

*Fecha*

*11-2024*

*Autor(es)*

*Valery Sofía Barbosa Monroy*

*Juan Martín Bernal Gomez*

*Director(es)*

*Jimmy Wilson Novoa Gonzáles*

*Sebastián Gónima*

*Evaluador(es)*

*Consejo académico del L.D.L.A*

*Publicador*

*Liceo De Los Andes*

**S.O.F.A**

**(Salud y Orientación Físico-Atlética)**



**VALERY SOFÍA BARBOSA MONROY**

**JUAN MARTÍN BERNAL GÓMEZ**

**Director:**

**SEBASTIÁN GONIMA**

**Asesor:**

**JIMMY WILSON NOVOA GONZÁLEZ**

**PROYECTO DE GRADO: REQUISITO PARA OBTENER TÍTULO DE BACHILLER**

**LICEO DE LOS ANDES**

**2024**

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradecemos a nuestras familias, las cuales nos dieron el soporte económico y estuvieron pendientes de todo el proceso para realizar el proyecto, apoyándonos en cualquier momento y decisión. Especialmente, agradecemos a Danna Catalina Barbosa Monroy, quien nos brindó bastante ayuda en la planeación de actividades en la institución educativa. También agradecemos al profesor Sebastián Gonima, quien guió con sus conocimientos y recomendaciones la escritura del documento, al profesor Jimmy Novoa Gonzales por el apoyo e interés en el progreso de nuestro proyecto, al profesor Juan Ramón Palacio por su ayuda en la planeación de actividades y a los demás profesores que nos brindaron tiempo de sus clases para hacer posible la realización de algunas actividades. Por último, agradecemos a nuestros compañeros de grado 11, quienes nos ayudaron en algunas de las actividades y a los estudiantes del Liceo De Los Andes, que participaron e hicieron posible el proyecto.

## **ABSTRACT**

This book, written by two 11th grade students from an educational institution called Liceo De Los Andes (LDLA), is a long and precise investigation into the incidence of injuries in the daily lives of students. Collecting figures on the number of injuries from studies at a global level, but also within the institution, the authors propose precise strategies to reduce the occurrence of injuries within the institution. During the investigation, different questions arise that the authors resolve to achieve the objectives they propose and end the project they carry out with great success. Despite the adversities that arose along the way, and through the established strategies, the authors managed to create a culture of self-care and body awareness in high school students, significantly reducing the recurrence of injuries within the Liceo De Los Andes.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>2. RELEVANCIA</b>	<b>7</b>
2.1 Vocacional	7
2.1.1 Juan Martín Bernal Gómez	7
2.1.2 Valery Sofía Barbosa Monroy	8
2.2 Socio-Ética.	8
2.3 Impacto LDLA.	9
<b>3. SITUACIÓN PROBLEMA</b>	<b>10</b>
3.1 Contexto mundial:	10
3.2 Contexto nacional:	12
3.3 Contexto LDLA:	14
<b>4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>18</b>
4.1 Pregunta problema:	18
4.2 Preguntas derivadas:	18
<b>5. HIPÓTESIS</b>	<b>18</b>
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>20</b>
6.1 Marca	20
6.2 Eslogan	20
6.4 Logo	20
<b>7. PRESUPUESTO</b>	<b>21</b>
<b>8. OBJETIVOS</b>	<b>21</b>
8.1 General	21
8.2 Específicos	21
<b>9. MATRIZ DOFA</b>	<b>22</b>
<b>10. MARCO TEÓRICO</b>	<b>22</b>
10.1. Mentefactos conceptuales	25
10.2 Informe de lectura 1	26
10.2.1 Introducción	26
10.2.2 Desglose/desarrollo	28
10.2.3 Conclusiones	31
10.3 Informe de lectura 2	32
10.3.1 Introducción	32
10.3.2 Desglose/desarrollo	32
10.3.3 Conclusiones	34
10.4 Entrevista	34

<b>11. MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>36</b>
11.1 Enfoque de la investigación	36
11.2 Población y muestra	36
11.3 Técnica de recolección de datos	36
11.4 Validación de la hipótesis	36
<b>12. DIARIOS DE CAMPO</b>	<b>38</b>
12.1 Diario de campo 1	38
12.2 Diario de campo 2	39
12.3 Diario de campo 3	40
12.4 Diario de campo 4	41
12.5 Diario de campo 5	45
12.6 Diario de campo 6	46
12.7 Diario de campo 7	47
12.8 Diario de campo 8	49
12.9 Diario de campo 9	50
12.10 Diario de campo 10	52
12.11 Diario de campo 11	54
12.12 Diario de campo 12	55
<b>13. BALANCE GENERAL</b>	<b>57</b>
13.1 Fallas	57
13.2 Ganancias	57
<b>14. CONCLUSIONES</b>	<b>57</b>
<b>15. LEGADO</b>	<b>57</b>
<b>16. REFERENCIAS</b>	<b>58</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

Esta investigación surge de una problemática que se refleja de forma mundial, nacional y en el LDLA (Liceo De Los Andes), institución educativa a la que pertenecen los autores. Este proyecto explora temáticas como la incidencia de lesiones en el mundo deportivo, pero también lesiones que se pueden dar en cualquier momento del día a día de los estudiantes, explorando las causas y formas de prevenir dichas lesiones. Teniendo en cuenta esto, surge una pregunta problema formulada para dar solución a la situación problema, la cual es: ¿Qué estrategias se pueden implementar para volver la actividad física más segura y reducir el número de lesiones en el LDLA?

Se plantean ciertas estrategias creadas por los autores con el soporte teórico de una ardua investigación sobre lesiones en el ámbito laboral, escolar, deportivo, etc... y las distintas formas de prevenirlas. Estas estrategias son implementadas en el colegio para evitar la recurrencia de lesiones dentro de la institución. Para lograrlo, los autores deben buscar respuesta a la pregunta de investigación mediante varias intervenciones a la población seleccionada. Por lo tanto, se crean diarios de campo, encuestas, entrevistas, y otros métodos de recolección de datos, con el fin de comprobar la hipótesis del proyecto realizado por los autores, cumpliendo con los objetivos formulados.

## **2. RELEVANCIA**

### **2.1 Vocacional**

#### **2.1.1 Juan Martín Bernal Gómez**

S.O.F.A es un proyecto demasiado útil para Juan Martín, pues le brindará la seguridad de saber con certeza si es ingeniería biomédica lo que realmente quiere estudiar cómo su carrera profesional o, por el contrario, le ayudará a descubrir que en realidad tiene otros intereses

vocacionales. Además, este proyecto es una gran oportunidad para relacionarse estrechamente con la prevención y recuperación de lesiones que le ha interesado a Juan durante mucho tiempo, pues ha sido deportista de alto rendimiento durante casi toda su vida y los conocimientos que adquiriera en este proyecto serán completamente beneficiosos para él.

### **2.1.2 Valery Sofía Barbosa Monroy**

Realmente para Valery este proyecto de investigación la va a acercar a su ámbito profesional el cual es la fisioterapia, pues, le permitirá mediante la investigación conocer mejor cómo se desarrolla su carrera y tener mayor interacción con los estudiantes, sin embargo también puede orientarla a descubrir otro interés vocacional. Además, al ser deportista este proyecto le permitirá relacionarse y aplicar todo lo que se investigue sobre la prevención de lesiones.

## **2.2 Socio-Ética.**

El proyecto S.O.F.A está encaminado hacia la búsqueda de integridad física de la comunidad liceoandina, puesto que el bienestar físico de cada estudiante debe ser una prioridad la cual beneficia tanto a los estudiantes como al personal docente y de enfermería. quienes tendrían una labor más fácil si se reducen y/o evitan las lesiones desde la conciencia corporal necesaria para cada individuo que brinda S.O.F.A. Con este proyecto se creará una cultura de autocuidado y una ética más completa en cada estudiante, demostrando la importancia de los temas explicados e investigados en el proyecto.

Se busca crear una cultura de autocuidado entre los estudiantes, promoviendo hábitos saludables que no solo impactan en su desempeño académico y deportivo, sino que también contribuyen a su bienestar físico y emocional. Además, se fortalecerá una ética de



responsabilidad personal, al fomentar que los estudiantes comprendan la importancia de la prevención y el cuidado del cuerpo mismo como parte de su desarrollo como personas.

El enfoque de S.O.F.A. se sustenta en una serie de actividades formativas y prácticas, creadas para sensibilizar a los estudiantes sobre la relevancia de cuidar su cuerpo y conocer sus límites. Esto genera un ambiente educativo más seguro, donde se reducen los riesgos de accidentes y lesiones, y se promueve el respeto por la salud propia. Asimismo, se busca que los estudiantes apropien los conocimientos adquiridos, llevándolos a aplicar los principios del autocuidado y la prevención en su vida cotidiana y en su futuro.

Por último se busca crear una autonomía por parte de los estudiantes para realizar los diferentes ejercicios recomendados por su cuenta. Temas y prácticas que son constantemente ignorados e infravalorados por la pereza o ignorancia de los muchachos, ahora serán hábitos que se cumplen en el día a día de los estudiantes para cuidar y mantener su salud física.

### **2.3 Impacto LDLA.**

Mediante este proyecto se disminuirá la desinformación de los estudiantes del LDLA respecto a ciertas acciones y hábitos que, al realizarse de manera inadecuada, generan diferentes repercusiones en el futuro, ya sean buenas o malas. Este conocimiento va a quedar en la conciencia y en la vida de los chicos de la institución, sin importar que sean deportistas o no, puesto que el autocuidado y la prevención es una tarea que empieza por cada quien. S.O.F.A ayudará a evitar la ocurrencia de lesiones graves en la institución. Gracias a las diferentes intervenciones y recomendaciones realizadas a la institución educativa, este proyecto permitirá crear espacios aptos y adecuados para que los estudiantes puedan jugar sin mayores riesgos a su salud, impulsando la prevención de lesiones dentro del LDLA.

Por último, S.O.F.A también fomentará la concientización corporal y complementará la educación física de los estudiantes con los principios básicos de la autonomía, autocuidado y responsabilidad. Dichos valores, que suelen ignorarse o enseñarse de forma inconclusa, se desarrollarán en el transcurso del texto y del proyecto.

### **3. SITUACIÓN PROBLEMA**

#### **3.1 Contexto mundial:**

Hoy en día, millones de muertes y enfermedades en todo el mundo podrían evitarse tan solo con una actividad física adecuada en toda la población, según la OMS cualquier persona puede llevar una vida activa físicamente sin importar su edad y discapacidades. Las nuevas directrices de la OMS recomiendan, al menos, de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica moderada a vigorosa cada semana para los adultos, incluso aquellas personas con discapacidad y afecciones crónicas. Para niños y adolescentes se recomienda un promedio de 60 minutos diarios. (OMS, 2020)

Las estadísticas de la OMS revelan que uno de cada cuatro adultos y cuatro de cada cinco adolescentes no realizan la suficiente actividad física recomendada. Ahora bien, con la reciente pandemia de COVID-19 en el 2020, un momento en el que todos fueron obligados a permanecer en sus casas, se debe hacer hincapié en la importancia de aumentar la actividad física para mejorar la salud y el bienestar de toda la población. El Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus (2020) afirma que “cada movimiento cuenta, especialmente ahora que estamos haciendo frente a las limitaciones derivadas de la pandemia de COVID-19. Todos debemos movernos cada día, de forma segura y creativa”. Una vida activa es fundamental tanto para prevenir y ayudar a tratar enfermedades biológicas tales como cardiopatías, diabetes de tipo 2 y cáncer, así como para reducir los síntomas de enfermedades y limitaciones psicológicas como la depresión, la ansiedad,

el deterioro cognitivo, etc. La actividad física, además, es excelente para mejorar la memoria y potenciar la salud cerebral. (OMS, 2020)

Esta problemática no afecta únicamente el aspecto de la salud en el mundo entero, pues se necesitan recursos para tratar y diagnosticar dichas enfermedades; se estima que, a nivel mundial, esto cuesta \$54.000 millones de dólares en atención sanitaria directa y otros \$14.000 millones por la pérdida de productividad. Por ende, cualquier tipo de actividad física es beneficiosa para la salud general y es útil para disminuir dichas cifras alarmantes en todo el mundo. La Dr. Fiona Bull (2020) afirma que “estas nuevas directrices ponen de relieve lo importante que es para nuestros corazones, cuerpos y mentes mantenerse activos, y cómo los resultados favorables benefician a todas las personas, independientemente de su edad y capacidades”. (OMS, 2020)

Según MedlinePlus (Página oficial del gobierno estadounidense) es importante empezar una vida más activa para disminuir ciertas enfermedades y sus probabilidades de desarrollarse en pacientes inactivos. Sin embargo, MedlinePlus nos informa que el inicio de una vida activa debe hacerse correctamente siguiendo las recomendaciones de la página; (MedlinePlus, 2023). Según esta fuente, las lesiones se provocan en su mayoría por accidentes, mala forma de ejercitarse, cansancio físico o mental, uso inadecuado de implementos deportivos o incorrectos, falta de estado físico, mal calentamiento o estiramiento al realizar una actividad física y la falta de estos. Otros factores capaces de provocar una lesión sin involucrar actividad física son la desmotivación y preocupación causadas por problemas de la relación deportista entrenador, socio-familiar, problemas económicos y demás situaciones que se pueden presentar en cualquier momento de la vida de una persona.

“El ejercicio es bueno para usted, pero algunas veces puede lastimarse cuando practica deportes o se ejercita” (MedlinePlus, 2023). Esta afirmación nos recuerda todas las precauciones

que deben tomarse para prevenir lesiones físicas, las cuales se toman por innecesarias en muchas ocasiones y provocan lesiones, especialmente en el deporte. La importancia de la prevención de lesiones recae en las cifras de lesiones que se dan anualmente en el mundo, cifras muy grandes las cuales son más comunes y preocupantes en los deportes. Además de esto, los deportes en los que se produce una mayor cantidad de lesiones son el baloncesto y el ciclismo. (Stanford Medicine Children's Health, 2023) (Biocomposites, 2015)

### **3.2 Contexto nacional:**

“Según un estudio de la fundación universitaria área andina se observa que la calidad de la atención de salud en Colombia en ese periodo ha sido deficiente, dadas las falencias en el trato humano por parte del personal asistencial en las instituciones de salud y la demora en los tiempos de espera, que dan lugar a las aglomeraciones de personas para solicitar la atención de salud en los prestadores de estos servicios” (Acosta Hernández & Burgos Gómez, 2020). Este trato inadecuado de los pacientes debido a aglomeraciones y otras problemáticas demostradas en el texto anterior lo que genera es que las lesiones físicas de las personas se puedan agravar.

Según la OMS el 81% de los adolescentes no logran alcanzar los niveles de actividad física recomendados del 2022 al 2023 incluyendo a Colombia, afectando gravemente su salud; la incidencia de obesidad, enfermedades musculares y en las articulaciones han aumentado significativamente. Además, siguiendo a la Universidad Nacional de Colombia “el 27,5% de los adultos no llegan a los niveles de actividad física recomendados generando en el futuro problemas de salud preocupantes”. (Universidad Nacional de Colombia, 2023)

Si las cifras anteriores ya eran lo bastante alarmantes, según infobae la OMS plantea alrededor de 500 millones de enfermedades no transmisibles y prevenibles para los siguientes años, tal como lo son las lesiones físicas. También es importante tener en cuenta que el promedio

nacional de inactividad física supera al promedio mundial expuesto por la OMS, el cual ya era bastante alto, infobae afirma que más del 80% de los adolescentes entre 11 y 17 años son inactivos físicamente y esto aumenta sus probabilidades de padecer graves enfermedades a lo largo de su vida. Por lo tanto, es muy importante plantear estrategias para aumentar la actividad física en los adolescentes y también en los adultos, para quienes la situación es más alarmante a pesar de que las cifras de inactividad sean un poco menores en la población adulta; “el 39 % de los colombianos y el 49 % en el caso de las mujeres, son inactivos físicamente, superando en más de 10 puntos porcentuales el promedio mundial que contiene la Organización Mundial de la Salud”. (infobae, 2022)

La inactividad física en Colombia también es perjudicial en el ámbito económico, tal y como se explicó anteriormente a nivel mundial. “los países con mayor músculo financiero serán los que más sufrirán los embates de estas personas, pues representarán al menos del 70% del gasto del presupuesto nacional para la atención en salud” (infobae, 2022).

El ministerio de salud y protección social de Colombia ha empezado a preocuparse de la situación actual con cifras crecientes en inactividad física y tras un estudio realizado sobre las consecuencias de la inactividad física, (Ministerio de Salud y Protección Social, 2024) afirma lo siguiente:

“De las muertes atribuibles a inactividad física, 2.6 millones se encuentran en los países de bajos y medianos ingresos. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas. Los riesgos de salud asociados a la falta de actividad física son: muerte prematura, enfermedad cardíaca, obesidad, hipertensión arterial, aparición de diabetes en adultos, osteoporosis, eventos

cerebrovasculares, depresión, algunos tipos de cáncer, alteraciones en la calidad de vida.

La actividad física aumenta la calidad de vida y disminuye el riesgo de muerte.”

Aunque es de saber que la actividad física disminuye en gran medida las complicaciones en salud de las personas, solo el 26% de la población adolescente cumple el mínimo de actividad física recomendada, y solo el 42,6% de la población adulta. Las recomendaciones de actividad física para los distintos rango etarios en Colombia pueden conocerse, así como los beneficios de cumplirlas, en (Ministerio de Salud y Protección Social, 2024).

La actividad física es muy importante, pero se deben llevar a cabo las precauciones correctas para evitar lesiones y accidentes que puedan lastimar a quien hace ejercicio, tal y como nos explica MedlinePlus en su sitio oficial. La universidad CES realizó un importante estudio en 2018 en donde se identificaron la cantidad de lesiones, las más comunes y la persistencia que estas tenían en deportistas de Antioquia, este estudio funciona como una base sobre la situación actual de lesiones en Colombia y cómo tratarlas, ya que diferentes tipos de lesiones requieren diferentes tratamientos. La universidad CES encontró que la rodilla es el miembro más afectado y la lesión más frecuente de tejidos blandos, lo que hace de mayor importancia adoptar prevenciones sobre esta articulación. (INDEPORTES, 2015)

### **3.3 Contexto LDLA:**

Enfocando la problemática encontrada en el Liceo De Los Andes (LDLA), se halló que las lesiones osteomusculares tanto dentro como fuera de la institución han aumentado desde 2021, y no es casualidad que este sea el año siguiente a la pandemia del COVID-19, pues Juan Ramón Palacio (profesor de corporeidad dentro de la institución desde 2015) afirma y certifica que desde el regreso a la modalidad presencial en el liceo de los andes, las personas tenían sus articulaciones y músculos mucho más débiles que antes de la pandemia, esto es porque durante la

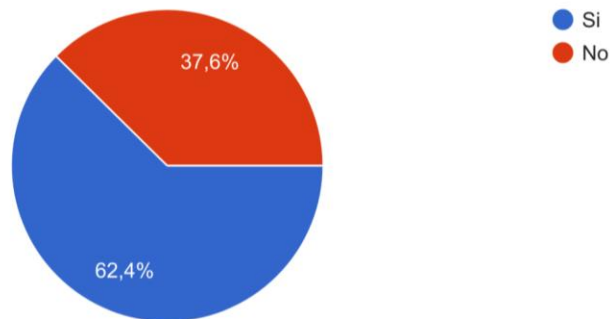
cuarentena (periodo de tiempo en el que todos debían estar en sus casas), las personas tuvieron una actividad física nula o completamente reducida en un espacio de suelo sólido, en el que no solo se debilitaron los huesos y músculos por falta de entrenamiento, sino que también hubo una deshabitación al campo de césped, en donde la exigencia muscular es mayor y la inestabilidad lo es aún más.

Ahora bien, (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014) describe la actividad física de la siguiente forma: "La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal voluntario que aumente el gasto energético, como por ejemplo caminar, subir escaleras o desplazarse en bicicleta al lugar de estudio o de trabajo". De ahí se puede inferir que no es necesario practicar algún deporte para cumplir con la actividad física mínima recomendada, únicamente se deben implementar actividades cotidianas como caminar de forma más frecuente. Pero como la actividad física produce riesgo de lesiones, es importante aplicar también prácticas de prevención de lesiones junto con la actividad física para optar por un estilo de vida saludable en el que cada persona se beneficie y mejore su calidad de vida día tras día conforme envejece.

Dichas prácticas de carácter necesario en nuestras vidas no se implementan actualmente en el Liceo De Los Andes, aumentando en los estudiantes y empleados las probabilidades de padecer todas aquellas enfermedades y lesiones descritas anteriormente, que afectan a los ciudadanos tanto a corto como a largo plazo. Es por esto que se ha realizado una encuesta en la población de bachillerato del LDLA para conocer el panorama actual sobre lesiones, se obtuvieron los siguientes resultados:

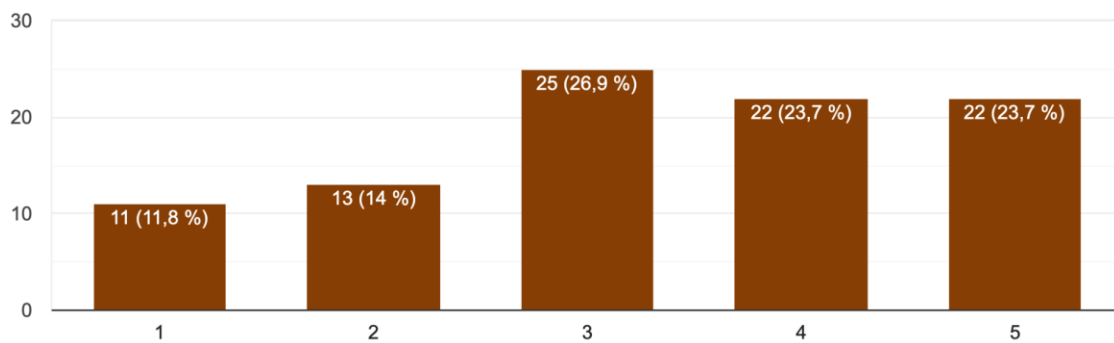
1. Tomando como definición de lesión un daño físico grave y de larga duración provocado por caídas, traumas, sobrecarga, etc... ¿Ha sufrido usted alguna lesión?

93 respuestas



Teniendo en cuenta que 1 es pésima y 5 excelente ¿Cómo calificaría la atención de lesiones en la enfermería liceoandina?

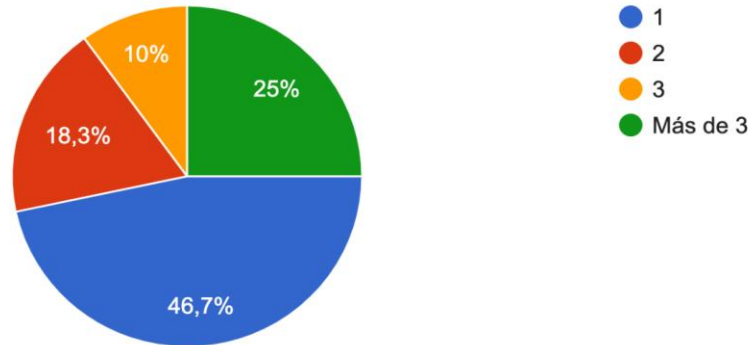
93 respuestas





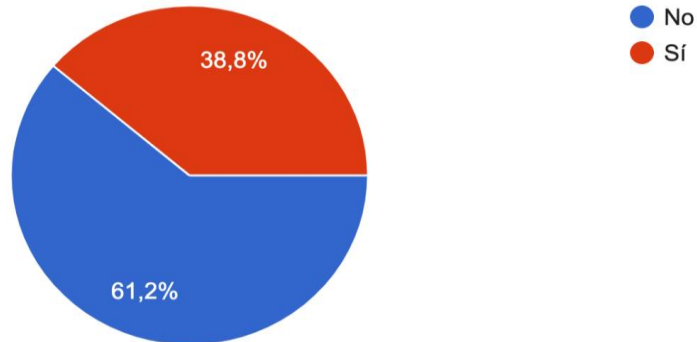
### ¿Cuántas lesiones has tenido tu?

60 respuestas



### ¿Sus lesiones ocurrieron dentro del liceo de los andes?

85 respuestas



También se preguntaron otros aspectos como por ejemplo las causas de las lesiones, el tipo de lesiones sufridas y las precauciones para no sufrir más lesiones actualmente, y se pudo descubrir que casi nadie tiene prevenciones actualmente respecto a lesiones físicas y la mayoría de las lesiones se dan en rodillas y tobillos. Por otra parte, la razón más frecuente por la que se sufren lesiones es el deporte, seguido de accidentes y caídas.

Ahora bien, la única escuela deportiva del LDLA que esté activa actualmente es EBLA (Escuela de Baloncesto Liceo Andina), y sin las correctas prevenciones es muy probable que a lo largo del tiempo ocurran diferentes lesiones en los jugadores de baloncesto que participen en EBLA. Teniendo en cuenta la falta de actividad física y ejercicios de prevención en el LDLA...

#### **4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **4.1 Pregunta problema:**

Teniendo en cuenta la problemática presentada anteriormente respecto a la desinformación, uso de implementos deportivos inadecuados, mal calentamiento y estiramiento o carencia de los mismos, etc... que hay en la institución. ¿Qué estrategias se pueden implementar para volver la actividad física más segura y reducir el número de lesiones en el LDLA?

##### **4.2 Preguntas derivadas:**

¿Cuáles son las causas principales de lesiones en el LDLA?

¿Qué mejoras se pueden dar en enfermería para tratar y prevenir lesiones?

¿Cómo se tratan, previenen e identifican las lesiones en menores de edad?

#### **5. HIPÓTESIS**

A través de un examen físico y una encuesta, se reveló la salud de los niños y niñas del LDLA, promoviendo su seguridad y bienestar. Además, tras una exhaustiva investigación, se indicó a los alumnos sobre el equipamiento y la hidratación adecuados, que deben de seguir durante su día a día en cualquier actividad física y deportiva que realicen. Se estableció también una rutina de ejercicios de terapia para prevenir las lesiones que podrían llegar a sufrir en cualquier momento, especialmente en las articulaciones más comunes, como las rodillas y los tobillos. Al cumplir con los ejercicios de prevención y demás recomendaciones, los estudiantes

del LDLA presentaron una salud íntegra en la que se mantienen saludables tanto física como psicológicamente día tras día de forma óptima y segura.

Con el fin de cumplir con los ejercicios de las terapias recomendadas por S.O.F.A, se implementaron pausas activas 1 vez por semana a toda la población liceoandina de bachillerato, en las que se realizaron distintos ejercicios fisioterapéuticos de fortalecimiento para prevenir lesiones, especialmente en tobillos y rodillas. Para complementar la parte física de prevención, fue necesaria la realización de talleres teóricos en los que cada estudiante de bachillerato tuvo un proceso de concientización completa sobre la importancia de su cuerpo y del cuidado personal. Dicha concientización les permitió actuar de forma más consciente y responsable, estableciendo un ideal de seguridad física y permitiendo que los alumnos escojan un estilo de vida saludable, con actividad física diaria suficiente acompañada de terapias de prevención.

Si bien los talleres teóricos son muy importantes, también lo es el componente práctico que pueda haber en dichos talleres, para así, guiar a los alumnos y que estos conozcan la forma de implementarlos a su vida cotidiana. Por lo tanto, se realizaron las pausas activas y una práctica de primeros auxilios tanto en estudiantes como en profesores del LDLA, para así hacerles saber cómo actuar de forma correcta en caso de una lesión y no empeorar la condición física del herido. Permitiendo que S.O.F.A impacte positivamente tanto en la prevención como en el tratamiento de lesiones.

Otras formas más vistosas de incentivar la prevención de lesiones, fueron el diseño y el reparto de folletos y pósters que recuerdan e informan a la población liceoandina sobre la importancia del calentamiento y estiramiento antes de cualquier actividad física moderada o de alta intensidad, como lo son un partido o un corto rato de juego. De la misma manera, se utilizaron las redes sociales del colegio para publicar 2 videos acerca de la higiene postural, los

cuales guiaron a los estudiantes a tener buenos hábitos de autocuidado así como una higiene postural adecuada. La estrategia de utilizar las redes sociales fue bastante asertiva, puesto que tuvo mayor alcance en la comunidad liceoandina y la información que S.O.F.A busca brindar a los estudiantes, también pudo llegar a algunos padres de familia y docentes, quienes ayudaron a transmitirla hacia estudiantes tanto de bachillerato como de primaria.

Gracias a las estrategias que S.O.F.A implementó en el Liceo De Los Andes, las cifras de lesiones físicas dentro de la institución han disminuido notablemente y la población se encuentra no únicamente más segura, sino también más saludable, erradicando también enfermedades que se hubieran podido desarrollar a largo plazo debido a la falta de actividad física, conciencia corporal y autocuidado.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

### **6.1 Marca**

S.O.F.A (Salud y Orientación Fisico Atletica)

### **6.2 Eslogan**

“Un cuerpo sano es un recinto para el alma. Uno enfermo, una prisión”

- Francis Bacon

### **6.3 Etiqueta**

Pausas activas y talleres teórico-prácticos enfocados en la creación de una cultura del autocuidado y la conciencia corporal, con el fin de prevenir lesiones dentro de una institución educativa.

### **6.4 Logo**

Este logo tiene como base el símbolo de la fisioterapia, las dos serpientes representan la sabiduría y la transmisión de la misma, así como también la energía vital del cuerpo. Además,

dichas serpientes sostienen un símbolo el cual representa el autocuidado, la mano amarilla representa la protección, y la persona representa al estudiante, deportista, etc:



## 7. PRESUPUESTO

Actividades	Materiales	Conjunto	Gasto por unidad	Gasto
Pausas activas	Bolsa chocobreak (50) unidades	14880	297,6	14880
Material de apoyo	Hojas (Resma)	18000	36	18000
	Impresión		500	25000
Total				57880

## 8. OBJETIVOS

### 8.1 General

El propósito general de este proyecto es desarrollar e implementar estrategias integrales de prevención de lesiones para reducir la incidencia de estas dentro del LDLA.

### 8.2 Específicos

1. Enseñar y concientizar a los estudiantes de bachillerato sobre la importancia de la prevención de lesiones y el autocuidado

2. Fomentar una cultura de autocuidado y seguridad mediante actividades que refuercen el uso adecuado de los espacios, materiales y equipos deportivos en la institución educativa.
3. Dirigir actividades que contengan ejercicios preventivos de fortalecimiento e integración músculo-esquelética.

## 9. MATRIZ DOFA



## 10. MARCO TEÓRICO

La prevención de lesiones se basa en una cultura de autocuidado que permite a las personas tener conciencia de su cuerpo. Esta cultura de autocuidado se puede explicar cuando una persona o individuo es responsable de realizar acciones individuales y/o colectivas que fortalezcan o restablezca el estado de bienestar integral, así como prevenir enfermedades; esto se realiza mediante prácticas que, dependiendo del interés y destrezas de las personas, ayudan a la persona a tener responsabilidad para buscar solución a aquello que afecta su salud. Todas estas

prácticas tienen como principal objetivo la conservación de la salud, esto mediante una alimentación adecuada y actividad física la cual permite a las personas conocer su cuerpo y conocerse a sí mismos, conocer límites, habilidades, entre más cosas. Para evitar posibles enfermedades, accidentes o por el contrario potenciar sus habilidades; Sin embargo, también es importante tener buenas relaciones sociales, aprender a reconocer y valorar las propias emociones, descansar cuando sea necesario, entre otras actividades de cuidado personal. (Fundasil & Iniciativa Spotlight, 2022)

Incentivar una cultura de autocuidado mejorará la calidad de vida y prevendrá enfermedades, tanto físicas como mentales (ansiedad, depresión, entre otros) así mismo recuperarse en el caso de estarlas padeciendo; promueve la toma de decisiones y el establecimiento de límites para reconocer las propias capacidades y respetar su bienestar, “El autocuidado Implica esforzarse por estar bien para sí mismo, ya que no se puede cuidar de otros si no está bien uno” (Fundasil & Iniciativa Spotlight, 2022)

El autocuidado en el que se centraría el proyecto es el autocuidado físico, que busca fomentar la práctica regular de ejercicio físico, esto según las necesidades del cuerpo y la etapa del desarrollo de este, prolongando una buena calidad de vida, pues al reducir el deterioro natural fortalece al organismo, tengamos en cuenta que este también brinda beneficios a la salud mental pues favorece la segregación de sustancias químicas en el cerebro que provocan sensación de bienestar. una alimentación balanceada, tener una alimentación consciente, aprender a comer basado en decisiones, considerando las necesidades del cuerpo. (No es un modelo de dieta restrictivo, más bien de autoconocimiento, pues la mala alimentación es una de las principales causas de enfermedades prevenibles como la diabetes). Por último, el descanso adecuado, “no puede haber un buen rendimiento sin descanso”. El cuerpo necesita reponerse y ese proceso

ocurre durante el sueño, ya que es el período de menor exigencia física, es un período de reposo no de inactividad, ya que a nivel cerebral ocurren procesos importantes para la memoria y atención. De tal manera que no solo es parte del autocuidado físico si no también psicológico y emocional. (Fundasil & Iniciativa Spotlight, 2022)

Los adolescentes y niños no saben qué conductas o acciones generan daños o problemas en su cuerpo, por eso es necesario concienciar a los adolescentes y guiarlos para tener una vida activa y saludable, involucrar a padres, profesores y profesionales de la salud. ("The Permanent Pain Cure: The Breakthrough Way to Heal Your Muscle and Joint Pain for Good" de Ming Chew.)

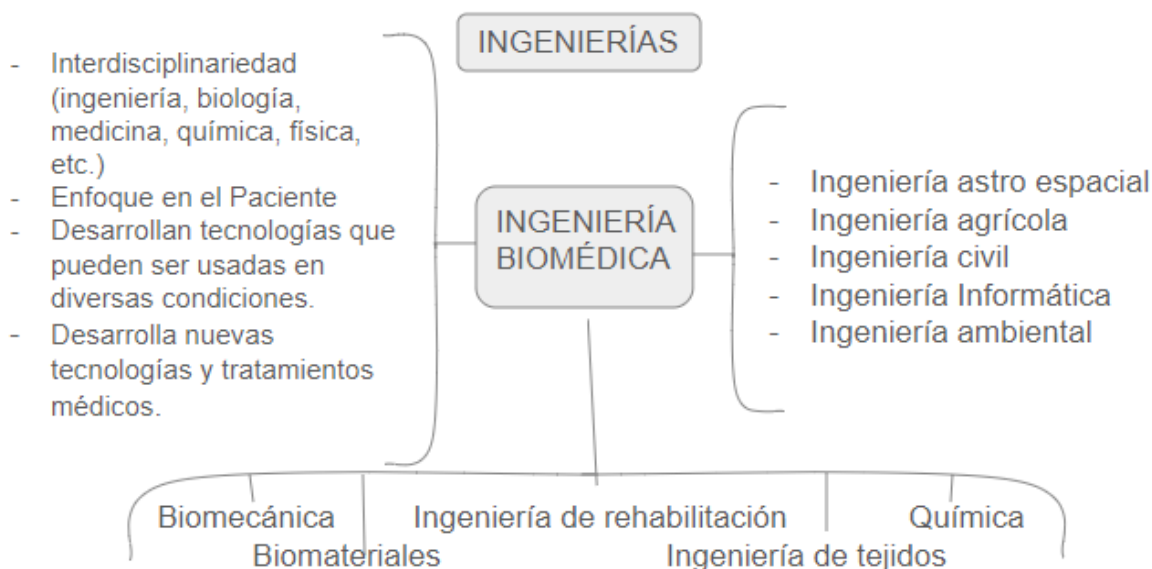
En el libro escrito por Julio Tous Fajardo y Daniel Romero Rodríguez que lleva por nombre: "Prevención de lesiones en el deporte: Claves para un rendimiento deportivo óptimo". Hemos encontrado información la cual sirve de sustento para el objetivo del proyecto, que es la prevención de lesiones, el libro nos habla de Evaluación de Riesgos y Factores de Riesgo donde nos explica ciertos factores que hacen al deportista más susceptible a sufrir lesiones, un ejemplo son los factores intrínsecos tales como la edad, el género, la historia de lesiones previas, la condición física y la biomecánica corporal (cualquier acción que implique movimiento), así como factores extrínsecos, como el tipo de deporte practicado, el nivel de competencia, el equipo utilizado y el entorno de entrenamiento. Por esto mismo en cada persona son tan importantes los antecedentes y el estudio específico pues cada cuerpo es distinto.

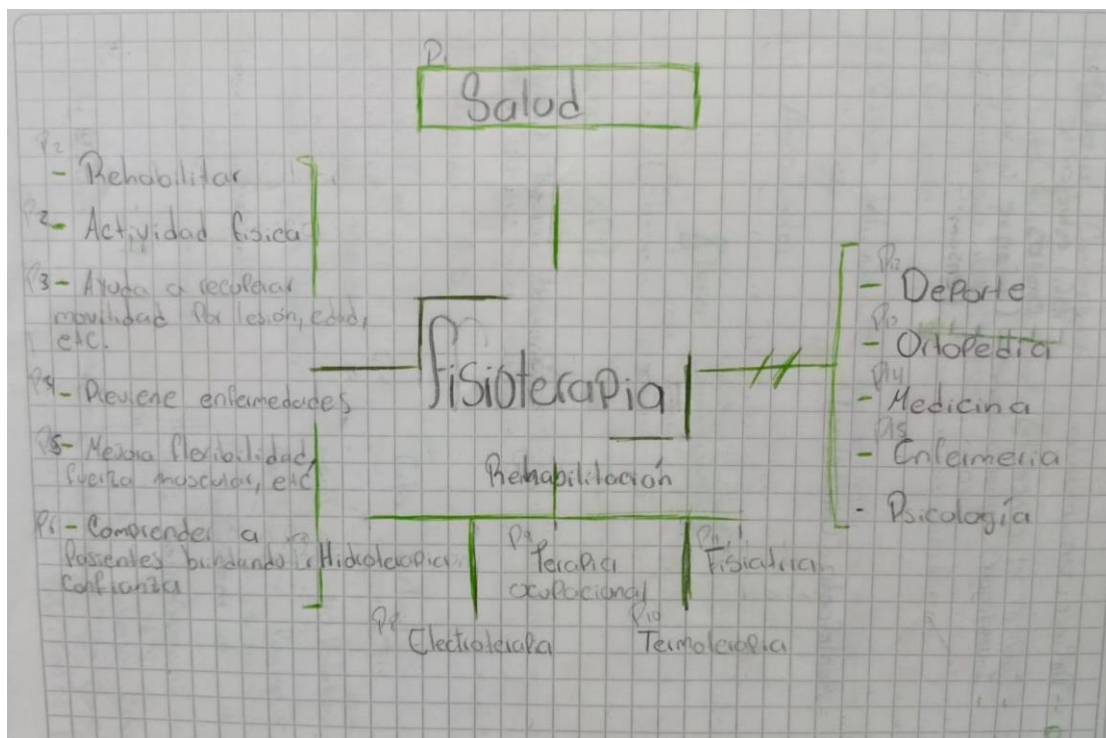
Ciertos factores de riesgo se pueden identificar mediante una evaluación física, pruebas de función muscular y articular donde se pueden identificar posibles desequilibrios musculares, limitaciones de la amplitud de movimiento, debilidades o asimetrías que puedan aumentar el riesgo de lesiones. Sin embargo, en una persona ya sea deportista o no también los factores



psicosociales y ambientales pueden influir en el riesgo de lesiones como el estrés, la motivación, el apoyo social, el clima y las condiciones del terreno de juego. Dependiendo de los resultados de la evaluación de riesgo, se plantean estrategias preventivas personalizadas para cada persona, considerando los factores de riesgo, se necesita una nutrición y descanso y técnicas de prevención que se pueden implementar con una concientización del cuerpo a las personas donde sepan qué métodos pueden manejar para tener un cuerpo sano. Julio Tous Fajardo y Daniel Romero Rodríguez (2016): "Prevención de lesiones deportivas: Claves para un Rendimiento Deportivo Óptimo".

### 10.1. Mentefactos conceptuales





## 10.2 Informe de lectura 1

Autores: Julio Tous Fajardo y Daniel Romero Rodríguez

Fecha de publicación: Abril de 2011

Título: Prevención de lesiones en el deporte: Claves para un rendimiento deportivo óptimo

Editorial: Médica Panamericana

Ciudad: Barcelona, España

### 10.2.1 Introducción

Prevención de lesiones en el deporte: Claves para un rendimiento deportivo óptimo es un libro escrito por Julio Tous Fajardo y Daniel Romero Rodríguez conocido como una recopilación esencial en el ámbito deportivo que aborda la importante relación entre la prevención de lesiones y el óptimo rendimiento de los deportistas. Dicho esto, los autores recalcan lo fundamental que es

la prevención y el cuidado contra las lesiones para mantener e incluso incrementar las capacidades y habilidades físicas en cada disciplina deportiva.

Julio Tous Fajardo es conocido por ser doctor en ciencias de la educación física (Universidad de Barcelona), máster en alto rendimiento deportivo por el comité olímpico español y la Universidad Autónoma de Madrid (Rama Biomédica), entrenador nacional de fisicoculturismo y musculación, entrenador de baloncesto y profesor en varios cursos y seminarios relacionados con el entrenamiento de la fuerza. Además, por su amplia formación académica, Julio Tous Fajardo es el autor, traductor y revisor técnico de varios libros como el mostrado en este informe, que tienen influencia tanto nacional como internacionalmente. En 2020, Fajardo se encontraba finalizando su tesis doctoral sobre el entrenamiento de la musculatura abdominal, y como experiencia profesional cabe recalcar que ha sido entrenador de fuerza y prevención de lesiones en equipos de fútbol importantes. (Byomedic System, 2020)

Por otro lado, Daniel Romero Rodríguez realizó un doctorado en ciencias del deporte y actividad física en la Universidad de Zaragoza, donde obtuvo un título de la tesis: “Biomecánica, evaluación de la fatiga muscular como etiología de la coordinación neuromuscular y discapacidad en población joven sedentaria”. Dicha tesis fue presentada el 4 de abril de 2003. Además de esto, Daniel Romero es graduado en educación física del Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña (INEFC, Barcelona España), Universidad de Barcelona. También es graduado en terapia física de la Escuela Universitaria de Gimbernat. Daniel Romero Rodríguez estudió fisioterapia en la Universidad Autónoma de Barcelona, Sant Cugat del Vallés, Barcelona (1988-1991). Como experiencia profesional es debido mencionar que Rodríguez ha sido director y coordinador de distintos departamentos y áreas relacionadas con la fisioterapia y la actividad física en distintas universidades importantes de España, también ha sido profesor en

varias escuelas universitarias y se reconoce como colaborador y miembro de equipos de investigación sobre biomecánica, actividad física y deporte. (Universitat Internacional de Catalunya, 2023)

Por otra parte, el texto tiene una amplia gama de información sobre prevención de lesiones y deporte, su contenido es lo suficientemente confiable gracias a que es producido con fines académicos y se puede aplicar a la cotidianidad con gran facilidad, Sin embargo, es de saberse que va dirigido a una población específica, siendo así más complejo para personas que no adoptaron un léxico sobre deportes y biomedicina básica antes de leerlo, a pesar de esto es un libro que cualquiera puede leer y adoptar correctamente a su rutina cotidiana. Además, este libro puede resultar de gran utilidad si se quiere prevenir cualquier tipo de lesiones específicas y aumentar el rendimiento deportivo a través de las capacidades y habilidades físicas, obteniendo como complemento un entrenamiento eficaz de fortalecimiento muscular, flexibilidad y coordinación. De este modo, el libro ofrece a cada ser humano que decide leerlo, un estilo de vida saludable y seguro.

### **10.2.2 Desglose/desarrollo**

Los autores describen principalmente los fundamentos tanto teóricos como prácticos que sustentan la prevención de lesiones en el ámbito deportivo. Exploran en profundidad las causas y los mecanismos profundos de las lesiones deportivas, ofreciendo al lector una comprensión esencial de las lesiones para mejorar su salud y tener un rendimiento deportivo efectivo. Ellos abordan la importancia de la prevención de lesiones en atletas de distintos deportes y movimientos que se realizan, considerando el concepto de economía del movimiento y balance muscular, conceptos que se aplican en la fisioterapia y mecánica del movimiento. Los autores también discuten cómo el cuerpo humano debe gestionar su energía y mantener un equilibrio

para realizar una variedad de movimientos, y cómo esto se relaciona con la prevención de lesiones. El texto sugiere que entender al cuerpo como una globalidad es esencial para mantenernos en pie, en equilibrio, desplazarnos y expresarnos a través del gesto.

En el libro también se aborda la complejidad del diagnóstico preventivo, se presentan métodos y herramientas avanzadas para evaluar el riesgo de lesiones en diversas disciplinas deportivas. Desde pruebas físicas especializadas hasta algunos análisis biomecánicos detallados, y se ofrecen recursos valiosos para una evaluación precisa y personalizada, dicha evaluación es llamada evaluación del riesgo de lesiones por los autores y es bastante necesaria para cualquier deportista que considere tener un rendimiento óptimo y de alto rendimiento. Pero para prevenir lesiones correctamente, los autores resaltan la importancia del entrenamiento y acondicionamiento físico, una sección del libro en la que se establecen estrategias fundamentales para diseñar programas de entrenamiento y acondicionamiento físico que no solo maximicen el rendimiento deportivo, sino que también minimicen el riesgo de lesiones. Además, se exploran ejercicios específicos de fortalecimiento, flexibilidad y coordinación, adaptados a las necesidades individuales de cada deportista dependiendo de los movimientos a realizar y los músculos y articulaciones implicadas. Se presentan metodologías de tratamiento en la prevención de lesiones, basadas en tres ejes fundamentales desde un enfoque neuromuscular: entrenamiento de la fuerza (con énfasis en el componente excéntrico del movimiento), sistema propioceptivo visual vestibular y coordinación neuromuscular.

Ahora bien, reconociendo el papel central que desempeña la nutrición y la recuperación en el proceso de prevención de lesiones, los autores ofrecen un análisis exhaustivo de las mejores prácticas en alimentación deportiva y técnicas de recuperación avanzadas. Desde la importancia de la hidratación hasta estrategias para optimizar el sueño, se proporcionan herramientas

prácticas para potenciar la salud y el rendimiento atlético en casa persona, aspectos que también son importantes en cuanto a prevención de lesiones respecta, así, no se pueden dejar de lado estas prácticas saludables sobre nutrición y recuperación que conllevan a un estilo de vida activa necesario para todos. Las técnicas de recuperación avanzadas abarcan una rehabilitación necesaria después de sufrir una lesión deportiva, pero también destacan importantes ejercicios que se deben hacer antes de después de realizar ejercicio para recuperar profundamente los músculos y articulaciones, pues estos se agotan al someterlos a una actividad física intensa, y si no se recuperan correctamente puede desarrollar debilidad y facilitar una lesión que puede prevenirse fácilmente. Se proporcionan también herramientas para detectar puntos débiles y resolver alteraciones anátomo-funcionales y neuromusculares que pueden afectar negativamente el rendimiento deportivo.

Finalmente, los autores se adentran en el fascinante mundo de la psicología deportiva, explorando cómo los aspectos mentales y emocionales influyen en la prevención de lesiones y el rendimiento deportivo. En esta sección del libro se examinan conceptos claves para no afectar el rendimiento físico como la gestión del estrés, la motivación intrínseca y la confianza en uno mismo, ofreciendo estrategias efectivas para fortalecer la resiliencia mental de los deportistas. Aunque para muchos pueda no ser un factor influyente en las lesiones deportivas, hay una relación bastante fuerte entre el rendimiento deportivo, las lesiones y factores tanto externos como internos que afectan la psicología del atleta, haciendo posible un acercamiento a sufrir lesiones o accidentes. Algunas estrategias mencionadas en el libre para evitar este tipo de afecciones son las siguientes; tomar un descanso y buscar nuevos objetivos como motivación, pasar tiempo suficiente con familiares cercanos y amigos, etc... También hablan sobre visitar un

especialista en psicología del deporte que brinde el apoyo y consejos necesarios para cada persona.

### **10.2.3 Conclusiones**

Prevención de lesiones en el deporte: Claves para un rendimiento deportivo óptimo emerge como una obra literaria imprescindible en el ámbito de prevención de lesiones deportivas, proporcionando al proyecto S.OF.A una visión integral y práctica sobre cómo prevenir lesiones y maximizar el rendimiento deportivo, no únicamente en EBLA sino también en cualquier deportista que lo requiera. Este libro tiene un enfoque fundamentado en la evidencia científica y en experiencias prácticas, factor que comprueba su validez y confiabilidad para utilizarse como guía en la prevención de lesiones en el Liceo de los Andes.

A pesar de enfocarse en deportes y movimientos específicos, este libro es un recurso fundamental para prevenir lesiones en el día a día sin necesidad de realizar actividad deportiva de alto rendimiento, aunque en caso de realizarse, el deportista obtiene una amplia ventaja y mejoría respecto a su potencial deportivo y rendimiento. Los autores ofrecen un recurso invaluable para entrenadores, deportistas y profesionales del ámbito deportivo que buscan alcanzar la excelencia

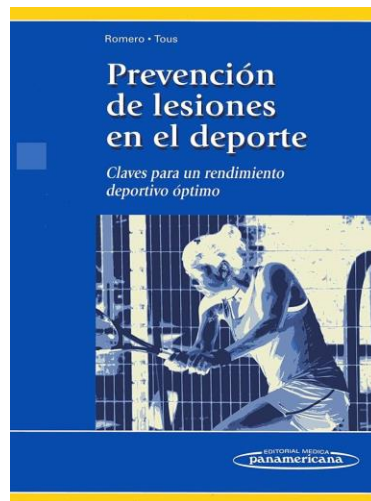
en su disciplina, que también puede ser aplicado en ciudadanos sin prácticas deportivas para mejorar su salud y condición física.

### **10.3 Informe de lectura 2**

Autores: F.J. Vera-García, D. Barbado, V. Moreno-Pérez, S. Hernández-Sánchez, C. Juan-Recio y J.L.L. Elvira.

Fecha: Junio de 2015

Título: Core stability. Concepto y aportaciones al entrenamiento y la prevención de lesiones.



País: España.

#### **10.3.1 Introducción**

Este estudio experimental y analítico investigó si un programa de entrenamiento preventivo podría generar cambios en la flexibilidad, la estabilidad del Core y el equilibrio dinámico de miembros inferiores en deportistas universitarios. Participaron 86 deportistas universitarios en las disciplinas de taekwondo, fútbol, patinaje, tenis de campo y voleibol. El control de los factores de riesgo intrínsecos es fundamental para la salud de los atletas y el rendimiento deportivo. Teniendo en cuenta esto, y que la estabilidad del core es crucial para



prevenir lesiones y mejorar el rendimiento, el programa de entrenamiento preventivo tuvo un enfoque sobre el core y ejercicios que lo beneficiaran.

Dicho esto, es necesario saber que la prevención de lesiones es fundamental para los deportistas, ya que puede afectar su rendimiento y bienestar general. El Core, que incluye los músculos abdominales, lumbares y pélvicos, desempeña un papel fundamental en la estabilidad y el control del movimiento en las personas. Además, el equilibrio dinámico y la flexibilidad son algunos de los componentes esenciales para prevenir lesiones y mejorar el rendimiento atlético.

### **10.3.2 Desglose/desarrollo**

El programa de prevención de lesiones tuvo un impacto positivo en la estabilidad del Core. Los ejercicios específicos dirigidos a fortalecer los músculos centrales ayudaron a mejorar la coordinación neuromuscular y la capacidad de mantener una postura estable durante la actividad física. Según los autores la estabilidad del Core es crucial para prevenir lesiones en la columna lumbar y mejorar la biomecánica del movimiento, por lo cual un entrenamiento en dicha zona sería muy útil para deportistas que reciben exigentes cargas corporales durante varios días a la semana.

Aunque no se observaron mejoras significativas en el equilibrio dinámico después del programa, es importante destacar que este aspecto puede verse afectado por múltiples factores, como la técnica de movimiento, la propiocepción y la fuerza muscular. Los autores sugieren seguir investigando estrategias específicas para mejorar el equilibrio dinámico en deportistas, ya que este es fundamental a la hora de prevenir lesiones y evitar tanto caídas indeseadas como movimientos erróneos a la hora de realizar cualquier tipo de actividad física, teniendo en cuenta que mientras mayor sea la exigencia física, mayor será la probabilidad de sufrir una lesión.

Sorprendentemente, el programa preventivo no mostró efectividad en la mejora de la flexibilidad. La flexibilidad es otro factor del que tratan los autores en su estudio y resaltan su papel esencial en la prevención de lesiones musculares y articulares, así como para optimizar el rendimiento en deportes que requieren movimientos amplios y ágiles. El interés en la flexibilidad se da gracias a su capacidad de permitir movimientos más amplios y exigentes sin ningún tipo de dolor o lesión en su realización. Por lo tanto, diariamente deberían implementarse ejercicios que mejoren y aumenten la flexibilidad no únicamente en el Core de cada persona, sino en la totalidad de su cuerpo, esto con el fin de mejorar habilidades y capacidades físicas implementadas en distintas disciplinas deportivas, a esto se le añade la seguridad de mantener saludables tanto los músculos como las articulaciones. Sin embargo, en el artículo se resalta la importancia de la constancia y regularidad en un entrenamiento con el fin de aumentar la flexibilidad.

### **10.3.3 Conclusiones**

Los resultados mostraron que el programa de prevención de lesiones tuvo un impacto positivo en la estabilidad del Core, pero no en el equilibrio dinámico ni la flexibilidad. En resumen, aunque el programa benefició ampliamente la estabilidad del Core, se necesita más investigación para comprender su impacto completo en el rendimiento deportivo y la prevención de lesiones. Sin embargo, es de saberse que con los beneficios obtenidos en el Core también se beneficia el físico completo de los atletas y sus habilidades deportivas. Además, es importante considerar estrategias adicionales para mejorar el equilibrio dinámico y la flexibilidad en los deportistas universitarios.

### **10.4 Entrevista**

Entrevistada: Ana María Aguilar Sánchez

Fecha: 10/09/2024

**Formación académica:**

Fisioterapeuta de la Universidad del Rosario. Magister en discapacidad y dependencia de la Universidad de Coruña - España.

**Preguntas:**

1. Teniendo en cuenta que la actividad física es necesaria para nuestras vidas pero al realizarla corremos el riesgo de sufrir lesiones ¿Qué recomendaciones ofrecería para volver más segura la actividad física?
2. ¿Considera usted que es posible tratar y evitar lesiones efectivamente en una institución educativa a través del servicio de enfermería escolar? ¿Cómo?
3. ¿Cuáles son las principales causas de una lesión?
4. ¿Cómo se tratan y previenen correctamente las lesiones deportivas o causadas por actividad física en menores de edad?
5. ¿Cuáles son las principales aptitudes preventivas en el deporte? ¿Qué ejercicios básicos nos recomienda para tal fin?
6. ¿Es posible tardar en identificar una lesión? ¿Por qué?
7. ¿Cuál debe ser la reacción inmediata frente a una lesión que ocurra dentro de la institución educativa?
8. ¿Cómo se tratan, previenen e identifican las lesiones en menores de edad?

**Objetivos:**

1. Obtener información de un profesional capacitado.
2. Implementar conocimientos aprendidos en la entrevista para reducir el número de lesiones en el LDLA.

3. Responder algunas preguntas derivadas que resultan de gran utilidad para el proyecto S.O.F.A.



## **11. MARCO METODOLÓGICO**

### **11.1 Enfoque de la investigación**

Este proyecto tiene un enfoque cualitativo, ya que es de carácter preventivo y puede identificar los factores de riesgo que causan lesiones en los estudiantes y diseñar estrategias para minimizarlos. Pero dicho enfoque se puede estudiar cualitativamente a través de estadísticas y recolección de datos como se explicó anteriormente. Además, S.O.F.A tiene una perspectiva educativa al intentar enseñar a los estudiantes cómo cuidar su cuerpo y prevenir posibles lesiones que pueden llegar a sufrir durante su vida cotidiana.

### **11.2 Población y muestra**

Este proyecto va dirigido específicamente a estudiantes de sexto a once, debido a que son adolescentes y tienen mayores riesgos de sufrir lesiones en sus distintas actividades diarias. Además, al ser mayores que los niños y niñas de primaria, tienen mayor capacidad de estar atentos ante las presentaciones y charlas que S.O.F.A les ofrece.

### **11.3 Técnica de recolección de datos**

S.O.F.A realizó una encuesta al inicio del proyecto para reconocer qué tantas lesiones habían ocurrido en el LDLA y empezar a formar estrategias que las minimizaran. Los resultados de dichas encuestas se mostraron anteriormente en este libro y fueron bastante útiles para reconocer la problemática que se presentaba en el LDLA. Más adelante se hizo otra encuesta para saber qué tantas lesiones habían ocurrido dentro del LDLA durante el 2024, para comparar ese resultado con el de la encuesta anterior y analizar la mejoría que hubo gracias a S.O.F.A.

### **11.4 Validación de la hipótesis**

La hipótesis inicial se comprobó en su mayoría. Sin embargo, algunos aspectos tuvieron que corregirse o quitarse del proyecto por falta de oportunidades para realizarse. Por ejemplo, los simulacros y la capacitación con bomberos fueron actividades rechazados por el colegio por falta de tiempo para su realización, ya que los simulacros se hubieran hecho a expensas de tiempo de clase de todo bachillerato, y la capacitación de los bomberos a los profesores y brigadistas se hubiera realizado en espacios extracurriculares, en los cuales los profesores estaban ocupados con otras actividades y no hubieran podido asistir.

Por otro lado, los talleres de concientización y pausas activas fueron bastante acertados en cuanto a mejorar la situación actual en el LDLA; las lesiones disminuyeron notablemente respecto a años anteriores y únicamente hubo un accidente en todo el 2024, donde a una alumna de grado 11 se le salió la rótula de la rodilla y el profesor Juan Ramón Palacio tuvo que intervenir para acomodarla. No obstante, el accidente ocurrió en la cancha de voleibol de la institución, que se encuentra en pésimas condiciones y jugar ahí implica diversos riesgos:



Respecto a los folletos y pósters informativos, también fueron de gran utilidad para informar y recordarle a la población liceoandina aquellos hábitos que deben adoptar para tener un estilo de vida saludable y actuar de forma más responsable para cuidar su propio cuerpo y salud. En algunas ocasiones fueron ignorados por los adolescentes mayores, pero tras el llamado de algún docente funcionaron de forma bastante óptima para aumentar la conciencia corporal de todos los estudiantes. Ahora bien, los videos informativos que se subieron a las redes sociales del colegio ayudaron de gran manera al fortalecimiento del proyecto, ésto debido a que el alcance poblacional fue tal como se esperaba. Los videos fueron vistos tanto por estudiantes como por padres de familia y docentes de la comunidad liceoandina, permitiendo que la información, conciencia corporal y adopción de hábitos lleguen más lejos que una simple charla o pausa activa, transformándose en hábitos reales con ayuda de los padres y docentes.

## **12. DIARIOS DE CAMPO**

### **12.1 Diario de campo 1**

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 25/07/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 10mo del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cómo prevenir lesiones eficientemente a través de pausas activas?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 10mo

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior. Durante la actividad un estudiante de grado 10mo realiza la siguiente pregunta: “¿Cómo ayudan las pausas activas a prevenir lesiones?”. Además de esto, al inicio de la actividad los estudiantes estaban un poco desinteresados en realizar la pausa activa y los ejercicios con la correcta ejecución.

**Consideraciones:** Hemos aprendido que debemos dar una charla introductoria más extensa a los estudiantes para captar su completa atención y conciencia al momento de realizar futuras pausas activas. También notamos que el tiempo disponible para prevenir lesiones es extenso y se requieren de varias pausas activas a la semana para lograr un cambio notorio en la población liceo andina. Sin embargo, los ejercicios son efectivos y los estudiantes obtienen algunos beneficios de dichas



pausas activas.

## 12.2 Diario de campo 2

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/07/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 9no del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 9no

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior después de una evaluación en grado 9no. Hubo una correcta disposición y ejecución de los ejercicios durante toda la actividad.

**Consideraciones:** Después de realizar la pausa activa, notamos que los estudiantes tenían una mayor disposición para la clase siguiente y una postura mucho más adecuada, por lo que debemos abrir más espacios para realizar pausas activas y así, ver resultados más contundentes en la prevención de lesiones. Seguir dando una amplia charla introductoria también seguirá siendo útil para captar la atención de los estudiantes.





### 12.3 Diario de campo 3

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 07/06/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Búsqueda de colaboración con el centro de bomberos para aportar al LDLA mayor impacto en cuanto a la prevención de lesiones.

**Pregunta derivada:** ¿Es posible crear un verdadero cambio y reducción de lesiones en el LDLA sin contar con el tiempo requerido?

**Variables a observar:** Tiempo y estrategias para prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores, centro de bomberos de Cota y Liceo de los Andes.

**Descripción de actividades:** Se hizo una charla con la directora de bomberos de Cota para pedir colaboración en la prevención de lesiones en el LDLA y aplicar capacitaciones sobre lesiones a algunos profesores de la institución y a la enfermera. Sin embargo, al comunicar dicha opción resultaba bastante útil para el proyecto S.O.F.A. las directivas del colegio se opusieron por falta del tiempo suficiente para realizar dicha capacitación. Los bomberos proponían dos sesiones de 6 horas y el colegio solo pudo ofrecer 2 sesiones de 1 hora, lo que resultaba bastante insuficiente para crear una verdadera conciencia y habilidad preventiva en cuanto a lesiones en el LDLA.

**Consideraciones:** Notamos que el colegio consta de tiempo muy limitado y las actividades extracurriculares deben ser, por ello, únicamente con estudiantes dispuestos a permanecer en la institución fuera del horario escolar. Además, los investigadores se quedaron en la necesidad de buscar nuevas formas de concientizar y capacitar a las personas dentro de la institución para prevenir lesiones correctas y efectivamente con beneficios a largo plazo. Dicha situación nos llevó a replantear nuestro trabajo y enfocarnos en la prevención de lesiones a largo plazo como responsabilidad de cada individuo y no del LDLA, buscando un impacto a menor escala poblacional pero con mayor efectividad a largo plazo en cuanto a cada persona.

#### **12.4 Diario de campo 4**

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 04/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** El día de la familia se realizó un partido de baloncesto el cual se utilizó para incentivar en las familias y deportistas la prevención de lesiones mediante el calentamiento y el estiramiento al realizar alguna actividad física.

**Pregunta derivada:** ¿Cómo se puede incentivar en los deportistas y familias la importancia del calentamiento y estiramiento para la prevención de lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar estas actividades de concientización, y difundir la información de manera que más personas participen.

**Personajes que intervienen:** Investigadores, supervisores de la actividad: Juan Ramón Palacio (profesor de educación física de la institución), Danna Catalina Barbosa Monroy (Estudiante de Ciencias del deporte en la Udca), deportistas y familias de la institución.

**Descripción de actividades:**

El día de la familia se realizó una actividad enfocada a la prevención de lesiones en el deporte, la idea inicial de la actividad era realizar esto mediante un partido de fútbol entre familias que hacen parte del colegio, sin embargo, ninguna se presentó en el horario solicitado por lo que se buscó una alternativa la cual fué esperar a que llegara más personas al evento, al ver mayor cantidad de personas se invitó a diferentes personas a participar a un partido de baloncesto en el que participó un padre de familia junto a sus hijos los cuales son deportistas del colegio y deportistas de 11.

Al empezar la actividad se explicó la importancia del calentamiento antes de realizar cualquier actividad física, una explicación fundamentada en la investigación evidenciada en este documento. Se realizó un calentamiento específico para baloncesto creado con el apoyo de la supervisora de la actividad Danna Catalina Barbosa Monroy y dirigido por los investigadores, luego se realizó un pequeño partido de 30 min, el estiramiento adecuado en parejas y por último se repartieron unos folletos sobre calentamiento y estiramiento.



**Metodología de la actividad:**

FASE	EJERCICIO	DURACIÓN
INICIAL	Movilidad articular: Caudocefalio (Tobillos, rodillas, cadera, hombros, codos, muñecas, dedos, cuello)	5 min
CENTRAL	Partido	30 min
FINAL	Estiramiento: Caudocefalio (Gastronemio, cuadriceps, isquibial, abductores, gluteos, abdomen, espalda.)	10 min

**Consideraciones:** Realmente hubo muy poco tiempo para la actividad debido a los problemas explicados anteriormente, por lo que no se pudo profundizar todo lo que los investigadores querían en el tema a explicar, el medio o la forma en que se difundió la información de la actividad fue muy poco eficiente y motivadora, sin embargo, logramos continuar con la actividad y enfocarnos en la población de esta actividad que eran, en su mayoría, deportistas.



## 12.5 Diario de campo 5

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 8vo A del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 8vo A

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior durante un taller de álgebra que estaban realizando los estudiantes de grado 8vo A. Hubo una correcta disposición de los niños y se pudieron ejecutar correctamente todos los ejercicios de la actividad. En adición a esto, se adecuaron algunos ejercicios terapéuticos conforme a las necesidades de una chica con una fractura en su pie izquierdo los cuales se enfocaron en descansar la vista.

**Consideraciones:** Después de realizar la pausa activa, al igual que en grado 9no notamos que los estudiantes tenían una mayor disposición para la clase siguiente y una postura mucho más adecuada, los investigadores se dieron cuenta de la importancia de relacionarse con los estudiantes contando anécdotas o situaciones que pasan en clase por la falta de pausas activas. Por último se notó la importancia de fomentar las pausas activas a veces mediante juego que se vuelven más atractivas de éstas.



## 12.6 Diario de campo 6

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 6to B del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 6to B

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior durante un ejercicio de trabalenguas en inglés que realizaban los estudiantes de grado 6to B. Hubo una correcta disposición de los niños, se pudo ejecutar correctamente todos los ejercicios de la actividad.



**Consideraciones:** Después de realizar la pausa activa, se evidenció que los estudiantes tenían una mayor disposición para la clase siguiente y una postura mucho más adecuada, se siguió implementando la estrategia para relacionarse más con los chicos y la ejecución de ejercicios más dinámicos.



### 12.7 Diario de campo 7

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 6to B del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 6to B

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior durante un ejercicio de trabalenguas en inglés que realizaban los estudiantes de grado 6to B. Hubo una correcta disposición de los niños, se pudo ejecutar correctamente todos los ejercicios de la actividad.

**Consideraciones:** Después de realizar la pausa activa, se evidenció que los estudiantes tenían una mayor disposición para la clase siguiente y una postura mucho más adecuada, se siguió implementando la estrategia para relacionarse más con los chicos y la ejecución de ejercicios más dinámicos.



## 12.8 Diario de campo 8

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024



**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Pausa activa en grado 7mo del LDLA dirigida por los investigadores, en la que se implementan ejercicios de prevención de lesiones e integridad musculoesquelética con el propósito de prevenir lesiones y mejorar la condición física de los estudiantes durante las clases.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar pausas activas y prevenir lesiones.

**Personajes que intervienen:** Investigadores y estudiantes de grado 7mo

**Descripción de actividades:** Se realizaron ejercicios de fortalecimiento articular y muscular en el tren superior y tren inferior durante una clase de filosofía en la cual permanecían con la misma postura por un tiempo muy prolongado, para esto los investigadores realizaron una pequeña explicación sobre la importancia de las pausas activas y ejercicios de propiocepción los cuales también se le realizaron a los estudiantes, por último se les aplicó un ejercicio de concentración y reacción más dinámico para hacer de la actividad más llamativa y atractiva.

**Consideraciones:** Después de realizar la pausa activa, notamos que los estudiantes tenían una mayor disposición para la clase siguiente y una postura mucho más adecuada, se aplicaron estrategias aprendidas en los diarios de campo anteriores como la interacción con los chicos con anécdotas, entre otras cosas. por último los chicos entraron a la clase con una mayor concentración y listos para un quiz que iban a realizar.



### 12.9 Diario de campo 9

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Con el propósito de incentivar en los deportistas la prevención de lesiones mediante el calentamiento y el estiramiento al realizar alguna actividad física los investigadores realizaron folletos los cuales explican la importancia de estos ejercicios, en otro folleto se pusieron ejercicios que los estudiantes podrían aplicar en el descanso como calentamiento o estiramiento.

**Pregunta derivada:** ¿Cuánto tiempo realizando pausas activas y terapias es necesario para prevenir lesiones?

**Variables a observar:** Interés por parte de los estudiantes para seguir estas guías de manera adecuada y autónoma.

**Personajes que intervienen:** Investigadores, deportistas de la institución, Danna Catalina Barbosa Monroy (Estudiante de Ciencias del deporte en la Udca), y Juan Ramón Palacio (profesor de educación física de la institución)

**Descripción de actividades:** Los investigadores con el apoyo de Danna Catalina Barbosa Monroy y el profesor Jimmy Novoa se creó un plan de calentamiento y estiramiento ilustrados mediante

gráficos e imágenes para hacerlos más llamativos en folletos. Estos se pegaron en las zonas donde se practica deporte para evitar lesiones.

**Consideraciones:** Realmente el interés por estas actividades ha sido muy poca por lo que toca encontrar diferentes métodos o formas de incentivar en el deporte el calentamiento y estiramiento.





## 12.10 Diario de campo 10

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 04/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Con el propósito de incentivar en los deportistas la prevención de lesiones mediante el calentamiento y el estiramiento al realizar alguna actividad física los investigadores realizaron una intervención en una actividad de fútbol en el descanso, esta actividad tenía de un calentamiento y de un estiramiento autónomo pues el tiempo no era suficiente.

**Pregunta derivada:** ¿Cómo se puede incentivar en los deportistas la importancia del calentamiento y estiramiento para la prevención de lesiones?

**Variables a observar:** Tiempo y frecuencia necesarios para realizar estas actividades de concientización, y difundir la información de manera que más personas participen.

**Personajes que intervienen:** Investigadores, supervisores de la actividad: Juan Ramón Palacio (profesor de educación física de la institución), deportistas y familias de la institución.

**Descripción de actividades:**

empezamos haciendo un llamado a los deportistas que participaron de la actividad, se les explicó la importancia del calentamiento y estiramiento, luego se realizó un ejercicio de movilidad articular y por cuestiones de tiempo no se realizaron más ejercicios, por esto mismo se les pidió que realizaran de forma autónoma estos ejercicios con las guías que se pegaron en los espacios deportivos del colegio.

**Metodología de la actividad:**

FASE	EJERCICIO	DURACIÓN
INICIAL	Movilidad articular: Caudocefalio (Tobillos, rodillas, cadera, hombros, codos, muñecas, dedos, cuello)	5 min
CENTRAL	Partido	30 min

**Consideraciones:** Realmente hubo muy poco tiempo para la actividad debido a los problemas, por lo que no se pudo profundizar en todo lo que los investigadores querían explicar, el medio o la forma en que se difundió la información de la actividad fue muy poco eficiente y motivadora, sin embargo, logramos continuar con la actividad y enfocarnos en la población de esta actividad que eran, en su mayoría, deportistas.



### **12.11 Diario de campo 11**

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Se realizó un taller de concientización corporal a los estudiantes de grado 8vo y 9no

**Pregunta derivada:** Si llenamos el vacío de conocimiento que tienen los estudiantes sobre su cuerpo y las lesiones generadas por malos hábitos y una mala higiene postural. ¿Podemos prevenir y evitar lesiones en los estudiantes del Liceo De Los Andes?

**Variables a observar:** Impacto del tema expuesto en el taller en los estudiantes.

**Personajes que intervienen:** Investigadores, deportistas de la institución, Danna Catalina Barbosa Monroy (Estudiante de Ciencias del deporte en la Udca), y Anamaría Aguilar Sánchez (Fisioterapeuta de la Universidad del Rosario, Mg en Discapacidad y Dependencia de la Universidad de Coruña - España)

**Descripción de actividades:** Se realizó una explicación sobre la concientización corporal y la importancia de esta, se mencionó la mejora de la salud física y emocional, mayor control de movimientos, control de peso, manejo del dolor, identificación de lesiones, etc. Se mostraron y explicaron ejercicios isométricos y pliométricos aptos para la prevención de lesiones. Por último se explicó uno de los principales promotores de lesiones en instituciones educativas como el uso

inadecuado de la maleta, la mala higiene postural o la mala condición de los espacios utilizados para practicar deporte.

**Consideraciones:** Manejar a grupos de estos cursos puede volverse difícil por la retención o poca interés de estos, sin embargo, mediante los distintos ejemplos presentados a los estudiantes se generó un mayor interés y concentración.



## 12.12 Diario de campo 12

**Lugar:** Liceo de los Andes

**Fecha:** 26/08/2024

**Investigadores:** Valery Sofía Barbosa Monroy & Juan Martín Bernal Gómez

**Situación descrita:** Se realizó un video que se publicó en las redes del colegio enfocado en el uso inadecuado de la maleta y las consecuencias que esto genera.

**Pregunta derivada:** Si llenamos el vacío de conocimiento que tienen los estudiantes sobre su cuerpo y las lesiones generadas por malos hábitos y una mala higiene postural. ¿Podemos prevenir y evitar lesiones en los estudiantes del Liceo De Los Andes?

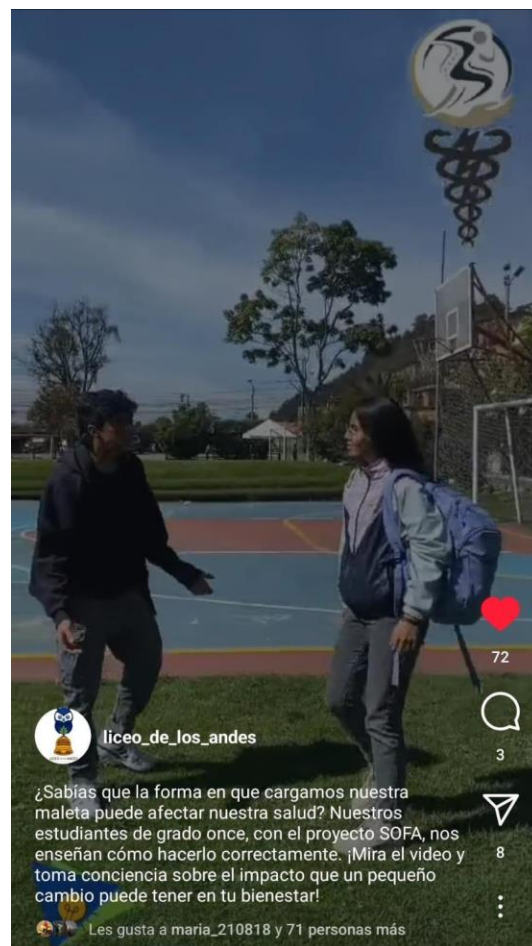
**Variables a observar:** ¿Qué tan útil es esta estrategia de concientización, tendrá un impacto?

**Personajes que intervienen:** Investigadores, padres y estudiantes de la institución liceo andina, proyecto de investigación publicreandino, Sofia Villa (Administradora de las redes sociales en el colegio)



**Descripción de actividades:** Basándose en una investigación sobre las causas de lesiones en una institución educativa, se grabó y editó un video que evitara el uso inadecuado de la maleta, este video contiene las consecuencias de cargar mal la maleta y pequeñas recomendaciones para un uso adecuado de esta, para comprobar esta investigación algunos profesores y estudiantes comprobaron lo descrito en todo el video, por último el proyecto publicreandino nos ayudó con la edición y grabación del video.

**Consideraciones:** El video tuvo impacto en la comunidad, se recibieron varios likes y comentarios positivos sobre la publicación, tuvimos que hacer aún más publicaciones en el transcurso del año.





## **13. BALANCE GENERAL**

### **13.1 Fallas**

No se pudo realizar todas las actividades en mente para el proyecto, hubo una falta de participación e interés por parte de algunos estudiantes, mala administración del tiempo para realizar las actividades, el impacto del proyecto se verá reflejado en solo menor población a la que se esperaba.

### **13.2 Ganancias**

Una de las ganancias más directas será la disminución de accidentes y lesiones dentro de la institución, lo que mejorará la seguridad general del entorno escolar. Esto gracias a que se informó más a los estudiantes de las causas de lesiones, además se enseñó cómo prevenir estas. Se creó una cultura de conciencia y responsabilidad en los estudiantes.

## **14. CONCLUSIONES**

S.O.F.A fue un proyecto bastante productivo del cual se cumplieron todas las expectativas y se obtuvieron grandes resultados respecto a lo que se buscaba. Efectivamente hubo una disminución en el número de lesiones dentro del LDLA y se notó un gran compromiso sobre el autocuidado y la responsabilidad en los estudiantes que participaron. A pesar de no contar con el tiempo y el apoyo por parte de la institución para realizar algunas actividades programadas y diseñadas por S.O.F.A, el proyecto fue eficaz en las demás actividades que si se lograron realizar, y los resultados son bastante gratificantes.

Es correcto afirmar que S.O.F.A fue bastante importante para el L.D.L.A porque hizo algo que nunca antes se había hecho en la institución; creó una cultura del autocuidado y llenó vacíos de conocimiento acerca de la conciencia del propio cuerpo y la interpretación de las diferentes señales que este nos da. Sin S.O.F.A, los estudiantes seguirían sin adquirir aquellos

conocimientos sobre su propio cuerpo, su funcionamiento y las señales que este nos envía cuando estamos en riesgo o necesitamos alguna terapia de fortalecimiento, integración, etc. Además, varios estudiantes afirman que el proyecto S.O.F.A fue bastante relevante para sus vidas o para su cuidado personal, comprobando tanto la hipótesis como los objetivos esenciales del proyecto.

En conclusión, se creó por primera vez en el LDLA una cultura del autocuidado y se enseñó adecuadamente a los estudiantes cómo cuidar y reconocer su propio cuerpo. Se establecieron hábitos de actitudes responsables y de autocuidado para evitar lesiones eficazmente dentro del colegio LDLA, y, por lo tanto, las estrategias de prevención de lesiones desarrolladas por S.O.F.A cumplieron su función adecuadamente, creando a su vez un gran interés en algunos estudiantes por la conciencia corporal y la adopción de hábitos responsables, que les permitan llevar un estilo de vida sano e íntegro físicamente con la menor cantidad de riesgos posibles.

## **15. LEGADO**

Este proyecto enfocado en la prevención de lesiones en una institución educativa puede dejar un legado duradero tanto en la comunidad escolar como en la forma en que se aborda la seguridad y el bienestar dentro del ámbito educativo. Este legado no solo se manifiesta en la disminución de accidentes, sino también en la transformación cultural, la educación sobre salud y seguridad, y la integración de prácticas preventivas en la vida cotidiana de los estudiantes y el personal. Esperamos que este proyecto sea continuado y mejorado por algún estudiante de las próximas promociones.

## **16. REFERENCIAS**

Acosta Hernández, G. T., & Burgos Gómez, M. J. (2020, 6 15). *CALIDAD EN LA ATENCIÓN DE SALUD EN COLOMBIA FRENTE A LA SATISFACCIÓN DE LOS*

*USUARIOS EN EL PERIODO 2010-2020: UNA REVISIÓN A.* Repositorio Institucional Areandina. Retrieved November 12, 2024, from

<https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/7904e23a-72f7-4f7c-87cc-7c321b2781aa/content>

Biocomposites. (2015, 6 15). *Porcentaje De Lesiones Deportivas*. Biocomposites.

Retrieved November 12, 2024, from <https://biocomposites.com/es/your-specialty/sports-injuries/>

Byomedic System. (2020, 6 15). *Nuevas tendencias en fuerza y musculación* /

*ByomedicSystem*. Byomedic System. Retrieved November 12, 2024, from

<https://byomedicsystem.com/tienda/formacion/nuevas-tendencias-en-fuerza-y-musculacion/>

Fundasil & Iniciativa Spotlight. (2022, 6 15). *Manual de Autocuidado*. Unicef. Retrieved November 12, 2024, from

<https://www.unicef.org/elsalvador/media/5036/file/Manual%20de%20Autocuidado.pdf>

INDEPORTES. (2015, 6 15). *PREVALENCIA DE LESIONES OSTEOMUSCULARES EN DEPORTISTAS DE INDEPORTES ANTIOQUIA 2005 - 2015 PREVALENCE OF OSTEOMUSCULAR INJURIES*. CES. Retrieved November 12, 2024, from

<https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/3860/Trabajo%20de%20grado?sequence=2&isAllowed=y>

infobae. (2022, October 22). Colombia en déficit por falta de actividad física. *Infobae*.

<https://www.infobae.com/america/colombia/2022/10/22/colombia-en-deficit-por-falta-de-actividad-fisica/>

MedlinePlus. (2023, May 22). *Problemas y lesiones causados por los deportes*.

MedlinePlus. Retrieved November 12, 2024, from

<https://medlineplus.gov/spanish/sportsinjuries.html>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014, April 2). *Menos de la mitad de los adultos colombianos hace actividad física*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Retrieved November 12, 2024, from <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Menos-de-la-mitad-de-los-adultos-colombianos-hace-actividad-f%C3%ADsica-.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2024, 6 15). *Páginas - Actividad física*.

Ministerio de Salud y Protección Social. Retrieved November 12, 2024, from

<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/Actividad-F%C3%ADsica.aspx>

OMS. (2020, November 25). *Cada movimiento cuenta para mejorar la salud*. Cada

movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS. Retrieved November 12, 2024, from <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who>

Stanford Medicine Children's Health. (2023, 6 15). *Estadísticas de las Lesiones*

*Deportivas*. Stanford Medicine Children's Health. Retrieved November 12, 2024, from

<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=estad237sticas-de-las-lesiones-deportivas-90-P04753>

Universidad Nacional de Colombia. (2023, April 26). *Dirección Nacional de Bienestar*.

Universidad Nacional de Colombia - Dirección Nacional de Bienestar. Retrieved

November 12, 2024, from

[https://bienestar.bogota.unal.edu.co/enplural\\_entre\\_lineas.php?id\\_art=299&id\\_sec=2](https://bienestar.bogota.unal.edu.co/enplural_entre_lineas.php?id_art=299&id_sec=2)

Universitat Internacional de Catalunya. (2023, 6 15). *ROMERO RODRÍGUEZ, Daniel* /  
*Universitat Internacional de Catalunya*. UIC Barcelona. Retrieved November 12, 2024,  
from <https://www.uic.es/es/teacher/dromero>