anterior: en que sector fueron las lesiones?

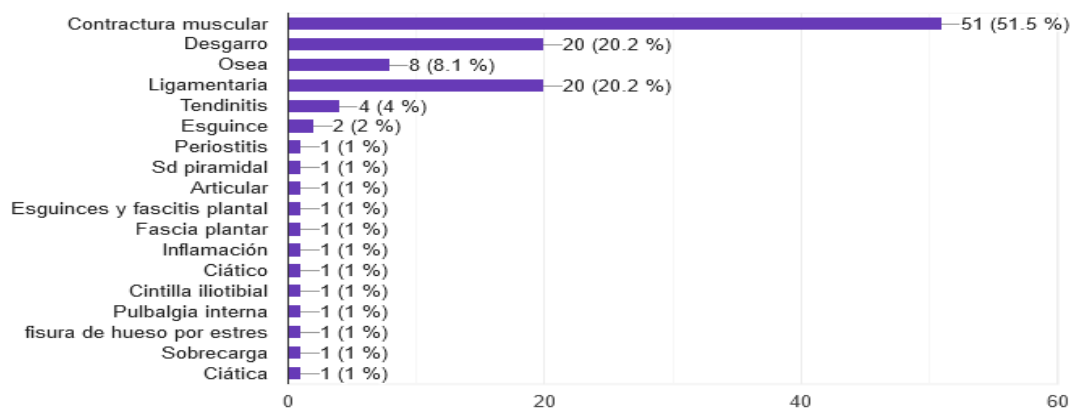
97 respuestas



(IMAGEN 9)

Cual fue el tipo de lesion? (puede indicar mas de una)

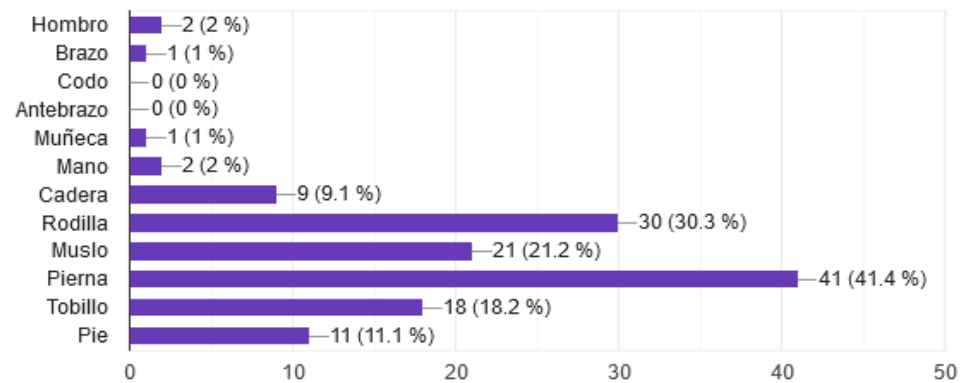
99 respuestas



(IMAGEN 10)

Que segmento del cuerpo se lesiono? (puede indicar mas de uno)

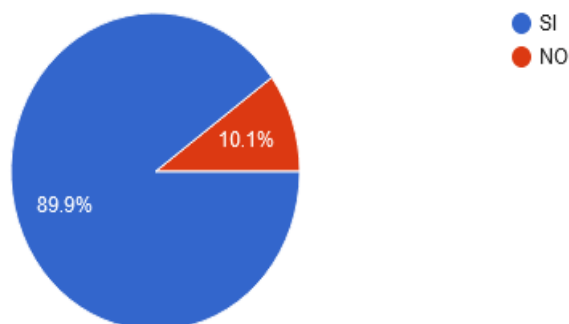
99 respuestas



(IMAGEN 11)

Su recuperacion ha sido en los tiempos estipulados por medico y kinesiologos?

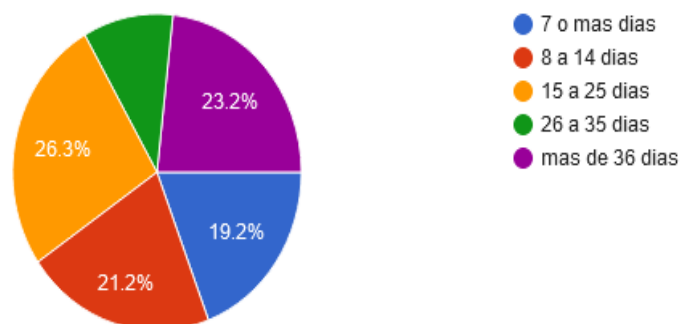
99 respuestas



(IMAGEN 12)

Cual fue el mayor periodo de una lesion

99 respuestas



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 corredores amateurs (mayores de 30 años).

La mayoría de los encuestados manifestaron practicar esta disciplina hace más de 5 años, seguido por los atletas que lo hacen desde hace ya 2 años y el resto de la población encuestada participa hace 1, 3 y 4 años que permanecen en la actividad. Cabe destacar que, los resultados arrojaron que un gran porcentaje de runners entrena de manera complementaria a su disciplina en un 88% durante la semana de los cuales la gran mayoría realiza entre 2 y 3 estímulos semanales.

Si bien el porcentaje de entrenamiento de los corredores es alto, también es alto el porcentaje de lesionados, ya que casi el 90% sufrió lesiones durante la práctica deportiva. Los miembros inferiores son los predominantes en cuanto a las lesiones ocurridas con un 85,6%. Donde en el gráfico de segmentos corporales que sufrieron algún tipo de lesión evidencia que el mayor porcentaje de lesiones en los deportistas, ocurre a nivel de las piernas, prevaleciendo las contracturas musculares, seguido por los desgarros musculares y lesiones ligamentarias.

Los runners indicaron el periodo de recuperación de las lesiones, prevaleciendo la opción, de entre 15 y 25 días. Encontramos casi en la misma medida corredores que estuvieron lesionados entre 8 y 14 días y también atletas que tardaron en recuperarse más de 36 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. Estas recuperaciones han sido bajo los tiempos estipulados en un 89,9%, mientras que el porcentaje restante no se ha podido sobreponer en los tiempos requeridos por los profesionales.

En momento de elegir el terreno de preferencia para entrenar y por ende competir, un alto porcentaje se inclinó por las carreras de montaña (53%) por encima de las carreras de ruta (26%) y las competencias de Croos (14%), y en menor medida manifestaron correr carreras de triatlón y algunos pocos realizarlo de manera recreativa.

Si de distancia de preferencia para correr hablamos, la más escogida fue los 21 km con un 43%, seguida por las carreras de medio fondo (10 km) con un 26% relegando al 10 % a las distancias de 5km y 42 km. Otras distancias menos escogidas son las que tienen que ver con la ultra maratón, como lo son los 30km, 50 km y más de 70km.

A la hora del entrenamiento y preparación los atletas deciden estar, en su mayoría, bajo la supervisión de un profesional (40%), mientras que un porcentaje menor (26%) prefiere realizar la actividad con grupos de amigos, seguido por un grupo de runners que elije entrenarse por su propia cuenta. También un mínimo de la población encuestada prefiere entrenar con idóneos o de manera individual, entre las maneras más escogidas por los atletas.

12. CONCLUSIONES

La actividad física, en especial las carreras de distintas distancias y en diferentes terrenos ha adquirido muchos adeptos en los últimos años en Argentina, es la actividad, que ha volcado a miles de jóvenes, adultos, mujeres y hombres de diferentes edades, a nivel recreacional, amateur o profesional. Esto lleva a que estos "nuevos runners", no siempre estén capacitados físicamente para hacerlo, teniendo en cuenta que hay múltiples factores que lo determinan, es un deporte de alta resistencia y de acuerdo al terreno de preferencia puede también tener impacto ya sea por sus cambios de ritmos bruscos, distancias muy largas, caídas en montañas, rutas, etc. 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 runners amateur mayores de 30 años en la ciudad de Santa Rosa, provincia de La Pampa, siendo en su mayoría contracturas musculares, desgarros, esguinces y lesiones ligamentarias.

Factores como, malos hábitos preventivos a la hora de competir, que no todos los atletas 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. Si por lo expresado por los encuestados podría apreciar quizá un sobre entrenamiento teniendo en cuenta que la gran mayoría de los runners realiza actividades complementarias entre 2 y 3 veces por semana.

En cuanto a la severidad de las lesiones los resultados indicaron que las mismas se producen durante un considerable periodo, ya que un gran porcentaje de los corredores están lesionados entre 15 y 25 días, tomando en cuenta que las competencias, de acuerdo a la distancia a competir más buscadas, se dan en periodo de pausa de entre 1 y 4 meses y que los tiempos de la preparación para las mismas llevan un periodo largo de preparación, La identificación de los tipos de lesiones mostró que los miembros inferiores presentan la mayoría de los casos, siendo las piernas las más propensas 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 grupos, como también sus métodos y técnicas de prevención de lesiones al momento de afrontar una actividad atlética, para verificar o descartar las posibles causas y poder disminuir la tasa elevada de este tipo de lesiones a nivel de corredores amateur, mayores de 30 años.

Se recomienda la contratación de personal capacitado, para ejercer una adecuada planificación de la preparación física acorde a las distancias que los atletas decidan afrontar (teniendo en cuenta que, si bien el porcentaje es menor, hay atletas que se siguen entrenando con personal idóneo), 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 las diferentes distancias y terrenos, 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*.
- Hägglund, 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 lesionesmusculares. 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*.

Natale, V (2011). Lesiones en corredores amateur. <http://redi.ufasta.edu.ar>

Cinovic Abarca, D F (2013). Fascitis plantar en corredores amateur. <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/1075>

Sánchez Rodríguez, J S, Martínez Ramos, X E. (2021). Las lesiones osteomusculares en runners. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/4157>

Moscoso Córdova, G V. Darwin, D R. (2017). Incidencia de tendinitis aquilea en corredores amateur. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25583>

Página para runners. (s.f). www.compratudorsal.com

Massarrat García, K (2018). Las 6 lesiones más frecuentes en corredores de fondo.

Soycorredor.es(2019)www.fisioterapia-online.com
https://www.soycorredor.es/noticias/todo-sobre-el-origen-del-atletismo_24279_102.html

15. ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nombre: Altamiranda, Juan Pablo Carrera: Licenciatura en gestión y administración deportiva Universidad: Universidad Abierta Interamericana						
ACTIVIDADES	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Generación de la idea						
Toma de conocimiento de fuentes						
Planteamiento del problema						
Establecer objetivos y preguntas de investigación inicial						
Justificación y validación						
Definir literatura						
Elegir ambiente o contexto de la investigación						
Entrar en el ambiente o contexto						
Elaboración de tesis						
Revisión de la literatura						
Aplicación de las encuestas						
Tabulación de datos						
Elaboración de conclusiones						
Revisión de tesis						

Recolección de datos

Encuesta (marque según corresponda)

¿QUE EDAD TIENE?

¿CAUL ES SU ESTATURA?

¿CUAL ES SU PESO?

¿HACE CUANTO QUE ENTRENA PARA CORRER?

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

¿Cuál ES LA DISTANCIA QUE MAS LE GUSTA COREER?

- 5KM
- 10KM
- 21KM
- 42KM
- OTROS

¿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 DE ALGUNA CARRERA?

- 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