Lesiones físico-deportivas por efectos de confinamiento en estudiantes universitarios practicantes de actividades físico-deportivas

Dayana Nataly Zuluaga Cuevas

Universitaria Agustiniana
Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación
Programa Especialización en Pedagogía
Bogotá D.C.

Lesiones físico-deportivas por efectos de confinamiento en estudiantes universitarios practicantes de actividades físico-deportivas

Dayana Nataly Zuluaga Cuevas

Director Wuendy Johanna Otalvaro Simijaca

Trabajo para optar al título de Especialista en pedagogía

Universitaria Agustiniana
Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación
Programa de Especialización en Pedagogía
Bogotá D.C.

Resumen

No hay antecedentes para el escenario que ha vivido el deporte universitario como consecuencia del confinamiento en el espacio pedagógico. La Organización Mundial de la salud (OMS) confirmó que la mayoría de los deportistas han tenido que enfrentarse a muchas dificultades, ante todo, al entrenamiento desde su lugar de residencia; todo ello sin tener en cuenta las consecuencias de dichas prácticas, como las lesiones deportivas. Las corporaciones médicas deportivas han advertido las consecuencias de entrenar bajo el autoconocimiento, sin ningún apoyo de profesionales o estructuras pedagógicas deportivas; por ende, se propone una estrategia pedagógica que permita el abordaje de procesos derivados del confinamiento con respecto a las lesiones deportivas originadas en los estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos.

Este artículo se organiza bajo la metodología cualitativa, de tipo exploratoria y con un diseño bibliográfico. Para ello, se encuestó a 72 estudiantes universitarios que hacen parte de una práctica deportiva de forma continua o regular; los datos recolectados mostraron que el 63 % de la población tuvo una lesión deportiva, el 54 % no tuvo un apoyo de un profesional en las rutinas de entrenamiento y el 97 % no conoció los planes pedagógicos de entrenamiento. Así, se concluye que la pedagogía como ente regulador del desarrollo de actividades de aprendizaje impone una exigencia en el área del conocimiento del deporte, pues, por medio de varias formas didácticas, influye notablemente en la aclaración de las formas de realización y el entendimiento de varias técnicas del deporte. Asimismo, se logra el aprendizaje significativo para el autocuidado y la responsabilidad ante cualquier situación adversa que se presente, a fin de evitar lesiones deportivas.

Palabras claves: lesiones deportivas, confinamiento, plan pedagógico, estudiantes universitarios.

Abstract

There is no precedent for the scenario that university sports have experienced as a result of confinement in the pedagogical space. The World Health Organization (WHO) confirmed that most athletes have had to face many difficulties, first of all, training from their place of residence; all this without taking into account the consequences of practical practices, such as sports injuries. Sports medical corporations have announced the consequences of training under self-knowledge, without any support from professionals or sports pedagogical structures; Therefore, a pedagogical strategy is proposed that allows the approach to processes derived from confinement with respect to sports injuries originating in university students belonging to sports groups.

This article is organized under the qualitative methodology, exploratory and with a bibliographic design. For this, 72 university students who are part of a sport practice on a continuous or regular

basis were surveyed; The data collected showed that 63% of the population had a sports injury, 54% did not have the support of a professional in the training routines and 97% did not know the pedagogical training plans. Thus, it is concluded that pedagogy as a regulatory body for the development of learning activities imposes a requirement in the area of knowledge of sport, since, through various didactic forms, it notably influences the clarification of the forms of implementation and the understanding of various sports techniques. Likewise, significant learning for self-care and responsibility is achieved in any adverse situation that arises, in order to avoid sports injuries.

Key words: sports injuries, confinement, college students.

Introducción

En el entorno contemporáneo se evidencia un aumento progresivo en la actividad física y deportiva en estudiantes universitarios. Autores como Balaguer (2007) manifestaron, en artículos publicados en la revista *Psicología del Deporte*, la importancia de la condición físico-deportiva en estudiantes universitarios. Este tipo de investigaciones busca la guía de profesionales, como entrenadores deportivos, psicólogos, fisioterapeutas y médicos deportólogos, para establecer un determinado modelo de actividad física que incite a los estudiantes universitarios a mantenerse activos y, por supuesto, a mejorar su calidad de vida, pues esta aporta significativamente a un estilo de vida saludable, ejerciendo habitualmente beneficios a nivel corporal y personal.

La OMS, como ente de promoción, prevención y garantía para la ejecución de prácticas saludables del ser humano, definió la práctica deportiva como todo movimiento voluntario, repetido y planificado. Es importante entender que este organismo pretende disminuir el riesgo de presentar enfermedades y lesiones de todo tipo, las cuales se generan tanto por el uso inadecuado de elementos deportivos como por el abuso de planes de entrenamiento sin ninguna supervisión de un profesional.

Asimismo, es indispensable contar con un seguimiento planificado bajo una pedagogía que transmita procesos de enseñanza, fortaleciendo el desarrollo de las capacidades físicas e intelectuales de los estudiantes universitarios. Este proceso permite al estudiante desarrollarse consciente y plenamente en su actividad físico-deportiva, evitando la posibilidad gradual de sufrir lesiones deportivas, ya sea a nivel muscular, articular u óseo. Lichtensteina, Nielsen, et al. (2018) afirmaron, en un estudio de deportistas habituales lesionados y no lesionados, que los estudiantes universitarios que practican algún deporte y no cuentan con información adecuada al respecto de este, tienden a lesionarse con mayor facilidad. Se puede afirmar que aquellos estudiantes practicantes que no reciben un seguimiento en sus entrenamientos y trabajan bajo su autonomía terminan padeciendo una lesión

deportiva y, regularmente, estando fuera de actividades académicas, sociales o personales, puesto que requieren un tiempo prudente para la recuperación.

Debido al confinamiento obligatorio, los estudiantes que practican con regularidad una actividad deportiva en alguna institución universitaria se vieron afectados por la falta de seguimiento de profesionales, planes pedagógicos estructurados y la necesidad de adaptar espacios diferentes a los dispuestos normalmente para la práctica y que permiten una mejor familiarización con el contexto deportivo. Esto influye en el mantenimiento de capacidades y condiciones para evitar lesiones y garantizar un estado físico adecuado para la correcta ejecución de la modalidad deportiva. Todo ello lleva a realizar los siguientes interrogantes frente al proceso que se realizó durante el aislamiento social obligatorio: ¿cómo se pueden establecer estrategias que disminuyan los riesgos de lesiones deportivas durante la practica autónoma de los estudiantes de pregrado desde el campo pedagógico?

Es de gran importancia organizar cuidadosamente una estrategia pedagógica que esté bajo parámetros guiados y organizados, buscando fortalecer el desarrollo óptimo del entrenamiento independiente y consciente, aumentando la alta calidad del gesto técnico y disminuyendo lesiones ocasionadas por el mal uso de espacios y elementos deportivos y la falta de seguimiento profesional. En relación con lo anterior, se busca mejorar una actividad físico-deportiva practicada con puntualidad en las instituciones, mejorando la calidad de vida del estudiante y, por ende, todo su entorno personal. En una conferencia, Gallego (2020), cirujano ortopédico y traumatólogo especializado en medicina deportiva en el hospital HM La Rosaleda, en Santiago de Compostela, resaltó el aumento en las lesiones de menisco durante el confinamiento, por lo que se refirió a una práctica incorrecta de ejercicio físico en casa (no monitoreada) y un exceso de movimientos repetitivos sin control ni descanso. Gallego resaltó la necesidad del acompañamiento de los expertos para el entrenamiento y la organización sistemática de este. Tales advertencias ubican al lector en la línea de partida pedagógica, con miras a endurecer la alineación y clasificación del entrenamiento de estudiantes universitarios.

La Revista Colombiana de Rehabilitación (RCR) advirtió que, por causa del confinamiento, se ha dado el aumento masivo de lesiones en personas mayores de 18 años; esto es ocasionado por un interés masivo en realizar actividades físico-deportivas sin asesoría de organizaciones o personal propicio. Candela (2020), bajo la investigación de lesiones deportivas en confinamiento, detalló las principales lesiones deportivas, entre las que se encuentran las musculares (desgarros, tensión muscular, esguince), tendinosas (tendinitis de rodilla, hombro y codo) y óseas (fisuras y rupturas completas de hueso). Resaltando lo anterior, se pueden aumentar exponencialmente las lesiones por el seguimiento

de *influencers* que no están bajo un control pedagógico adecuado y realizan ejercicios sin organización metódica y dirigidos a todo público, sin ninguna restricción.

A partir de todo lo anterior, se planteó como objetivo proponer una estrategia pedagógica que permita el abordaje de procesos derivados del confinamiento con respecto a las lesiones físico-deportivas originadas en los estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos, lo que admita abordar las lesiones deportivas más comunes para la organización de habilidades de ordenamiento pedagógico con los estudiantes y demostrar que la pedagogía es el lazo de unión entre el deporte y la conservación de la salud en todas sus dimensiones. De esta manera, se logra vincular al entrenador como ente de direccionamiento en recuperación de lesiones y organización de planes pedagógicos, resaltando la metodología organizativa de actividades físico-deportivas para estudiantes universitarios que practican un deporte con regularidad.

El objetivo que justifica la propuesta de tal estrategia pedagógica es encontrar cuáles son los beneficios de brindar una conciencia deportiva por medio de estrategias pedagógicas dirigidas, ayudando a visualizar el riesgo de realizar ejercicios sin supervisión de un profesional. Además, se busca demostrar el hecho de que desarrollar una práctica físico-deportiva regular no es garantía de tener una buena técnica y evitar lesiones; por lo tanto, urge establecer la pedagogía deportiva para robustecer el autocuidado y las actividades físico-deportivas dirigidas de un profesional. En relación con lo anterior, se puede preguntar: ¿de qué manera el campo de la pedagogía dispone de estrategias para el fortalecimiento de planes metodológicos para estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos que han tenido lesiones deportivas a causa del confinamiento? Este texto está divido en seis subtítulos, los cuales buscan dar un abordaje conceptual a las categorías del trabajo, como los antecedentes, el marco teórico (el cual contempla procesos acerca de las lesiones deportivas, estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos, estrategia pedagógica y confinamiento), el marco metodológico, los resultados, las conclusiones y los aportes a la pedagogía.

1. Antecedentes

Nadie duda de la importancia del deporte en la sociedad contemporánea; sin embargo, en esta etapa de confinamiento, la actividad física se ha convertido, además, en una aliada para disminuir los niveles de estrés, prevenir enfermedades crónicas no transmisibles y garantizar que el ser humano se desarrolle emocional y socialmente, liberando endorfinas que le ayuden a sobrellevar esta situación. A continuación, se mencionan dos estudios que, desde el ámbito de la salud, la prevención y promoción de esta, enfatizan la relevancia del deporte en el ser humano y la sociedad: el primero es la Declaración de Alma-Ata (salud para todos) (OMS y Unicef, 1978) y el segundo es la Carta de

Ottawa para la Promoción de la Salud. La primera fue establecida durante la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud que se ejecutó en setiembre de 1978 en la ciudad de Alma-Ata, Kazajistán; en ella se expuso a la salud como un derecho humano y como el objetivo a alcanzar en el año 2000. La segunda fue producto de la Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud realizada en Ottawa, Canadá, el 21 de noviembre de 1986. En este documento se ofreció una nueva concepción de la salud pública en el mundo y se instituyeron los objetivos de la salud para todos (OMS, 1986).

A raíz de estas y otras disposiciones, se da inicio al enfoque del entrenamiento físico-deportivo, estudiando conceptos bajo grandes precursores de la literatura. Gagical (1959), por su parte, estableció el significado de deporte, de forma que se presenta como un instrumento de uso en diversas investigaciones de la actividad físico-deportiva. Otro representante del lenguaje del deporte es Goñi (2010); a través de su investigación de la actividad físico-deportiva y el autoconcepto físico en estudiantes universitarios, prevaleció la carencia del concepto físico-deportivo y, regularmente, se confunde con nociones menos elaboradas y sistematizadas, como el juego. Esta percepción emprendió la salud como un beneficio de interdependencia entre los individuos y su ambiente social.

La oficina regional de la OMS ha liderado iniciativas bajo este enfoque en Europa desde la década de los 80, aplicándolo en ciudades y autoridades locales, escuelas, universidades, organizaciones profesionales, hospitales y otros escenarios. El Consejo Superior de España (2017) abordó el deporte social como una medida de incremento en modelos deportivos; esta disposición ayuda continuamente al crecimiento de los conceptos provocados por magnas investigaciones. Autores como Pérez (2015) registraron temáticas interesantes en el continuo crecimiento de las ciencias de la salud; en el Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa: Innovagogía, lograron estructurar los cimientos necesarios para la construcción de temáticas abordadas a partir del deporte y la praxis.

Hasta ahora, los proyectos para prevenir lesiones físico-deportivas en los estudiantes universitarios de América Latina están logrando algunos avances significativos vinculados a los escenarios de todas las áreas de la salud. Para dicho asunto ha sido significativo el trabajo realizado por universidades tanto públicas como privadas, principalmente en países como Chile México y Colombia. Tesis como Lesiones deportivas en porristas (Ávila, 2015), Lesiones deportivas en los estudiantes de chile (Espinoza, 2010) y Estudios de lesiones en sala de emergencia (Orozco et al., 2005) hacen que sigan avanzando los procesos de prevención y rehabilitación relacionados con la práctica de deportes en estudiantes universitarios.

Este suceso está vinculado con la investigación de autores como Balaguer (2007) y Buccetta (2014), quienes publicaron investigaciones acerca del estado deficiente de los estudiantes universitarios y determinaron que un gran porcentaje de esta población sufre de un déficit a nivel físico; por ello, se desencadenan lesiones deportivas y, en ocasiones, se reincide en estas (según lo registrado por varias investigaciones del año 2020). Autores como Blanco (2020) reconocieron la importancia de los planes pedagógicos estructurados por la alta demanda de lesiones deportivas; esto ha generado muchas incógnitas en profesionales de la salud, quienes buscan mitigar la alta curva de lesiones.

Otros autores, como Candela (2020), afirmaron que el aumento de las lesiones deportivas es causado por el mal manejo de espacio y manipulación de elementos deportivos. Asimismo, Gallego (2020) resaltó el aumento de lesiones deportivas enfocadas en los meniscos, y la posibilidad de que estas se convirtieran en crónicas por la falta de seguimiento; y Buchbauer (2005) advirtió con vehemencia la falta de orden estructurado y sistematizado de planes en pro de la salud de la población. Por otro lado, Villaquirán (2020) sostuvo, por medio de su investigación, la clasificación de la didáctica para perfilar y aminorar tantas lesiones de orden muscular y esquelético; Casais (2008), en su tesis de las lesiones en deportistas Bogotanos, resaltó la necesidad de organizar planes bajo el seguimiento de ejercicios de orden profiláctico; Bahr (2005) reflexionó sobre las condiciones de las lesiones deportivas y las seccionó, buscando contextualizar los métodos para la rehabilitación y mejora de estas. Por su parte, Osorio (2007) estableció los agentes predominantes en el confinamiento e incluyó una ayuda de orden pedagógico para la no reinserción de las lesiones en la población deportiva; Solís (2018) determinó organizar, bajo la estrategia pedagógica de ejercicios calesténicos, la rehabilitación, supervisión y el autocuidado de las lesiones deportivas.

2. Referente teórico

La literatura muestra una vasta gama de conceptos físico-deportivos y lesiones deportivas que han permitido estudios en los campos deportivos, psicológicos y médicos, logrando investigaciones que permiten la transformación favorable en los campos de aprendizaje y enseñanza y consiguiendo potencializar las investigaciones a futuro en dichos espacios. En cambio, en relación con el confinamiento, aún no hay estudios que estipulen y brinden suficiente información para sustentar una investigación en el área; por ende, la poca información relacionada con el ámbito del confinamiento representa un impedimento, dado que no se manifiesta una integración de los conceptos entre sí. Sin embargo, a pesar de las diferencias, estos se unen conservando la misma importancia y resaltando el camino hacia la investigación moderna.

El concepto físico-deportivo se aborda desde la pertinencia de concepciones estructuradas por autores precursores y contemporáneos. Para Gagical (1959), uno de los pioneros determinantes de la noción de deporte, este es una propiedad metafísica que va más allá de una connotación de juego, lesión o movimientos cíclicos o acíclicos. En relación con este concepto, el deporte fue aceptado no solo como práctica reglamentada y competitiva, sino como una mirada de orden integral, con funciones consecutivas de principios, desarrollando saberes propios de su profesión. Además, Goñi e Infante (2010) resaltaron que la actividad físico-deportiva está asociada con el autoconcepto físico, y otorga una libertad en su práctica y su contexto de realización; en este sentido, proporciona mayor comprensión de sí mismo, logrando entender la adquisión de capacidades físico-deportivas y el autoconocimiento.

Esto se puede lograr mediante el análisis, la reflexión y el actuar frente a los múltiples conceptos del conocimiento específico y didáctico, proporcionando la posibilidad de trabajar en el contexto deportivo y personal. Pérez (2015) describió la disciplina deportiva como una práctica que tiene diferentes matices, donde esta se regula bajo reglamento federativo y espacios específicos para su práctica. Estos aportes contemporáneos tejen los conceptos del deporte, manteniendo una combinación propiamente importante en la cultura de este y la relevancia de la práctica en su totalidad. Sosteniendo lo anterior, la finalidad de la práctica deportiva es buscar la organización de los componentes federativos y la unificación integral del deportista y facilitar la sistematización y dirección de los planes pedagógicos de entrenamiento en aquellas disciplinas que estén bajo el ordenamiento federal.

Por lo anterior, dicha entidad pretende darle un soporte lo suficientemente estable para el afianzamiento de la práctica deportiva en todos los espacios y con toda la población requerida; así, el deporte como actividad reglamentada y bajo estructuras administrativas también es definido como una actividad de ocio que entrega beneficios físicos y mentales: mejora la salud cardiovascular, la fuerza y la potencia a nivel muscular, aumenta la autoestima, reduce los niveles de estrés a causa de las actividades cotidianas y disminuye las lesiones y otras enfermedades no transmisibles asociadas con el entorno de desarrollo. Con respecto a lo anterior, la OMS, en su revista internacional, dio un bagaje importante acerca del deporte y la actividad física; en estudios anteriores sostuvo que "la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de padecer enfermedades no transmisibles" y "el 56 % de los estados miembros de la OMS ha puesto en marcha políticas para reducir la inactividad física", logrando dominar el riesgo de mortalidad más importante a escala mundial.

Se resalta que más del 80 % de la población adolescente del mundo no tiene un nivel suficiente de actividad física; tales estudios se realizaron en el 2018 y dejaron como resultado el afán de considerar la agravada carga de enfermedades no transmisibles en toda la población no practicante de actividades físico-deportivas. Este hecho va aumentando considerablemente, puesto que el estado general de salud de la población no mejora, ya sea por la falta de inactividad físico-deportiva o por enfermedades no transmisibles –como lesiones deportivas— que van deformando el estado óptimo de la salud y se van alejando de los beneficios de las mismas actividades que contrarrestan los posibles daños provocados por accidentes, lesiones y hasta por enfermedades congénitas.

Por otra parte, la investigación de antecedentes acerca de la relación entre lesión físico-deportiva y confinamiento produjo un encuentro, pues es tan reciente la temática abordada que estos dos conceptos se ven lejanos y cercanos a la vez, lo que permite la vinculación de la rama deportiva y el acercamiento potencial a nuevos saberes en el área del deporte. Al mismo tiempo, esta investigación ayuda a incluir una visión diferente en relación con la lesión deportiva y el confinamiento. Con respecto a la lesión deportiva, esta es definida como una alteración o daño de un tejido de una determinada estructura corporal, impidiendo el funcionamiento, medial o parcial, de dicha unidad. Las lesiones pueden ser de origen muscular, articular u óseo.

En el libro *Psicología y lesiones deportivas. Prevención y recuperación*, Buceta (1996) incluyó información amplia del concepto y de la recuperación y el valor que tienen las lesiones deportivas en el contexto del deporte. Gracias a estos aportes significativos a las ciencias multidisciplinares, se promueven las investigaciones sobre la prevención y la recuperación de lesiones deportivas; igualmente, se asigna una estrategia pedagógica a su seguimiento y supervisión, mejorando en el conocimiento y control de todos aquellos factores que pueden ser causas relevantes de lesiones deportivas. Estas tienen un profundo costo financiero sanitario y deportivo y, al mismo tiempo, simbolizan un impacto emocional peligroso al deportista que las padece.

Las ciencias del deporte, la medicina, la fisioterapia y la psicología del deporte han afrontado este tema desde hace años, buscando posibles formas de prevención y utilización correcta de estrategias pedagógicas del entrenamiento, el buen uso del material deportivo, la organización de los espacios de entrenamiento y la regulación de las actividades físico-deportivas en todas las edades. En relación con el buen trabajo multidisciplinar, se ha echado mano de varios recursos investigativos para la producción de trabajos y artículos que permiten tener expectativas más positivas para la intervención, recuperación y prevención de lesiones deportivas en estudiantes universitarios.

Según Bahr y Krosshaug (2005), en su artículo investigativo *Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport*, las lesiones deportivas se dividen en cuatro grupos significativos que, a partir de su investigación, son: alteraciones musculares, alteraciones tendinosas, alteraciones articulares y alteraciones raquis o columna vertebral. Por medio de su investigación, lograron definir que las lesiones físico-deportivas son las más usuales en la población y cuáles son los elementos causantes de estas; asimismo, determinaron que el cumplimiento de los planes de rehabilitación deportiva es el puente crucial para la recuperación. Con base en lo anterior, se tiene que el campo de la medicina ayuda a aclarar significativamente el tipo de lesión y sus posibles causas. Por otra parte, la actividad físico-deportiva, como componente benefactor de la salud, ha acogido la participación de una gran parte de la población; hecho que, a su vez, ha fomentado el incremento significativo de las lesiones físico-deportivas, a causa de las prácticas sin supervisión, control o planes pedagógicos.

Como resultado de muchas investigaciones, congresos, charlas, entre otros, realizados por profesionales preocupados por el área de la salud deportiva, se han clasificado las lesiones deportivas en varios grupos específicos, dando claridad y consistencia a aquellas traumatologías causadas por motivos varios de descuido; asimismo, se busca ayudar a la recuperación y la posible mejora del buen uso de las prácticas físico-deportivas. Con gratitud al trabajo de Rosas (2011), se encuentran, en la siguiente tabla, las lesiones deportivas más comunes en la población y su respectiva localización.

Tabla 1.

Lesiones más frecuentes según la localización.

Lesiones deportivas en extremidades inferiores	Pie y tobillo: lesiones ligamentosas de tobillo, rotura de tendón de Aquiles y tendinitis aquílea. Rodilla: lesiones ligamentosas de rodilla, esguince de ligamentos de rodilla, lesiones meniscales y rodilla del saltador. Pelvis: osteopatía de pubis.
Lesiones deportivas en extremidades superiores	Mano y muñeca: esguinces y luxaciones de los dedos (esguince de la articulación metacarpofalángica del primer dedo, luxación de la articulación metacarpofalángica del primer dedo, esguinces y luxaciones de las articulaciones interfalángicas de los otros dedos); tendinitis de Quervain. Codo: tendinopatías de inserción (epicondilitis), dolor en la cara interna del codo, inestabilidad del codo. Hombro: lesiones de los tendones del manguito rotador, lesiones de la articulación acromioclavicular, luxación y subluxación recidivante
Lesiones deportivas en el cuello	Torceduras, esguinces, lesiones más graves. Síndrome del latigazo cervical (SLC)
Lesiones deportivas de espalda	Lesiones agudas: distensiones musculares, esguinces de ligamentos, contusiones y hematomas. Lesiones crónicas: hernias de disco, fracturas de estrés y dolor mecánico lumbar.

Nota: Roas (2011)

En consecuencia, las lesiones deportivas son motivo de consulta a los profesionales de la salud. Esto lo confirmaron Orozco, et al. (2005) en la investigación *El lugar donde ocurren las lesiones. Estudio de sala de urgencias*, quienes afirmaron que el 82.4 % de ingresos a la sala de urgencias está relacionado con un incidente; en otras palabras, sin propósito propio o de otro individuo. Entre tanto, el 10 % de la población que oscila entre los 18 y 23 años de edad ya había buscado atención médica en una sala de urgencias por lo menos una vez en el último año; el 34.6 % de los motivos de ingreso más frecuentes fueron torceduras, tirones y dislocaciones; y el 17.8 % de la muestra llegó por fracturas. En relación con el lugar donde ocurrían las lesiones, esta investigación declaró que el 85 % de estas se había dado en su lugar de residencia.

Este tipo de investigaciones aclaran significativamente la necesidad de seguir estableciendo un trabajo conjunto entre varias disciplinas, con el fin de mitigar las lesiones deportivas en las ciencias del deporte, sabiendo que esta, aparentemente, es útil para la salud de la población. Obviamente, el realizar actividades deportivas no es garantía de no padecer ninguna lesión, pero tener lesiones deportivas por el mal autocuidado es potencialmente peligroso, entendiendo la falta de consciencia y la posibilidad de reincidir en la lesión. Otros elementos influyentes fueron los lugares de entrenamiento, relacionados estrechamente con un factor que no se conocía y que se vinculó de una manera repentina, este es, el confinamiento.

Este concepto se ha introducido lentamente en las ciencias de la salud. La clínica de la Universidad de Navarra, definió al confinamiento como la "estancia de un sujeto en un lugar de pequeñas dimensiones, cerrado y no ventilado, en donde se produce la muerte al agotarse el oxígeno" (Clínica Universidad de Navarra, s.f., párr. 1). Dado lo anterior, se ha logrado visualizar esta mínima relación que existe entre lesión deportiva y confinamiento, sosteniendo apresuradamente las investigaciones en los campos de la salud. López, & Rodríguez (2020) realizaron una encuesta bajo redes sociales, buscando acercar los tipos de lesiones músculo-esqueléticas que acontecen actualmente en época de confinamiento. La muestra fue de 1902 personas: el 61 % realizó el ejercicio por su experticia y el resto (39 %) aceptó haber utilizado aplicaciones o redes sociales para guiar su actividad física. Se encontró, en casi el 100 % de los encuestados, alguna lesión: el 50 % tuvo lesiones musculares, el 25 % tuvo lesiones en la rodilla, el 16 % tuvo tendinopatías y el 9 % tuvo esguinces. Bajo estos resultados, se puede afirmar que este es un reto colectivo mayúsculo; no solo para las áreas específicas de la salud, sino para todos aquellos actores directa o indirectamente afectados por traumatismos.

El periódico español El día, la opinión de Tenerife, en su reciente publicación, *Las lesiones de la pandemia*, expuso las lesiones más frecuentes por la pandemia y sus causas, resaltando las piernas y la columna como receptores iniciales de dolor y lesión, y se sustentan en la opinión de los expertos para aclarar que sus posibles principios son el deporte –practicado de una forma incorrecta o excesiva—y el teletrabajo. De hecho, incluso los medios de comunicación expresaron la preocupación generada por traumas a nivel corporal en toda la población; estos intentan ayudar a su audiencia a mantener estilos de vida activos durante el confinamiento, mediante recomendaciones de prácticas físico-deportivas, sugiriendo estar acompañados de personal capacitado, con planes pedagógicos acordes a las necesidades de la población.

La revista CES Medicina, bajo la autoría de Villaquirán (2020), propuso la importancia del ejercicio físico en tiempos de confinamiento. En cuanto a estos aportes significativos para las ciencias de la salud, el ejercicio físico deportivo debe proponerse ser individual, concreto, atender los objetivos y las metas individuales, con una planeación estructurada y pedagógica, usando el adecuado manejo de cargas; además, debe pretender la mejora del rendimiento físico-deportivo. Es conveniente tener un ejercicio seguro y eficaz que cuide la salud tanto física como mental.

El periódico El Espectador, a través de sus publicaciones en la sección de deportes, expresó, por medio del columnista Blanco (2020), la gran inquietud que están generando las lesiones deportivas a causa del confinamiento a jugadores de fútbol de talla mundial; esta curva se elevó exponencialmente, llegando a registrar 12 lesiones por la misma traumatología del talón de Aquiles, lo que no ocurría

anteriormente. Este hecho, se ha presentado a nivel mundial; sin embargo, dado que se está atravesando por un escenario especialmente atípico, hallando continuo cambio, diferentes conocimientos de avance y retrocesos en el manejo de este confinamiento, se debe mejorar la toma de decisiones por parte de los profesionales del ejercicio y de la salud para mitigar las consecuencias del confinamiento.

Así, todos los profesionales que se relacionan con el área de la salud velan por mejorar estos planes que están bajo el régimen de la pedagogía del deporte con planes pedagógicos, sistematizados y dirigidos, consiguiendo impulsar la consciencia e importancia del autocuidado en el direccionamiento de las actividades físico-deportivas. Asimismo, enseñan el valor de la educación del cuerpo y la facultad sensitiva, uniendo el cuerpo y la mente.

Bravo (2008) definió las estrategias pedagógicas como "todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes" (p. 1). Así, se proporcionan invaluables opciones de formación que tal vez se desaprovechan por desconocimiento y por la falta de planeación formativa, lo que genera repetición e influye negativamente en el aprendizaje y, de igual forma, aleja paulatinamente al estudiante de la enseñanza. En este sentido, se deben detectar las necesidades de los estudiantes y potencializar los recursos didácticos para emplear nuevas formas de entrenamiento en cualquier situación del aprendizaje. En este proceso, el rol del docente es muy significativo; este diseña estrategias didácticas que benefician el aprendizaje, a fin de lograr que cada estudiante sea promotor y competente ante sus propias necesidades. Por consiguiente, el aprendizaje autónomo tiene como propósito el desarrollo del ámbito deportivo, social, cultural, etc.; sin embargo, para ello se requiere aprender, intervenir y tener autoridad en sus procesos de aprendizaje.

Chiva (2016) propuso la importancia de las estrategias pedagógicas en el área del deporte, y las definió como "acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes". Esta acción mencionada por el autor es la guía de técnicas para el apoyo de la creatividad del entrenador, mitigando la complejidad del proceso de enseñanza aprendizaje; este recurso es sostenido por una alta formación teórica, logrando orientar con calidad la enseñanza en diferentes disciplinas deportivas. Regla (2007), en su artículo *La estrategia pedagógica*. Sus predictores de adecuación, señaló cómo las estrategias pedagógicas son los elementos principales para el desarrollo óptimo del aprendizaje. En relación con lo anterior, la labor del profesional es direccionar y contribuir significativamente con estrategias cada vez más eficientes en aras del cambio educativo, empleando habilidades para la proyección de un proceso pedagógico a

favor del desarrollo de los procesos de aprendizaje en los estudiantes practicantes de deporte, pues gracias al uso de estrategias pedagógicas se logra enfrentar cambios educativos que no son propuestos en la cotidianidad.

Esto sucedió en el confinamiento, pues no se encontraba una estructura de estrategias pedagógicas; sin embargo, esta misma se convirtió en una trasformadora del cambio por parte del profesor, proporcionando una determinada dirección al proceso pedagógico y estimulando múltiples interrogantes para proponer, con profundidad, las mejoras en las estrategias pedagógicas. La Pontificia Universidad Javeriana de Colombia propuso, a partir de un artículo, las estrategias pedagógicas que se deben usar en tiempos de confinamiento y los desafíos que se avecinan para el sistema educativo, a fin de buscar mayores estrategias en todas las áreas de la salud. Esta propuesta no es solo una guía metódica de lo que se debería trabajar con frecuencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje; al contrario, es una búsqueda constante de herramientas utilizadas para transmitir, promover, intercambiar información y conocimiento para una arquitectura educativa que propicie y cause el aprendizaje y ayude significativamente a nuevas alternativas educativas.

Por otra parte, Hall y Ochoa (2020), en una investigación en la ciudad de México, subrayaron la importancia de ser oportunos en las estrategias pedagógicas durante el confinamiento e incluyeron ideas basadas en la organización y planeación de nuevas alternativas para lograr una conexión significativa entre las estrategias y las didácticas empleadas en el aprendizaje. Esto ocurre a pasos agigantados por la innovación de la pedagogía y las estrategias que la acompañan; por ende, reconocer el potencial de los elementos a usar es la clave que da resultados fructíferos en la estrategia pedagógica alineada al deporte, buscando la estabilidad y la integración, de manera que se lleguen a establecer nuevos compromisos pedagógicos y, claro está, a buscar diseños e implementarlos para el progreso de las estrategias pedagógicas deportivas. Esto es generado por la consciencia del docente, quien, consecuentemente, implementa planes con los que se pretenda agilizar el aprendizaje autónomo.

En las últimas décadas, la educación físico-deportiva se ha diferenciado por ser la responsable de brindar a los estudiantes universitarios una proximidad a la práctica deportiva de una manera pedagógica. La preparación deportiva en estudiantes universitarios toma relevancia en el proceso formativo de sus conductas motrices; todo esto se puede comprender como un proceso pedagógico en donde quienes la practican, desarrollan su competencia motriz de manera gradual y progresiva en la práctica de uno o varios deportes. Chiva (2014) propuso analizar los fundamentos de *El modelo español de deporte en la universidad: fundamentación, descripción y orientaciones para su gestión ética*, donde se abordó el modelo pedagógico de deporte de la universidad como un eje de varios

criterios y enfoques, usando tres indicadores para aclarar dicho análisis, los cuales son: la filosofía deportiva, la pedagogía deportiva y la legislación deportiva. Con ello, concluyó que el deporte en la universidad es un fenómeno confuso que, en los últimos periodos, ha tenido un importante auge.

En este sentido, existe una cadena de indicadores, como el número de participantes y personas implicadas, el potencial educativo pedagógico de la práctica deportiva y la variedad de modelos de destreza etc., que hacen reivindicatorio un serio juicio de reflexión sobre el cual cimentar y orientar su gestión futura en actividades deportivas universitarias. Esta necesidad de preocupación y discusión requiere que, más allá de considerar datos y tendencias sobre cómo es el deporte en la universidad, se esgriman también demostraciones y juicios sólidos, racionales y filosóficamente fundamentados sobre cómo deben ser las actividades físico-deportivas, sabiendo que todos los modelos deportivos a nivel universitario tienen sus diferencias de sentido educativo y político.

Así, las estrategias tienen una intencionalidad pedagógica, cumpliendo con la funcionalidad de elaborar bases, con el propósito de facilitar información y aprendizaje, teniendo en cuenta que todos estos criterios están estrechamente relacionados y cumplen una función entre sí. En este caso, se busca organizar estrategias para despertar motivación y claridad en las lesiones deportivas en los estudiantes universitarios. Solís (2018), en la tesis *Estrategias pedagógicas de ejercicios calisténicos para evitar lesiones en árbitros de fútbol*, demostró que, entre los 100 encuestados, el 93 % estaban de acuerdo con la necesidad de tener un plan pedagógico específico de ejercicios calisténicos, para evitar lesiones deportivas a futuro y aprender a conocer cuáles eran las lesiones más comunes en los árbitros de fútbol.

A partir de dicho aporte a las ciencias multidisciplinares de la salud, se demostró el valor de la pedagogía y su incidencia en la prevención de lesiones, que no solo se encuentran inmersas en las otras ciencias de la salud, sino que son un foco fundamental para el direccionamiento de los procesos de las actividades deportivas. Estas estrategias se basan en modelos pedagógicos estructurados y se van sosteniendo en los planes de entrenamiento. Casais (2008) plasmó una rigurosa *Revisión de las estrategias para la prevención de lesiones en el deporte desde la actividad física*, encontrando que las estrategias están asentadas en la organización específica de la información bajo herramientas y habilidades, como videos, planes mensuales, explicación de los ejercicios iniciales y finales por cartilla y, por último, las evaluaciones por medio de tests. Por consiguiente, este gran aporte le da asistencia a la pedagogía deportiva, facilitando su planificación y consolidación de valores humanos, habilidades, hábitos, destrezas y capacidades, regulando el desarrollo integral del estudiante

deportista; además, viabiliza desarrollar un modelo para la prevención de lesiones en momentos en que no se esté en los espacios requeridos por la entidades reguladoras del deporte.

En la tesis doctoral de Espinoza (2010), *Efectos de una estrategia de intervención educativa, basada en el autoconcepto físico de estudiantes universitarios de Chile*, se confirmó la importancia de las estrategias a nivel educativo universitario, organizando 12 485 estudiantes para desarrollar una entrevista estructurada y encontrar las variables más potentes del autoconcepto físico. Este ejercicio, determinante en las investigaciones de nivel contemporáneo, lleva a dilucidar y fortalecer la estrategia pedagógica deportiva, en pro de un desarrollo demostrativo en el aprendizaje, iniciando el compromiso educativo en el área de deportes de la universidad y revisando las falencias de situaciones de aprendizaje significativo, a fin de procurar la integración de estas con los propósitos previstos.

3. Metodología

En este apartado se detalla el diseño de investigación para lograr la información necesaria y obtener los objetivos trazados de este estudio. La investigación tuvo un enfoque cualitativo; dentro de esta se manejaron metodologías y materiales que permitieron profundizar sobre el estudio en relación con el diseño de estrategias pedagógicas que lograran el abordaje de procesos derivados del confinamiento con respecto a las lesiones físico-deportivas originadas en los estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos. La temática abordada para el desarrollo de la investigación estuvo regida bajo la posición de los autores (Hernández, et al. ,2014 ;Sabino,1992).

3.1 Enfoque del estudio

A continuación, se detalla el enfoque que se acogió para solucionar problemas y dificultades trazados en este estudio, enmarcado con el objetivo de diseñar estrategias pedagógicas que permitieran el abordaje de procesos derivados del confinamiento con respecto a las lesiones físico-deportivas originadas en los estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos. Esta investigación se orientó hacia la incorporación de un enfoque cualitativo, entendiendo que se recolectaron y analizaron datos para la comprensión de un fenómeno, con el fin de dejar ver nuevas incógnitas en el proceso de interpretación. Hernández, et al. (2014) se refirieron al enfoque cualitativo como un "proceso cuidadoso, sistemático y empírico para generar conocimiento" (p. 51); en esta investigación se pretendió elaborar reportes con los resultados y ofrecer sugerencias por medio de las estrategias pedagógicas (charlas informativas), entregando recomendaciones aplicables a la población estudiantil practicante de deporte con regularidad, haciendo hincapié en la solución de problemas para la toma de decisiones.

3.2 Diseño del estudio

El diseño abordado en esta investigación estuvo regido bajo el desarrollo de información que respondió al planteamiento del problema; en este sentido, la investigación se dirigió bajo el diseño bibliografico propuesto por Sabino (1992); esto es, la recolección de datos en otras investigaciones para darles el nombre de "datos secundarios". Estos ya fueron elaborados por otros investigadores, con el fin de seleccionar y localizar la información necesaria para la investigación. El fin de este diseño es familiarizar fenómenos desconocidos para llegar a un contexto particular de la vida real, sugiriendo nuevas investigaciones. Sabino (1992) propuso varios pasos para el uso de este diseño: 1) el reconocimiento de todas la fuentes para obtener un gran panorama de los datos a recolectar, 2) lectura minuciosa de las fuentes investigadas, 3) recolección de los datos por el uso de alguna herramienta, 4) de acuerdo a las herramientas, ordenar contenidos recolectados, 5) comparación de información y confiabilidad, y 6) sacar conclusiones y elaborar puntos de vista de la problemática.

3.3 Tipo de investigación

Se emprendió la investigación exploratoria, la cual pretendió indagar sobre temas poco abordados. Esto lo propone Sabino (1992), al manifestar la dificulatad de exhibir hipótesis precisas o de cierta generalidad de dichas investigaciones. Dicho lo anterior, esta investigación se abordó con el fin en entender el fenómeno causado; este tipo de investigación es reciente en el área de la salud, y ayuda paulatinamente a buscar nuevas sugerencias e investigaciones para las formas de entrenar sin supervición en casa, fortaleciendo el deporte por medio de planes pedagógicos estructurados, y aportando significativamente no solo a los espacios de la salud, sino a la pedagogía como ente regulador de la enseñanza.

3.4 Muestra

Se tomó una muestra de 72 estudiantes, 20 mujeres y 52 hombres; esta muestra es representativa, no probalística. Este tipo de muestreo se empleó para revelar si existía un rasgo o característica específicos en una población, puesto que se eligieron estudiantes universitarios practicantes de deporte con regularidad, con criterios establecidos por la investigación. La muestra accedió voluntariamente, por medio de una invitación hecha por la investigadora del proyecto, para darle profundidad a la investigación; la elección de los participantes estuvo vista bajo el parámetro de la participación de los grupos deportivos universitarios que además estuvieran vinculados a bienestar universitario. Hernández (2014) para dar la definición de muestra de voluntarios: "el muestreo voluntario es un tipo de muestreo no probabilístico, formado por participantes seleccionados por el investigado" (p. 4). En

este orden de ideas, se envió una invitación por medio de correo electrónico a los participantes, a fin de que accedieran a la entrevista y, asimismo, organizar la encuesta para la recolección de datos.

3.5 Recolección de la información

En la recolección de información se pretendió mostrar la forma como se resolvieron los objetivos planteados en la investigación; esto se efectuó por medio de la herramienta del cuestionario, el cual se diseñó a través de un formato de recolección de datos tipo encuesta, con una serie de 11 preguntas dirigidas a estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos que practicaran deporte con regularidad. Esto, con el objetivo de estudiar los siguientes aspectos: tipo de lesiones ocurridas en confinamiento, elementos de entrenamiento en casa, características de cómo ocurrieron las lesiones deportivas y la importancia de los planes pedagógicos en las rutinas de entrenamiento. Estos datos se convirtieron en parte del análisis para comprender la situación planteada en la investigación; asimismo, se respondió la pregunta de investigación y se generaron inquietudes en las indagaciones de las ciencias multidisciplinares de la salud. Hernández et al. (2014) definieron la recolección de datos como "copio de datos en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis" (p. 430).

4. Resultados

En este componente se presentaron los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario; esto es, aquellos datos obtenidos en la fase cualitativa. Igualmente, se describieron los resultados conseguidos con la aplicación de la herramienta expuesta para la recolección de la información y, posteriormente, se expusieron los datos conseguidos en el cuestionario a estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos y practicantes con regularidad.

4.1 Fase cuantitativa

A partir de los resultados, se pudo evidenciar que el 28 % de las personas a las que se les aplicó la encuesta fueron mujeres y el 72 % fueron hombres (Figura 1). En cuanto a las edades de los deportistas encuestados (Figura 2), estas oscilan entre los 15 y los 30 años, mostrando una mayor frecuencia en las edades comprendidas entre los 19 y 21 años.



Figura 1. Distribución de la población según el género. Autoría propia (2020)



Figura 2. Distribución de edades según datos de entrevista. Autoría propia (2020)

Por otra parte, en lo que se refiere a los deportes más entrenados por parte de los estudiantes universitarios encuestados, se evidenció que, el Voleibol con un 16%, siendo el deporte más practicado en los encuestados, Ciclismo con un 14%, siendo un deporte no tan convencional en estudiantes universitarios, Fútbol sala con un 7% y Fútbol con un 5%, teniendo en cuenta que este deporte es el más popular en el campo de los estudiantes universitarios, ésto se evidencia en la tabla Nº 4, comprendiendo el resultado del porcentaje de cada deporte.

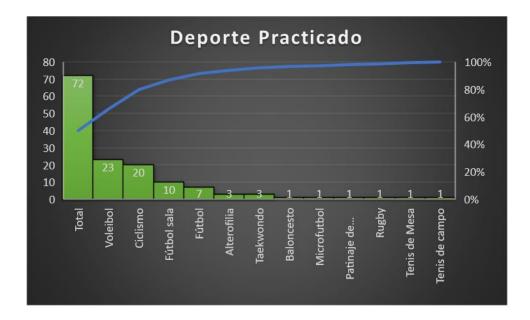


Figura 3. Distribución de deportes practicados según encuestados. Autoría propia (2020)

En cuanto a la información obtenida sobre los tiempos de entrenamiento de los estudiantes universitarios practicantes de deporte con regularidad, se observó que 72% de los estudiantes universitarios se encuentra vinculado hace 3 o más semestre de entrenamiento en los grupos deportivos, también se puede reflejar, que el 17% se encuentra en su etapa inicial del deporte universitario, y el 11% se encuentra en una etapa media de entrenamiento, ya que hace 2 semestres iniciaron en su práctica deportiva universitaria, estos datos permiten encontrar la pericia de los estudiantes universitarios para el uso de los tiempos de entrenamiento, esto es evidenciado en la tabla (4).

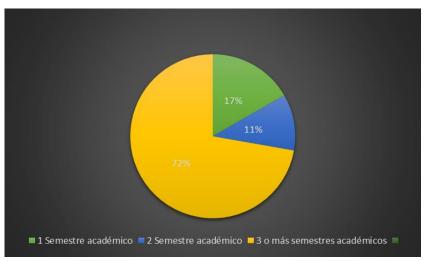


Figura 4. Distribución de tiempos de entrenamiento académico. Autoría propia (2020)

A partir de las preguntas que se plantearon en la encuesta para lograr información precisa sobre las lesiones deportivas durante el confinamiento, se obtuvieron los siguientes datos: En cuanto a la pregunta de la cantidad de días entrenados durante el confinamiento, las encuestas arrojaron que el 53% de los encuestados entrenaron más de 3 veces por semana, quiere decir que el volumen y la carga que tenían era potencialmente constante, mientras el 35% de los encuestados declaró que entrenaban 2 veces por semana, y el 12 % entrenaban 1 ves por semana, estos datos arrojados se ven evidenciados en la figura (5), dado lo anterior, se aclará que las lesiones deportivas no surgen en muchas ocasiones por la cantidad de días entrenados.

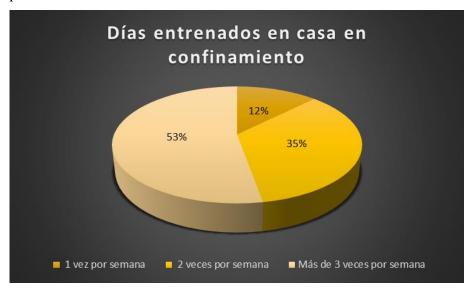


Figura 5. Distribución de días entrenados en casa en confinamiento. Autoría propia (2020)

En el interrogante que intentaba conocer que elementos se usaba en entrenamiento desde casa durante el confinamiento, se obtuvieron los siguientes datos, las mancuernas obtuvieron un 23.32% esto quiere decir que la mayoría de los estudiantes universitarios conocían la manipulación de este elemento, los balones como herramienta de uso, están en los encuestados como un 18.25%, tomando el 2 lugar y siendo un elemento de uso para el entrenamiento cotidiano, el 10.14% usa las bandas elásticas como herramienta para un entrenamiento desde casa, el 7.10% usa los rodillos estáticos como elemento de entrenamiento, este ha sido muy novedoso en las rutinas de los estudiantes no siendo tan comercial y sofisticado, y el 14.19% de los estudiantes no usa ningún elemento de apoyo para las rutinas de los entrenamientos, esto puede ser generado por la falta de conocimiento o gustos dentro de las prácticas de entrenamiento, todo lo anterior se expresa en la siguiente figura.



Figura 6. Distribución de elementos de entrenamiento. Autoría propia (2020)

En cuanto a la respuesta que dieron los estudiantes universitarios frente al conocimiento de los planes pedagógicos, se muestra que el 49% de los encuestados afirmó que no conoce de dichas estructuras pedagógicas, mientras que el 23% afirma que conoce de alguno, se hace hincapié en la falta de instructivos en el área de deportes, para que conozcan y fortalezcan este tipo de conocimientos.



Figura 7. Distribución de conocimiento de plan pedagógico. Autoría propia (2020)

En relación con la pregunta clave de la investigación, acerca de las lesiones deportivas durante el confinamiento, los encuestados afirman con un 25% de las lesiones musculares ya sea, calambres, contracturas, inflamación muscular, distensión, desgarro y contusión, el 15% afirma haber tenido lesión de origen articular en las que se encuentran, esquince y luxación, el 8% está en las lesiones de origen tendinoso, en las cuales se encuentran lumbago y tendinitis, el 4% sufrió de una lesión ósea,

entre estas están, fractura y fisura, y el 35% de los encuestados no tuvo ninguna de las lesiones anteriores, esto se ve expresado en la figura 8.



Figura 8. Distribución de lesión deportiva en confinamiento. Autoría propia (2020)

En referencia a el interrogante que trataba conocer, cómo había ocurrido dicha lesión, los encuestados aseveran que el 26% había sido por una mala rutina, este debe ser bien fortalecido y conocido tanto por los deportistas como por entrenadores, dicho porcentaje ahonda más profundamente en fortalecer planes y estrategias pedagógicas, el 20% respondió la sobrecarga, al no conocer un plan estructurado y sin seguimiento, el sobre esfuerzo es notorio en las lesiones deportivas, el 8% esta sobre el mal calentamiento, este factor debe ser examinado con profundidad, ya que, la base para tener una buena rutina de entrenamiento este bajo el calentamiento, el otro 8% ha tenido lesiones bajo el sedentarismo, cuando se inicia un entrenamiento sin guías por personal capacitado y deja a la merced de los videos y sin capacitación previa, se presentan con regularidad las lesiones deportivas, y el 38% restante de los encuestados no aplicaba su respuesta, por efectos de no tener lesiones deportivas durante el confinamiento, esto se ve reflejado en la figura (9).



Figura 9. Distribución de lesión deportiva en confinamiento. Autoría propia (2020)

Para la pregunta que hace referencia si los estudiantes universitarios contaban con un plan de entrenamiento estructurado por algún profesional de la salud, las respuestas reflejan que, de 72 encuestados el 54% no contaba con ninguna guía de algún profesional y el 45% de los encuestados afirmó que sí contó con alguna guía profesional, ya sea por video o por llamada, esto se ve reflejado en la figura (10).

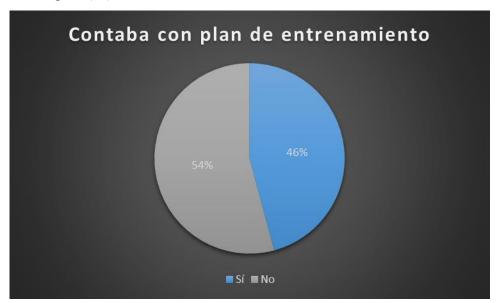


Figura 10. Distribución de plan de entrenamiento. Autoría propia (2020)

En cuanto al cuestionamiento si el confinamiento es causante de lesiones deportivas, las respuestas muestran que 51 de 72 deportistas encuestados afirman que sí es causa, ya que, no se tiene una guía especifica de entrenamiento, por lo cual, se ve reflejado con el 71%, mientras que 21 estudiantes

afirman que el confinamiento no es causante de lesiones deportivas, este valor se ve reflejado con el 29% del análisis de la figura (11).

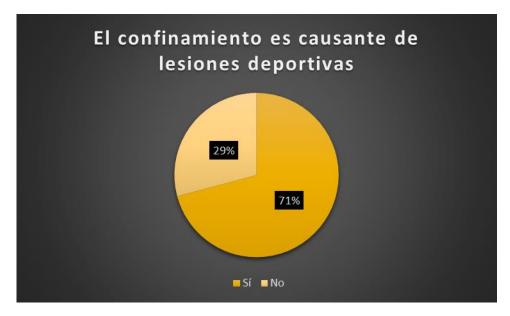


Figura 11. Distribución del confinamiento causante de lesiones deportivas. Autoría propia (2020)

En cuanto a la pregunta, si el guía del entrenador en tiempos de confinamiento es necesario, la figura 12 muestra los datos correspondientes a los 72 encuestados, expresando que 38 deportistas con un 53% afirman que es muy necesario la dirección de un profesional de la salud, mientras tanto que los 34 restantes de los encuestados bajo un 47% denota que no es tan importante, estos datos nos ayudan a corroborar que sin el direccionamiento trazado por un profesional de la salud, las lesiones aumentarán paulatinamente., esto se ve en la figura 12.



Figura 12. Distribución de la importancia de la guía de un profesional en el área de la salud. Autoría propia (2020)

Para finalizar con los datos obtenidos en la encuesta de lesiones deportivas durante confinamiento, se realizó una pregunta de la importancia del apoyo pedagógico en las estructuras deportivas en estudiantes universitarios, de 72 encuestados, 70 de ellos afirman la necesidad estar bajo éste apoyo, ya que argumentan que es necesario contar con el apoyo y la visión de un profesional del deporte y sobre todo buscar las estrategias deportivas bajo la estructura pedagógica para así, no estar reincidiendo en las lesiones, esto se vio reflejado con un 97%, mientras el 3% que se ve expresado por 2 encuestados, manifiestan que estas guías no son tan importantes, ya que ellos deben capacitarse y ser comprometidos con su autoaprendizaje.

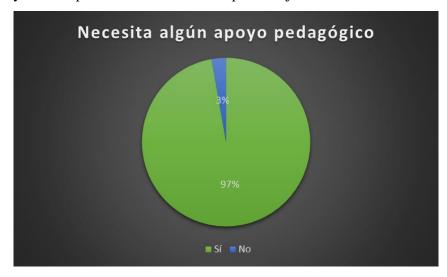


Figura 13. Apoyo pedagógico en planes de entrenamiento. Autoría propia (2020)

4.6.1 Análisis de los datos.

Con la herramienta del cuestionario se logró información pertinente, y se evidenció que la población con mayor frecuencia de respuesta oscila entre los 19 y 21 años de edad, también se conoció, género de los practicantes, tipo de deporte, tiempo practicado, elementos de entrenamiento, conocimiento de planes pedagógicos, guías de entrenamiento y conocimiento de apoyo pedagógico.

Con relación con los elementos más usados en los entrenados son las mancuernas y los balones, los cuestionados manifiestan que son una causa para una lesión deportiva en tiempos de confinamiento, ya que, al no tener una guía del plan pedagógico (pregunta 3), se realizán malos movimientos, técnicas defecientes y sobre cargas, la mayoria de los estudiantes recurren a los planes caseros, entrenamientos personalizados y seguir a influencer y lo anterior, genera una incorrecta carga, y una lesión de cualquier tipo.

En cuanto a lesiones deportivas, sobresalen las musculares, entre las más frecuentes calambres, contracturas, inflamación muscular, distensión, desgarro y contusión, esto se genera según la figura

9, por una mala rutina, ya sea, por un volumen alto de trabajo, un mal calentamiento o simplemente un desconconocimiento en planes de entrenamiento con apoyos pedagógicos deportivos basados en estructuras que permitan un aprendizaje consiente y para la vida.

La mayoría de los encuestados no contaban con planes de entrenamiento, asumiendo que los profesionales en el área del deporte los estructuran y que otras gracias a otras áreas multidisciplinares, los estudiantes universitarios que practican algún deporte suelen mejorar su desempeño.

Los encuestados afirman que el confinamiento es una de muchas causantes de las lesiones deportivas, haciendo hincapié en que es la primera vez, en el tiempo contemporaneo, que entrenan desde el lugar de residencia, es válido aclarar que hay deportistas que refuerzan sus rutinas desde un trabajo en casa, pero este es diseñado por personas expertas que conocen de las metodologías apropiadas para dicha práctica, además de contar con seguimientos constantes, dado lo anterior estos mismos, sostienen la relevancia del apoyo pedagógico en las estructuras configuradas para entrenar desde casa, en la pregunta Nº 11, muchos afirman que el acompañamiento profesional puede evitar en gran escala la lesión deportiva de muchos deportistas expertos e inexpertos y que con esta buena orientación en el área pedagógica, se pueden tener deportistas universiatrios capacitados para competir y ser una herramienta fundamental para la mitigación del sedentarismo.

Conclusiones

Aunque las investigaciones que respaldan este trabajo son valiosas, no resultan ser suficientes, dado que en la actualidad se generó una emergencia sanitaria, que por razones de cuidado personal no permitió que muchos de los estudiantes universitarios practicantes de deporte con regularidad hicieran la práctica presencial, por ende, esto trajo consigo grandes retos a todos las áreas multidisciplinares que la soportan, fundamentalmente en el deporte, considerando las dificultades ocasionadas por el cambio de la ruta de aprendizaje; tal cambio produjo algunas adversidades en los universitarios que realizaban actividades deportivas más de 2 o 3 veces por semana. De tal manera, lo expuesto a lo largo de este trabajo permite arribar las siguientes conclusiones:

1. Debido al confinamiento existieron lesiones deportivas que fueron significativas para el desarrollo del estudiante universitario, las cuales fueron de tipo musculares, articulares, óseas y tendinosas, teniendo más relevancia las de origen muscular, como calambres, contracturas, inflamación muscular, distensión, desgarro y contusión. Mientras tanto, las más comunes de origen articular fueron: esquince y luxación; en las óseas se hallaron fractura y fisura; y entre las de origen tendinoso se encontraron lumbago y tendinitis. Asimismo, se evidenció que estas lesiones fueron causadas por varias situaciones exógenas al proceso de entrenamiento de los estudiantes

universitarios, y se logró establecer que entrenar en tiempos de confinamiento, sin acompañamiento pedagógico, tuvo una gran repercusión en la existencia de lesiones deportivas. la mayoría de los estudiantes universitarios practicantes de deportes con regularidad conoce superficialmente los planes estructurados con una base pedagógica, lo que es una situación negativa, pues evidencia el desconocimiento pleno para el desarrollo de múltiples actividades deportivas individuales, debido a que los planes deben ser guiados y fortalecidos por las disciplinas sapientes, y deben ser reforzados constantemente para un desarrollo óptimo del entrenamiento fuera de las disposiciones cotidianas. También se concluye que la mayoría de las lesiones deportivas fueron consecuencia de las rutinas poco adecuadas, puesto que la falta de un seguimiento con regularidad por un profesional de la salud y el desconocimiento de un calentamiento adecuado de las técnicas y los tiempos a disposición para llevar a cabo una correcta rutina se convirtieron en aquellos factores que denotaron la presencia de lesiones deportivas, reconociendo, además, los espacios de ubicación habitual y los elementos usados sin el conocimiento pleno, lo que lleva a aceptar la gran importancia y la influencia de la pedagogía en los procesos de aprendizaje, en los diferentes escenarios del deporte, y el significado correcto de ejecutar todo tipo de actividad físico-deportivas. La guía del entrenador es satisfactoria y prometedora para evitar lesiones deportivas de bajo impacto, pues se halló que la pedagogía permite generar estrategias que transmitan el conocimiento, y estas generan cambios significativos y profundos en los entrenados, dado que en este estudio se encontró que el 56 % de la población no contaba con guías de entrenadores y planes que fueran supervisados, lo que se convirtió en detonante de las lesiones en deportistas universitarios practicantes de deportes con regularidad.

En cuanto a las consecuencias de las anteriores afirmaciones, estas abren la puerta a una serie de resultados con respecto a la manera de vinculación de la pedagogía y la disposición de estrategias para el fortalecimiento de planes metodológicos destinados a estudiantes universitarios pertenecientes a grupos deportivos que han tenido lesiones deportivas a causa del confinamiento. Así pues, la pedagogía como disciplina, que permite la regulación del desarrollo de las actividades de aprendizaje, impone una exigencia en el área del conocimiento del deporte, puesto que el uso de diversas metodologías didácticas influye notablemente en aclarar cómo es la ejecución y el entendimiento de varias técnicas del deporte, vinculando los postulados del aprendizaje significativo en el deporte para el autocuidado y la responsabilidad en cualquier situación adversa. Esta conclusión, a su turno, da paso a nuevas preguntas relacionadas con las lesiones deportivas causadas en confinamiento, no solo refiriéndose a estudiantes universitarios practicantes de deporte con regularidad, sino a todas aquellas actividades físico-deportivas que se realizan sin supervisión de profesionales.

Referencias

- Ávila, K. (2015). Caracterización de lesiones deportivas en el porrismo en equipos universitarios de la Universidad Militar, Universidad Libre Y Universidad Santo Tomás de la Ciudad de Bogotá.(Trabajo de grado, Universidad Libre). Recuperado de : URL https://repository.usta.edu.co/handle/11634/4213.
- Bahr, R. (2007). Lesiones deportivas: Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Madrid, España: Editorial *Panamericana*.
- Bahr, R. (2005). *Understanding injury mechanisms a key component of.* British Journal of Sport Medicine, Hogar 39(6), 1-8.
- Bahr, R., y Krosshaug, T. (2005). Understanding injury mechanisms a key component of preventing injuries in sport. *Br J Sports Med*, *39*(6). Recuperado de https://bjsm.bmj.com/content/39/6/324.
- Balaguer, I. (2007). Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. *Revista de Psicologia del Deporte*, 16(2007). Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119266001.pdf.
- Buceta, J. (1996). Psicología y lesiones deportivas. prevención y recuperación. Dykinson, 14(1), 4-16.
- Blanco, T. (2020 Mayo 23). Las lesiones, la otra plaga del fútbol en la pandemia. *El Espectador*. Obtenido de: https://www.elespectador.com/deportes/futbol-internacional/las-lesiones-la-otra-plaga-del-futbol-en-la-pandemia-articulo-920849/. 05-11-2020.
- Bravo, H. (2008). Estrategias pedagógicas. Universidad del Sinú. 12(2013), 1-8.
- Bucetta, J. (2014). Psicología y Lesiones Deportivas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2). Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/2351/235131674018.pdf.
- Buchbauer, J. y Steininger, K. (2005). *Rehabilitación de las lesiones*. Madrid, España: Editorial Paoidotribo.
- Candela, R. (2020). Aumento de lesiones provocadas por el confinamiento. *Revista Colombiana de Rehabilitación*, 1(2020), 1-6.
- Casais, L. (2008). Revisión de las estrategias para la prevención de lesiones en el deporte desde la actividad física: La lesión deportiva como limitante del rendimiento deportivo. Apunts Sport Medicine, 23(157). Recuperado de https://www.apunts.org/es-revision-estrategias-prevencion-lesiones-el-articulo-X0213371708174274.

- Castro, L. y Sánchez, T. (2014). Revisión ampliada de la literatura sobre lesiones deportivas. 25(269). Recuperado de https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes.
- Chiva, O. y Domingo, C. (2014). El modelo español de deporte en la universidad: Fundamentación, descripción y orientaciones para su gestión ética. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 26(2014), 3-7.
- Chiva, O., Salvador, C., y Isidori, E. (2016). *La pedagogía del deporte desde una interpretación filosófico-hermenéutica agonal. 23(81)*. Recuperado de: https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/21911.
- Consejo Superior de España (2017). *El Deporte ante el siglo XXI*. España: Consejo superior de Deportes.
- Consejo Superior de Deportes (Marzo, 2017). *El Deporte ante el siglo XXI*. Trabajo presentado en I congreso Nacional de ciencias del deporte de la asocicación del consejo superior de Deportes de Madrid, España.
- Clínica Universidad de Navarra. (2020). Recuperado de https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/confinamiento.
- Espinoza, L. (2010). Efectos de una estrategia de intervención educativa, basada auto-concepto de estudiantes universitarios de Chile. *Universidad de Granada*, 2(2020), 29-31.
- Gagical, M. (1959). Aporías iniciales para un concepto del deporte. *Revista Internacional de Sociología*, 1(1), 1-21.
- Gallego, A. (25 de abril de 2020). Aumento de lesiones de menisco durante el confinamiento [Entrada de Blog]. Recuperado de https://blogs.funiber.org/deportes/2020/04/25/funiber-aumento-lesiones-confinamiento.
- Gónzales, J. (2002). Lesiones musculares y deporte: Lesiones musculares y deporte. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 4(2).Recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921998000200002.
- Goñi, E. y Infante, A. (2010). Actividad físico-deportiva: Autoconcepto. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 1-11.
- Gutiérrez, J. (2005). Las lesiones deportivas. Madrid, España: Editorial Paidotribo.
- Hall, J. y Ochoa, L. (2020). Enseñanza virtual en educación física en primaria en México y la pandemia por COVID-19: Preguntas y respuestas sobre las escuelas y la COVID-. *Ciencias de la Actividad Física UCM*, 21(2). Recuperdado de: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-

- answers-hub/q-a-detail/q-a-schools-and-covid
 19?gclid=CjwKCAiA17P9BRB2EiwAMvwNyMJar4_mQLv7lZgZICPb6gBC7qjfDy4edZJ_
 Zqz6FFsymhMReeK4RhoCU_oQAvD_BwE
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Guadalajara, México. Editorial McGraw Hill.
- Lichtensteina, M. (2018). Exercise addiction is associated with emotional distress in injured and noninjured regular exercisers. *Department of Public Health Sport Science, Committees on Health Research Ethics in the Region of*, 8(2008), 1-7.
- López, J., Rada, O., y Manrique, J. (2020). Lesiones musculoesqueleticas secundarias al ejercicio durante el confinamiento por la pandemia covid-19: Simulación clínica y la pandemia por COVID-19. Journal Pre- Proof -Médicina Clínica, 43(2). Recuperdado de Argitalpen inprimatuko harpidetza / Suscripción a la edición impresa: http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/announcement/view/321
- Maehlum, S. y Roald, B. (2004). *Lesiones deportivas, diagnóstico y tratamiento*. Bogotá Colombia: Editoria Médica Panamericana S.A.
- Martínez, F. (2020). Propuestas activas en Educación Física durante el confinamiento por el Covid 19. *Ef.Deportes*, 25(266). Recuperado de https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/2178/1256.
- Moreno, F. (2020). Estrategias pedagógicas virtuales para la enseñanza de la histología durante la pandemia COVID: Asignatura Sistema Cardiorespiratorio. Revista de divulgación científica de la facultade de ciencias de la salud, *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1). Recuperado de https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus/article/view/2399.
- Moreno, J., Pavón, L., Gutiérrez, M. y Camacho. S. (2005). Motivaciones de los universitarios hacia la práctica físico-deportiva. *Revista internacional de medicina y Ciencia*, 5(19). Recuperado de: http://cdeporte.rediris.es/revista/revista19/artmotivaciones7.htm.
- Neuner, R., Babanski, Y. y Drefenstedt, E. (1981). *Pedagogía*. Habana, Cuba: Editorial Libros para la Educación.
- Ottawa, C. (Noviembre, 1986). Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Canadá. Recuperdado de: https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/es/.
- Alma, A. (Marzo, 2003). Atención Primaria en Salud. Conferencia Internacional sobre atención primaria en Salud, Organización Mundial de la Salud & Unicef, Kazajistán. Recuperado de:

- https://www.who.int/es/news-room/2018/10/25/default-calendar/global-conference-on-primary-health-care.
- Orozco, R. (2005). El lugar donde ocurre las lesiones: Salud mental. *Medigraphic literatura Biomédica*, 28(5).Recuperado de: https://www.medigraphic.com/cgi bin/new/resumen.cgi.
- Orozco, B., Mondragón, L. y Monroy, Z. (2005). El lugar donde ocurren las lesiones y su relación con el uso de alcohol: Estudio en sala de urgencias. *Medigraphic literatura Biomédica*, 2005(5). Recuperado de: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/contenido.cg.
- Osorio, J., Clavijo, M., Arango, E., Patiño, S. y Gallego, I. (2007). Lesiones deportivas. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 20(2). Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180513859006.
- Pérez, A., Cobos, S., Martínez, A., López, E., Martín, A. y Molina, L. (2015). La creación del capital social mediante el deporte. *Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa innovagogía*. España. Recuperado de: http://revistavoces.net/innovacion-eneducacion-superior/.
- Regla, A. y Varona, E. (2007). La estrategia pedagógica: Sus predictores de adecuación. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 16(25). Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/3606/360635565004.pdf.
- Rosas, R. y Palmi, J. (2011). Lesiones deportivas: Clínica y tratamiento. *Journal of human sport and exercise*, 23(2).Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/2351/235131674018.pdf.
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Buenos Aires, Argentina: Editorial Panamericana.
- Urrego, A. (2009). Validación de la propuesta pedagógica para la formación investigativa de los estudiantes de licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte. *Revista Educación física y deporte*, 29(1). Recuperado de: https://revistas.udea.edu.co/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/7159.
- Vera Solís, M.G. (2018). Ejercicios calistenicos para prevenir lesiones en las articulaciones de la rodilla en árbitros de fútbol (Trabajo de grado Universidad de Guayaquil). Recuperado de: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32549/1/Vera%20Sol%c3%ads%20Marl%c3%b 3n%20Gregorio%20%20109-2018.pdf.
- Villaquirán, A., Ramos, O., Jácome, S. y Cabrera, M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *CES Médica*. 34(51-58). Recuperado de: https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/5530.