



ESCUELA NACIONAL SUPERIOR DE BALLEt
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN ARTISTICA SUPERIOR
Docencia en Danza Clásica
TESIS
DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA
EN LA DANZA CLÁSICA PARA LA PREVENCIÓN DE
FASCITIS PLANTAR A PARTIR DE UN ANÁLISIS DE
FACTORES ASOCIADOS

Para optar el Grado académico de Bachiller y/o Título Profesional
de Licenciado

JOSEPH MANUEL CASTILLO CCUNO

Asesora

Mg. Rashell Díaz Castillo

Lima-Perú

2025

DEDICATORIA

Para mi familia, que incluye a Caty, Nancy,
Rimo y todas mis queridas mascotas, siempre
han sido y serán una fuente infinita de energía y apoyo.

Pensar en ustedes me llena de felicidad y gratitud.

AGRADECIMIENTOS

A Claudia Villar por su ayuda y recomendaciones desde el primer momento que le comenté sobre el tema de investigación.

A mi enamorada Anais por su apoyo emocional constante durante todo este proceso.

A la profesora Doris Ramirez, sus consejos en la primera etapa de este proceso fueron la base para llegar al final de este camino.

A mi asesora Rashell, por su constante capacitación y comunicación que tuvo desde el inicio.

INDICE DE CONTENIDO

0	INTRODUCCIÓN.....	1
1	Planteamiento del problema de investigación.....	3
1.1	Descripción de realidad problemática.....	3
1.2	Formulación del problema.....	4
1.2.1	Problema general.....	4
1.2.2	Problemas específicos.....	4
1.3	Justificación de la investigación.....	5
1.4	Objetivos de la investigación.....	6
1.4.1	Objetivo general.....	6
1.4.2	Objetivos específicos.....	6
2	Marco teórico.....	7
2.1	Estudios que anteceden a la investigación.....	7
2.1.1	Estudios internacionales.....	7
2.1.2	Estudios nacionales.....	8
2.2	Bases teóricas (en función a la categoría central y las subcategorías).....	9
2.3	Definición de términos.....	11
3	Metodología.....	12
3.1	Enfoque de investigación.....	12
3.2	Tipo de investigación.....	12
3.3	Sujetos de estudio.....	12
3.4	Categorización de los supuestos de estudio.....	14
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
3.6	Procesamiento de análisis de los datos.....	16
3.7	Consideraciones éticas.....	16
4	Resultados.....	17

4.1	Análisis interpretativo de los hallazgos (Por objetivos)	17
4.2	Discusión de los resultados	28
5	Conclusiones	40
6	Recomendaciones	42
7	Referencias bibliográficas	44
8	Apéndices	47
8.1	Matriz de consistencia	47
8.2	Matriz instrumentos	50
8.3	Evidencias de campo	56

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cantidad de estudiantes en FAS por año.	13
Figura 2. Gráfico de tipo de pie según el arco.....	21
Figura 3. Gráfico de cantidad de años haciendo ballet clásico.....	22
Figura 4. Gráfico sobre dolor de la plantar del pie actualmente	22
Figura 5. Gráfico sobre dolor de la plantar del pie en el pasado	23
Figura 6. Frecuencia de estudiantes en la Escala del dolor	26
Figura 7. Frecuencia de estudiantes en la escala de discapacidad	26
Figura 8. Gráfico de tipo de tratamiento en la sección tobillo-pie	27
Figura 9. Mapa de estrategias de enseñanza	29
Figura 10. Mapa de prevención de fascitis plantar	33
Figura 11. Mapa de factores asociados	36

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Denominación del grupo 1 (G1) conformado por docentes	13
Tabla 2. Categorías y subcategorías de la investigación.	14
Tabla 3. Descripción de estrategias de enseñanza para la prevención de fascitis plantar. ..	17
Tabla 4. Nociones teóricas y prácticas en la estrategia de enseñanza.	23
Tabla 5. Factores asociados con la fascitis plantar	24

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue describir las estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados. La población estudiada estuvo compuesta por docentes y estudiantes de Formación Artística Superior (FAS) de la Escuela Nacional Superior de Ballet (ENSB). La investigación es de tipo descriptiva con enfoque mixto, que incluye una etapa cuantitativa y otra cualitativa. Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario a los estudiantes en la fase cuantitativa y se realizó una guía de entrevista a los docentes en la fase cualitativa. Aunque no se identificó una estrategia específica de enseñanza para la prevención de la fascitis plantar, sí se encontraron diversas estrategias de prevención para esta lesión. Se concluye que la mejor forma de prevenir la fascitis plantar y otras lesiones es mediante el uso óptimo de la técnica en danza clásica, según lo señalado por los docentes. Para lograr esto, emplean diversas estrategias de enseñanza durante las clases, aunque estas no las identifican con un nombre específico.

ABSTRACT

The aim of this research was to describe the teaching strategies in classical dance for the prevention of plantar fasciitis based on associated factors. The target population consisted of teachers and students from Higher Artistic Education (FAS) at the National School of Higher Education in Ballet (Escuela Nacional Superior de Ballet - ENSB). The research is descriptive with a mixed approach. For data collection, a questionnaire was administered to the students in the quantitative phase, and an in-depth interview was conducted with the teachers in the qualitative phase.

Although a specific teaching strategy for the prevention of plantar fasciitis was not identified, various prevention strategies for this injury were found. It concludes that the best way to prevent plantar fasciitis and other injuries is through the optimal use of technique in classical dance, as indicated by the teachers. To achieve this, they use various teaching strategies during classes, although they do not identify them by name.

INTRODUCCIÓN

El camino para convertirse en bailarín profesional de Danza Clásica está lleno de desafíos y obstáculos que son superados con dedicación y trabajo arduo. De los más comunes en esta disciplina, son las lesiones, que pueden interrumpir tanto el proceso de formación como la capacidad interpretativa del artista. Entre ellas, la fascitis plantar, es una de las más frecuentes.

La fascitis plantar es el dolor que se presenta en la planta del pie, y se ubica frecuentemente en la parte interna del tubérculo calcáneo, en la sección baja del miembro inferior (Artidiello, Hernandez y Aguilar, 2015). Esta condición es recurrente y conocida en el campo médico; sin embargo, su impacto en poblaciones específicas como los bailarines de danza clásica aún no ha sido completamente explorado.

Como explica Bronner (2021), “a medida que se realizan esfuerzos para mejorar la vigilancia y disminuir las tasas de lesiones en el progreso de los bailarines preprofesionales, es importante identificar los patrones y contextos de las lesiones”, es por ello que analizar factores como sexo, año de estudio, años de formación, número de horas de entrenamiento semanales, entre otros; contribuye a mejorar el panorama de las causas de una lesión y el proceso de toma de decisiones que impacten positivamente el proceso pedagógico y formativo del alumno.

Esta tesis tiene como objetivo describir las estrategias de enseñanza de la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados que influyen en su presencia. Para ello, se realizaron entrevistas a docentes de Ballet de Formación Artística Superior (FAS) de la Escuela Nacional Superior de Ballet (ENSB); de esta manera, se buscó comprobar si tienen estrategias de enseñanza relacionadas a la prevención de fascitis plantar. Por otro lado, los estudiantes de FAS de la ENSB respondieron un cuestionario, cuya finalidad fue identificar factores que influyen directamente en la aparición de la fascitis plantar.

Con los resultados obtenidos en este estudio se busca generar una base de datos relevante, que permita, no solo el mejoramiento de estrategias de enseñanza, sino también, servir como antecedente de posteriores investigaciones que profundicen en el tema.

La investigación cuenta con una estructura que permite la revisión de la problemática, la justificación, la hipótesis y los objetivos. Seguido de la revisión del marco teórico, la cual permite tener información con respecto a las variables que se nombran en la tesis como: estrategias de enseñanza, fascitis plantar, factores asociados, y danza clásica.

A continuación, se presenta el método utilizado para recabar información, junto con la justificación del enfoque mixto de la investigación. Luego, se explican los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados y finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I

Planteamiento del problema de investigación

1.1 Descripción de realidad problemática

Dentro del programa curricular de Formación Artística Superior (FAS), se incluyen cursos de danza clásica, danza contemporánea, danza de carácter, folklore y neoclásico. Todo esto con el fin de entrenar la destreza y versatilidad de los futuros profesionales en danza. Es bien sabido, que un trabajo de esta magnitud puede ser bastante exigente en muchos aspectos, sobre todo físicamente (Sassidharan, 2023).

Las lesiones pueden presentarse a consecuencia de una insuficiente preparación física (Lauersen, Bertelsen & Andersen, 2014), la falta de trabajo de autoconocimiento o conciencia corporal (Bahr & Krosshaug, 2005), entre otras; y, si bien es cierto, no todo es prevenible, sí hay mucho por hacer con respecto a estos puntos para evitarlas, ya sea a corto o largo plazo. La fascitis plantar es una de las más comunes y “se manifiesta como dolor en la planta del pie, frecuentemente localizado en la parte interna del tubérculo del calcáneo, situado en la zona baja de la planta y que impide el rendimiento físico del individuo” (Artidiello, Hernandez & Aguilar, 2015).

Una de las tareas fundamentales que los docentes de la ENSB deben asumir, es la realización de números artísticos para los distintos compromisos que la escuela enfrenta a lo largo del año. En este proceso, los estudiantes participan en clases técnicas y ensayos adicionales que pueden verse obstaculizados por la fascitis plantar que disminuye el rendimiento en clase y que los obliga a adaptar tanto sus actividades como el calzado que utilizan, lo que afecta negativamente su desempeño artístico (Li, Adrien y He, 2022). Además, el esfuerzo por continuar entrenando puede generar mecanismos compensatorios o desalineaciones en el cuerpo, lo que incrementa el riesgo de otras afecciones (Grossman & Wilmerding, 2000).

Por otro lado, es importante que durante el proceso de rehabilitación de la fascitis plantar, se consideren los aspectos de la evaluación correspondientes, que “incluyen la atención a la anatomía específica de cada bailarín, la técnica adecuada, la progresión cuidadosa de las habilidades y el control del volumen y la intensidad del entrenamiento de danza” (Luke & Micheli, 2000).

Dentro de este contexto, surge el desafío de implementar medidas de cuidado y prevención de lesiones para todos los involucrados dentro de la formación artística superior de la ENSB, tomando en cuenta el enfoque pedagógico de los docentes. La falta de un historial detallado sobre las causas y factores asociados a la fascitis plantar en relación con la formación e interpretación de los estudiantes de la ENSB condiciona la enseñanza, ya que los docentes no cuentan con la información necesaria para abordar adecuadamente la salud y el rendimiento físico de los estudiantes. Comprender los factores que contribuyen a la fascitis plantar permitiría una mejor comprensión de esta lesión, ofreciendo la oportunidad de desarrollar estrategias preventivas y de tratamiento que no interfieran negativamente en la formación del bailarín.

Antonino Risica Carella, docente de danza clásica desde 2013 y profesor en la ENSB, destaca la importancia de adoptar un enfoque preventivo respecto a la fascitis plantar. Según el ex primer bailarín de la Compañía del Ballet Municipal, una de las principales causas de esta lesión es la sobrecarga en el arco del pie que experimentan los alumnos durante las clases de ballet clásico. Por ello, recomienda a los docentes estar atentos a los síntomas de esta afección para prevenir su aparición. Además, sugiere la importancia de realizar un calentamiento adecuado antes de cada clase, para activar los músculos involucrados en la práctica y evitar compensaciones físicas que puedan generar un exceso de carga en los arcos del pie.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera describir las estrategias de enseñanza de la danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera identificar nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?

- ¿De qué manera comprender los factores asociados con la fascitis plantar colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?
- ¿De qué manera explicar tratamientos preventivos en la enseñanza de danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?

1.3 Justificación de la investigación

Los bailarines de ballet clásico someten sus extremidades inferiores y pies a una gran carga durante su formación y entrenamiento profesional. Esta carga física intensa, puede aumentar la predisposición a lesiones, siendo la fascitis plantar una de las más frecuentes. Y aunque, esta condición es conocida en el ámbito médico, su impacto en poblaciones específicas, como los bailarines de ballet clásico, aún no ha sido completamente investigado. En este sentido, es relevante señalar que la ENSB no cuenta con un análisis de los factores que influyen en la aparición de fascitis plantar. Tal estudio sería sumamente útil para los docentes de la institución, ya que les permitiría potenciar sus estrategias pedagógicas y de prevención. Además de establecer una línea de investigación en el ámbito de la enseñanza y la salud, lo que abriría la puerta a futuros estudios con la misma población, incorporando diversos enfoques metodológicos en cada caso.

Por todo lo antes mencionado y tomando en cuenta lo expuesto por Sasidharan, Kumar, Jeyakumar y Thomas (2023) en su artículo 'A Literature Review on Prevalence of Plantar Fasciitis in Dancers', es crucial crear plataformas de entrenamiento que minimicen el riesgo de fascitis plantar en los bailarines. Esta investigación se complementa con el estudio de Bronner (2021) 'Injury Characteristics in Pre-professional Modern Dancers', que analiza factores como sexo, años de formación, y horas de entrenamiento semanales, los cuales influyen en la aparición de lesiones y en la toma de decisiones pedagógicas. Por ejemplo, en la ENSB se tiene como pilar la metodología Vaganova, que no solo busca perfeccionar la ejecución de los movimientos, sino que también considera las necesidades físicas de los estudiantes. Integrar esta técnica de manera consciente, logra un equilibrio entre el desarrollo técnico y el cuidado físico. En este sentido, el estudio propuesto, podría fortalecer aún más este enfoque, proporcionando información clave para optimizar el rendimiento de los futuros intérpretes.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Describir estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.
- Comprender los factores asociados con la fascitis plantar para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.
- Explicar tratamientos preventivos en la enseñanza de danza clásica para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Estudios que anteceden a la investigación

2.1.1 Estudios internacionales

Entre los antecedentes internacionales que sustentan la importancia de la tesis, se ha analizado el trabajo de Avila-García & Veytia-Bucheli (2019), quienes en su estudio “Análisis documental sobre los procesos de enseñanza/ aprendizaje de la danza” proponen revisar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la danza con el objetivo de identificar factores que limitan la atención a la diversidad estudiantil. Para ello, utilizaron una metodología de análisis documental, definiendo siete categorías de análisis relacionadas con estos procesos para desarrollar nuevos procedimientos y estrategias que aborden la diversidad estudiantil; lo cual permitirá identificar estrategias para mejorar el proceso formativo de los alumnos. Además, el estudio proporciona información valiosa para el desarrollo de estrategias de enseñanza orientadas a la prevención de lesiones, como la fascitis plantar, pues concluye que uno de los factores que afecta la atención a la diversidad estudiantil en la danza es el elevado índice de lesiones y las conductas de violencia hacia el cuerpo y la mente. Esta información es crucial para diseñar enfoques educativos que aborden estos problemas de manera efectiva.

A continuación, se revisó el trabajo de Sasidharan, Kumar, Jeyakumar & Thomas (2023) que permitieron generar una compilación sobre la prevalencia de la fascitis plantar en bailarines, con el objetivo de seleccionar los estudios más relevantes y sintetizar la información para extraer conclusiones significativas que beneficien a la comunidad de bailarines.

Este artículo proporciona una comprensión de la prevalencia de la fascitis plantar en la población de bailarines, abarcando aspectos como los posibles factores que contribuyen a la aparición de esta lesión, las consecuencias negativas para los bailarines afectados, cuáles son las características de este dolor, el porcentaje de bailarines que sufren esta condición y finalmente, la importancia de implementar programas de concientización sobre entrenamientos, calentamientos y estiramientos adecuados.

Finalmente, Bronner (2021) permite reforzar la necesidad de incidir en el cuidado de bailarines pre profesionales para reducir el número de lesiones en su proceso de formación. En su investigación identifica diversos factores y contextos relacionados con las lesiones, tales como el sexo, las características de las lesiones en función del entrenamiento y los mecanismos causales externos entre los bailarines modernos pre-profesionales. Según el autor, esta identificación permitirá a los docentes adaptar los programas de formación para minimizar las lesiones durante esta etapa formativa.

La investigación ofrece una perspectiva más clara sobre los factores que están directamente relacionados con la aparición de lesiones, entre ellos está incluida la fascitis plantar. Además, es importante destacar que estos factores están directamente relacionados con las actividades realizadas por los estudiantes, la cual permitirá que la investigación aporte valor a la toma de decisiones pedagógicas durante las clases de ballet, contribuyendo a una enseñanza más segura y efectiva.

2.1.2 Estudios nacionales

Se consultó el trabajo de Jara (2019), el cual tuvo como objetivo evaluar el impacto de la práctica de pre-ballet en el equilibrio dinámico de los estudiantes de la Escuela de ballet San Marcos durante el año 2019.

La tesis brinda información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en pre-ballet, evidenciando los efectos positivos en los estudiantes involucrados. Este estudio sirve como un modelo para el desarrollo de estrategias de enseñanza, pero desde una perspectiva en la prevención de lesiones, incluyendo la fascitis plantar.

Seguidamente, Izaguirre e Izaguirre (2023), identifican la influencia positiva de las metodologías activas en la danza clásica sobre los estudiantes del Estudio de Danza "Renwick". Al finalizar el estudio, concluyen que las metodologías activas favorecen significativamente las dimensiones de conocimiento y práctica de la competencia.

La investigación ofrece datos sobre el impacto positivo de la implementación de una metodología de enseñanza en los estudiantes de danza clásica, proporcionando evidencia de que ciertas metodologías favorecen a diversas dimensiones del estudiante. Así mismo, el proceso de aplicación de estrategias educativas que se utiliza, se puede adaptar para el ámbito de prevención de lesiones como la fascitis plantar.

Por otro lado, en el estudio de Ccahuana (2018) se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal con el objetivo de determinar la frecuencia de los síntomas musculoesqueléticos en la población de estudiantes de la Escuela Nacional Superior de Ballet (ENSB) durante el período de agosto a noviembre de 2017. Los resultados se presentaron en

función de las distintas áreas del cuerpo afectadas por los síntomas musculoesqueléticos, que varían según las categorías establecidas por la autora: edad, sexo, Índice de masa corporal, horas de entrenamiento al día, días de entrenamiento, tiempo de entrenamiento.

Esto proporciona un panorama general sobre la prevalencia de los síntomas musculoesqueléticos y las consecuencias de las lesiones entre los estudiantes de la ENSB, identificando áreas específicas del cuerpo que podrían estar afectadas por lesiones como la fascitis plantar.

Finalmente, Bravo, Apaza, Zevallos (2023), tienen como objetivo determinar si existe una relación entre el esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar, dado que estas lesiones son comunes entre los bailarines de ballet clásico y diversos estudios han mostrado una posible conexión entre ambas. La muestra incluyó a bailarines de ballet de varias instituciones en Lima, tales como la Escuela Nacional Superior de Ballet (ENSB), el Ballet Municipal de Lima (BML), la Escuela de Ballet San Marcos, la Escuela de Ballet Lucy Telge, el Ballet Nacional del Perú, Hevia Dance Company y la Escuela de Ballet Profesional Visión de la Danza.

Este estudio evalúa diversos factores físicos como la talla, el peso, el índice de masa corporal (IMC), así como aspectos relacionados con la actividad y formación, tales como las horas de entrenamiento semanal y los años de práctica de ballet, los cuales contribuyen a la presente investigación.

2.2 Bases teóricas (en función a la categoría central y las subcategorías)

Dentro de las bases teóricas para la presente tesis, se analizó el trabajo de Iglesias (2021), titulado “Fascitis plantar: análisis de opciones terapéuticas”, el cual examina las diversas opciones de tratamiento para la fascitis plantar mediante una encuesta virtual y que al ser un artículo elaborado por especialistas en el área de la salud, resulta relevante incorporar la información sobre la descripción de la fascitis plantar.

En la tesis de Rebaza (2021), se busca determinar la efectividad de un programa de terapia manual en comparación con la terapia convencional en pacientes con fascitis plantar. Para ello, se utiliza el cuestionario de la American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS), que evalúa el estado funcional y la calidad de vida de los pacientes con afecciones en el pie y el tobillo. Este estudio se convierte en un modelo relevante, ya que se centra en una población con fascitis plantar y emplea un cuestionario para analizar la salud del pie, características que también se implementan en la presente tesis.

Por otro lado, Jiménez & Robles (2016) señalan que las estrategias didácticas para la formación basada en competencias se desarrollan considerando los criterios de

aprendizaje significativo, así como los procesos de idoneidad y responsabilidad del profesor. En sus conclusiones, los autores mencionan que las estrategias didácticas deben tener en consideración al estudiante como un ser activo y crítico en la construcción de su conocimiento, la necesidad de atender a sus diferencias individuales de aprendizaje, así como la conveniencia de favorecer su desarrollo personal. Para la tesis, este artículo ofrece una visión sobre las características y requisitos que deben tener las estrategias de enseñanza para contribuir eficazmente a la formación del estudiante.

Koch, Cancino, Roco, Jorquera, Aguilera & Hernández (2018), abordan las capacidades necesarias para ejecutar la danza clásica, tales como la fuerza, la velocidad y la flexibilidad. Además, destacan los aspectos del entrenamiento en esta disciplina y las consecuencias que puede tener en el cuerpo, como el estrés y la sobrecarga a largo plazo, que pueden llevar al síndrome de sobreentrenamiento si no se manejan adecuadamente

El concepto de danza clásica será de gran utilidad para una mejor descripción sobre el contexto en el que se desarrollará el análisis de esta tesis. Asimismo, contribuye con información pertinente sobre las características físicas y demanda física a la que se enfrentan los estudiantes en formación.

Zwaard (2014), explica que el FFI-Q (Foot Function Index Questionnaire) fue desarrollado originalmente en 1991 por un grupo de expertos en pies conformado por Budiman-Mak, Conrad y Roach con el fin de evaluar los problemas de los pies en pacientes con artritis reumatoide. El cuestionario original consta de 23 ítems y busca medir tres constructos de problemas relacionados con los pies: dolor de pie, discapacidad y limitación de actividades.

La explicación de este instrumento es fundamental, ya que en esta tesis se realiza una adaptación de sus preguntas para obtener información sobre el estado físico y salud del pie de los estudiantes, lo que permitirá una mejor comprensión de sus necesidades y condiciones específicas en el contexto de la danza.

Finalmente, en el artículo de Hopper, Weidemann & Karin (2018), examinan cómo los bailarines alcanzan la precisión en los movimientos exigidos por el ballet clásico, considerando la variabilidad inherente de los sistemas del cuerpo humano y la individualidad de cada cuerpo; es decir, diferentes capacidades y características físicas. El artículo concluye que la experiencia de un bailarín puede adaptarse a las limitaciones físicas y biológicas individuales, optimizando estas características para cumplir con los requisitos estéticos de una actuación exitosa.

Este artículo resulta útil para describir el enfoque que los autores proponen sobre el ballet clásico. Además, enfatiza especialmente en la particularidad y variabilidad de cada cuerpo humano, lo cual lo relaciona con los distintos factores asociados a la presencia de fascitis plantar.

2.3 Definición de términos

Fascitis plantar

La fascitis plantar es una inflamación del tejido grueso de la planta del pie llamado fascia, que está conectado con el hueso calcáneo hasta los dedos. Generalmente se presenta como un dolor cerca al lugar del tubérculo calcáneo, aunque también hay casos en el que se siente en otra parte de la fascia como en el medio o cercana a los dedos. Así mismo, los síntomas son un dolor intenso en los primeros pasos de la mañana, al caminar, al estar parado, o al realizar actividad física. Esta lesión es común entre los atletas que utilizan mucho el miembro inferior del pie, en el cual también se puede incluir a los estudiantes y personas que realizan danza clásica

Estrategia de enseñanza

Las estrategias de enseñanza son métodos utilizados por los docentes para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, estas estrategias incluyen distintos enfoques de acuerdo a los objetivos que se quieran lograr en los estudiantes, así como las actividades y recursos que se manejan para cumplir las metas. Asimismo, las variables de las estrategias de enseñanza antes mencionadas irán cambiando a medida que el contexto y el perfil del estudiante varíe.

Capítulo III

Metodología

3.1 Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación es mixto. Por un lado, se trabaja el enfoque cualitativo ya que en la entrevista a profundidad que se realiza a docentes se busca identificar la metodología de enseñanza en las actividades que involucran al tobillo pie para la mejora del cuidado y prevención de los bailarines con respecto a la fascitis plantar en Formación Artística Superior de la Escuela Nacional Superior de Ballet; esto implica conocer la experiencia de los docentes en la aplicación de enseñanza dentro de sus clases; por lo tanto, no es medible, es así que el enfoque cualitativo permitirá profundizar en los conocimientos y experiencias del primer grupo de sujetos participantes en la investigación.

Por otro lado, la investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que el cuestionario presentado al segundo grupo, conformado por estudiantes, examina los factores asociados que influyen en la aparición de la fascitis plantar en los estudiantes de la ENSB.

El enfoque mixto, entonces, permite un mayor entendimiento ya que reconoce nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza clásica para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de FAS por medio de la entrevista y analiza y compara las costumbres, características de aprendizaje y características físicas de los estudiantes; complementando las necesidades de adecuación de estrategias de enseñanza.

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizada es de tipo descriptiva ya que se enfoca en la observación y análisis de la presencia de fascitis plantar como un tipo de lesión dentro de estudiantes de 1° a 5° año de FAS en la ENSB. Para ello, se describen cuáles son las estrategias de enseñanza que utilizan en la escuela y cómo estas impactan en la formación de los estudiantes.

Se ha recopilado, por medio de un cuestionario, datos precisos de estudiantes sobre los factores asociados a la fascitis plantar y, en una entrevista, la experiencia de los docentes tanto a nivel teórico como práctico.

3.3 Sujetos de estudio

Al utilizar dos instrumentos de recopilación de datos, se tienen dos grupos de sujetos de estudio. El primer grupo son los docentes, cuyas características son: docentes de

Formación Artística Superior (FAS), con una experiencia docente mínima de diez años en danza clásica. Este primer grupo tuvo como instrumento la entrevista semiestructurada.

Tabla 1.

Denominación del grupo 1 (G1) conformado por docentes

Docente entrevistado	Denominación en la transcripción	Año que enseña en FAS
Docente 1	D1	1° año
Docente 2	D2	2° año
Docente 3	D3	2° año
Docente 4	D4	3° año
Docente 5	D5	4° y 5° año

El segundo grupo (G2) está conformado por estudiantes de Formación Artística Superior, desde 1° año hasta 5° año, siendo en total 39 estudiantes, los cuales llenaron un cuestionario.

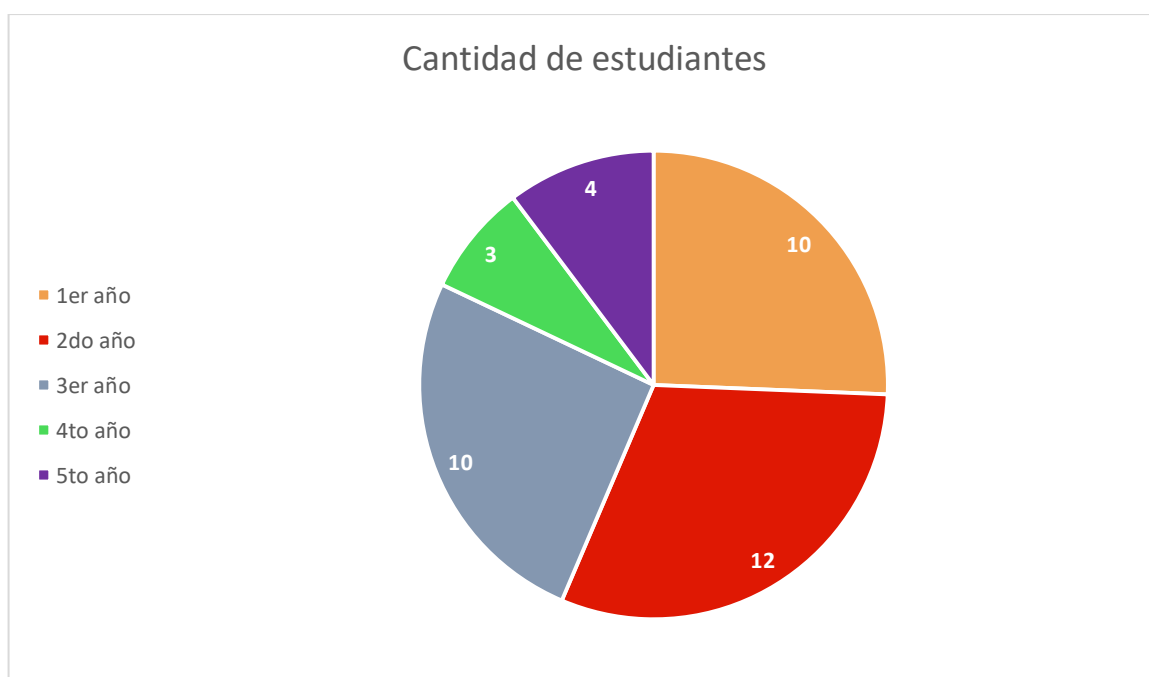


Figura 1. Cantidad de estudiantes en FAS por año.

3.4 Categorización de los supuestos de estudio

Tabla 2.

Categorías y subcategorías de la investigación.

Estrategias de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de fortalecimiento para el sector tobillo-pie • Estrategias de movilidad de miembros inferiores • Estrategias de mejora para la técnica • Técnica en Danza Clásica para prevención de lesiones • Anatomía y movimiento en la Danza Clásica
Prevención de fascitis plantar	<ul style="list-style-type: none"> • Calzado de Danza Clásica (antecedente) • Lesiones de tobillo-pie en la Danza Clásica (antecedente) • Calzado para la prevención de fascitis plantar y lesiones • Ejercicios de calentamiento para la prevención de Fascitis plantar • Ejercicios durante la clase para la prevención de Fascitis Plantar • Estiramiento para la prevención de Fascitis plantar • Técnica en Danza Clásica para la prevención de Fascitis Plantar
Factores asociados	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto social • Características físicas individuales • Condiciones físicas para la Danza clásica • Nivel de habilidad del estudiante • Estrés físico y adaptación física

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se trabajaron dos instrumentos: el primero, que responde al enfoque cualitativo, es una entrevista semiestructurada o entrevista a profundidad; mientras que, para el enfoque cuantitativo es un cuestionario.

La entrevista semiestructurada tiene cuatro secciones. La primera sección recopila datos generales sobre los docentes entrevistados. Algunas de las preguntas son:

- ¿Cuáles son sus nombres y apellidos completos?
- ¿Dónde estudió danza clásica?
- ¿Desde hace cuánto tiempo desempeña la labor de docente en danza clásica?
- ¿Desde hace cuánto tiempo en la ENSB?

La segunda sección es sobre las metodologías y técnicas que utilizan los docentes. Algunas de las preguntas son:

- ¿Cuál es la metodología en danza clásica con la que comenzó a enseñar?
¿Cuál es la metodología en danza clásica con la que enseña ahora?
- ¿Cómo adapta sus estrategias de enseñanza para el movimiento de los miembros inferiores a diferentes niveles de habilidad?

La tercera sección es sobre la prevención de lesiones. Algunas de las preguntas son:

- ¿Cuáles son las lesiones más comunes en la sección tobillo-pie que ha observado en la danza clásica?
- ¿Cómo maneja estas lesiones en sus clases? ¿Qué factores cree que contribuyen a su aparición?
- ¿Qué importancia tiene la técnica en la prevención de lesiones en la sección tobillo-pie? ¿Cómo la refuerza en sus enseñanzas?

La última sección es sobre las estrategias de enseñanza para la prevención de fascitis plantar. Algunas de las preguntas son:

- ¿Qué ejercicios o rutinas de calentamiento recomienda para preparar los pies y tobillos y así prevenir la fascitis plantar?
- ¿Qué papel cree usted que juega el estiramiento en su enfoque para prevenir la fascitis plantar?
- ¿Qué importancia tiene la técnica para usted en la prevención de la fascitis plantar, y como la enfatiza en sus clases?

El cuestionario tiene 19 preguntas y está separado en tres secciones. La primera sección son datos generales donde se coloca el nombre completo del participante y su edad.

La segunda sección es sobre tipo de lesiones, en la cual se pregunta si ha tenido una lesión en la sección tobillo-pie. A partir de esa respuesta, se realizaron preguntas adicionales sobre cómo gestionó o manejó dicha lesión.

La última sección es sobre los factores asociados a la fascitis plantar, como por ejemplo: el tipo del arco del pie, cantidad de horas a la semana que realizan danza clásica, el año de estudio, el sexo, peso, estatura, etc.

Adicional a ello, si el estudiante marca en la última sección que actualmente tiene dolor en la planta del pie, se le realiza una cuarta sección de preguntas, las cuales son adaptadas del cuestionario "Foot Function Index", que fue diseñado para dar información sobre como el

dolor del pie ha afectado la capacidad para manejarse en la vida diaria y en esta adaptación para las clases de danza clásica.

3.6 Procesamiento de análisis de los datos

Para el procesamiento de datos se escogieron dos herramientas. La primera es el Atlas.ti que procesa datos por medio de códigos y genera relaciones entre las respuestas de los entrevistados. La segunda herramienta es el Google Forms que realiza un análisis cuantitativo de los porcentajes y cantidades específicas según los parámetros del cuestionario.

3.7 Consideraciones éticas

Para mantener la objetividad y transparencia en la investigación, se trabajó con un consentimiento informado para los participantes de las entrevistas, el cual cuida el tratamiento de datos de los docentes, y que detallan las características del espacio en el que están participando; de esta manera, se especifica la duración del espacio y el objetivo de la investigación, las cuales son netamente académicas y que las transcripciones no se divulgaran por ningún motivo.

Por otro lado, dentro del cuestionario se indica que no se utilizan los nombres de los participantes y solo se centra en las necesidades de la investigación (datos específicos como los factores asociados a la fascitis plantar, conocimiento previo de lesiones en la sección tobillo-pie, etc.).

Capítulo IV

Resultados

4.1 Análisis interpretativo de los hallazgos (Por objetivos)

Resultados sobre el objetivo general

El objetivo general se enfoca en la descripción de estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados. A partir del análisis en las entrevistas a profundidad con los docentes, se ha encontrado que las estrategias de enseñanza utilizadas son:

Tabla 3.

Descripción de estrategias de enseñanza para la prevención de fascitis plantar.

Estrategias de enseñanza	Definición	Pasos / Ejercicios/ Aspectos	Descripción
Fortalecimiento para el sector tobillo -pie	Esta estrategia tiene como objetivo acondicionar la zona del tobillo y el pie mediante los pasos de una clase de danza clásica, complementados con ejercicios adicionales fuera de la clase.	Estructura de una clase completa de ballet clásico.	El fortalecimiento del sector-tobillo pie se logra a través de todos los pasos y técnica que hay en una clase de danza clásica.
		<i>Relevé</i> a media altura	Se realiza un relevé en 6ta posición de pies, pero solo despegando la mitad de la planta del pie del piso.
		<i>Demi plié</i> y <i>grand plié</i> en 6ta posición	Se realiza primero un <i>demi plié</i> en 6ta posición y posteriormente se va levantando la planta del pie del piso hasta llegar a un <i>grand plié</i> . Para volver a subir se hace de la misma manera, primero se apoya la planta del pie

			en <i>demi plié</i> y luego se estira. Todo esto se hace a una velocidad lenta y fluida.
Movilidad de miembros inferiores	Esta estrategia se centra en preparar progresivamente los movimientos de los miembros inferiores mediante los mismos pasos de una clase de ballet clásico, pero incorporando diversas estrategias de enseñanza, como variaciones en la velocidad, intensidad, carga del ejercicio, temporalidad y demostración.	Rotación de la cadera	Los ejercicios en la clase de ballet clásico se centran en la rotación de la cadera, y deben ejecutarse desde esta zona del cuerpo, no desde la rodilla, para asegurar que el estudiante tenga una correcta colocación cuando llegue a los ejercicios en el centro.
		<i>Battemet tendu</i>	El <i>battement tendu</i> es un ejercicio que fortalece el pie y contribuye al desarrollo de la propiocepción y del reflejo miotático, que es la respuesta involuntaria del cuerpo cuando un músculo se estira repetidamente, con el fin de protegerlo y mantener un tono muscular adecuado.
		Calentamiento previo	Esta fase se realiza antes de comenzar la barra en la clase, con el objetivo de calentar los pies, tobillos, rodillas y caderas.

		Articulación del pie y el tobillo	Es una forma de calentamiento que se lleva a cabo mediante movimientos controlados de los pies, e incluye la rotación del tobillo, la posición de flex y punta, pasar por la media punta y los <i>relevés</i> sostenidos.
Mejora de la técnica en danza clásica	Esta estrategia se centra en perfeccionar la técnica, complementándola con un aprendizaje más efectivo y sostenible a lo largo del ciclo académico, considerando aspectos como el ritmo de enseñanza, la gestión del tiempo en clase, el modelado, las correcciones y el análisis	Importancia del tiempo en el proceso de aprendizaje.	Esto implica que no se debe interrumpir la clase durante períodos prolongados para hacer explicaciones, ya que el cuerpo de los estudiantes puede enfriarse. Además, la mejora de la técnica se logrará gradualmente con la práctica y el tiempo
		Necesidad de la Continuidad y el Ritmo en la Clase	Hace referencia a la importancia de no variar excesivamente los ejercicios, para que la clase se mantenga continua y fluida, preservando así un ritmo constante.

	<p>Importancia de la Seguridad Física en el Progreso del Alumno</p>	<p>Se refiere a que no se puede avanzar hacia pasos más complejos si el estudiante aún no cuenta con la seguridad física necesaria.</p>
	<p>Fundamentación de la Técnica: Importancia de la Colocación de las partes del cuerpo</p>	<p>Hace referencia a los ejercicios iniciales de la clase, que proporcionan la colocación adecuada para los pasos subsiguientes.</p>
	<p>La importancia del docente en la capacitación física de los alumnos</p>	<p>Los docentes deben estar atentos a las limitaciones físicas de cada estudiante, ya que, al solicitar un mayor esfuerzo en ciertos ejercicios, existe el riesgo de que los alumnos sufran lesiones.</p>

Además de las entrevistas realizadas, se consideraron otros factores derivados del cuestionario administrado a los estudiantes de FAS de la ENSB. Entre estos factores se incluyeron el tipo de arco, la cantidad de años de práctica en ballet y la presencia, tanto pasada como actual, de dolor en la planta del pie.

En relación con el primer factor, que se refiere al tipo de arco del pie, los docentes entrevistados señalaron que su relevancia radica en que un arco más alto o más bajo puede influir en la probabilidad de desarrollar fascitis plantar, dado que afecta la capacidad de amortiguación de la pisada. Según el cuestionario, el 69.2% de los estudiantes considera

tener un arco normal, mientras que el 30.8% presenta arcos cavo o plano. Dada la importancia de esta población dentro de la ENSB, es fundamental implementar estrategias de prevención adecuadas.

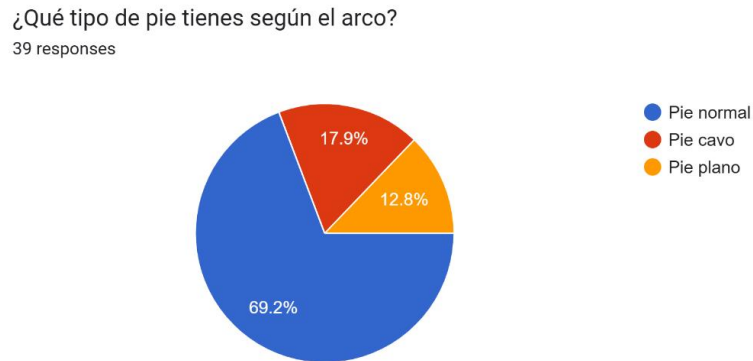


Figura 2. Gráfico de tipo de pie según el arco

En relación con el segundo factor, las entrevistas a los docentes revelaron que el nivel de habilidad está directamente relacionado con la cantidad de años que un estudiante ha estado practicando ballet clásico. Esto, a su vez, influye en la exigencia física de los pasos, mediante un aumento en la velocidad y el número de repeticiones, lo cual puede resultar en una sobrecarga física. Los resultados del cuestionario indican que el 48.7% de los estudiantes lleva cinco años o menos practicando ballet, que es el tiempo que dura la carrera de docente o intérprete de danza clásica en la ENSB, mientras que el 51.3% tiene más de seis años de experiencia, siendo en su mayoría mujeres. Esto sugiere que este último grupo podría estar sometido a una carga física mayor, aumentando así la probabilidad de desarrollar fascitis plantar. Por lo tanto, sería fundamental implementar estrategias preventivas para esta lesión.

¿Cuántos años llevas haciendo ballet?

39 respuestas

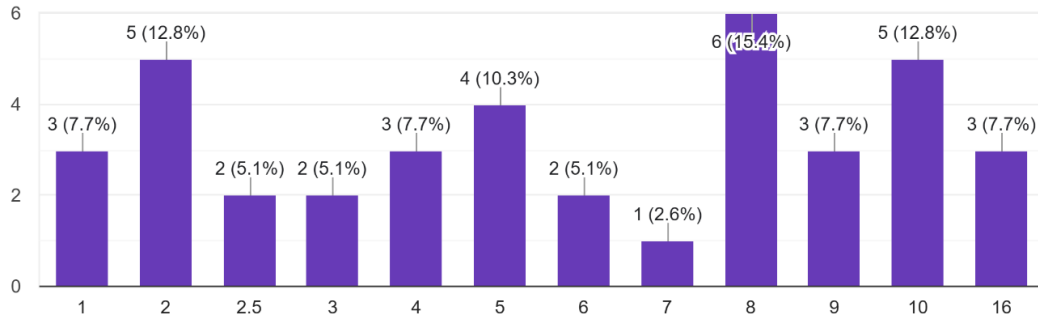


Figura 3. Gráfico de cantidad de años haciendo ballet clásico

En relación con el tercer y cuarto factor, los docentes describieron la fascitis plantar como una inflamación en la planta del pie, que se manifiesta como una punzada que dificulta caminar debido al dolor en esta área. Según los resultados del cuestionario, el 38.5% de los estudiantes reportó que actualmente experimenta dolor en la planta del pie, mientras que el 71.8% indicó haber sufrido dolor en esta zona en algún momento. Aunque no se puede afirmar con certeza que se trate de la lesión diagnosticada, es importante considerar la sensación de dolor, ya que constituye uno de los síntomas más comunes.

¿Tienes dolor en la planta del pie actualmente?

39 respuestas

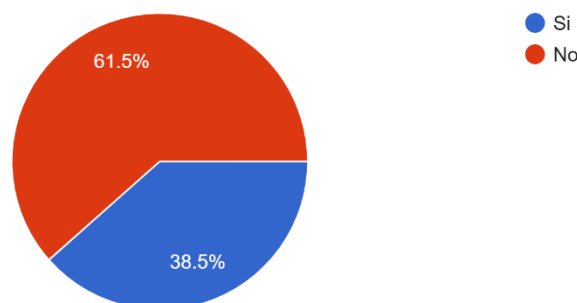


Figura 4. Gráfico sobre dolor de la plantar del pie actualmente

¿Has tenido dolor en la planta del pie?
39 responses

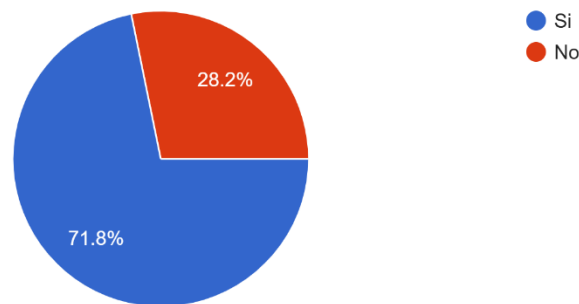


Figura 5. Gráfico sobre dolor de la plantar del pie en el pasado

Tras analizar los resultados de ambos instrumentos, se puede concluir que los docentes no tienen estrategias de enseñanza específicas para la prevención de la fascitis plantar; sin embargo, poseen conocimientos sobre las medidas a seguir para su prevención, basados en su experiencia profesional como bailarines y docentes.

Resultados sobre el primer objetivo específico

El primer objetivo específico se refiere a la identificación de nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.

En este contexto, los docentes explican sus estrategias de enseñanza, fundamentadas en sus conocimientos teóricos sobre danza clásica, anatomía y movimiento.

Tabla 4.

Nociones teóricas y prácticas en la estrategia de enseñanza.

Tipo de conocimiento en la danza clásica	Descripción
Conocimientos en técnica en danza clásica	Los docentes comentan sobre el <i>endehors</i> , la alineación y la colocación del cuerpo en relación con la técnica de la danza clásica, señalando que su correcta ejecución contribuye al fortalecimiento del cuerpo y a la prevención de lesiones.

Conocimientos de anatomía y movimiento	Los docentes emplean estos conocimientos para mejorar la explicación de los pasos y movimientos en la formación de los estudiantes, indicando cuáles músculos, articulaciones y partes del cuerpo deben activarse o movilizarse.
--	--

Por lo tanto, las nociones teóricas y prácticas que poseen todos los docentes de danza clásica de FAS en la ENSB son fundamentales para mejorar el cuidado de los futuros bailarines. Estas nociones proporcionan un enfoque integral que fortalece el perfil de los estudiantes, ya que, además de abordar los aspectos teóricos y prácticos, también incorporan un enfoque preventivo.

Resultados sobre el segundo objetivo específico

El segundo objetivo específico trata sobre la comprensión de los factores asociados con la fascitis plantar para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.

En este sentido, los educadores entrevistados detallan los factores asociados mencionados, lo cual permite una comprensión profunda de las causas de la fascitis plantar.

Tabla 5.

Factores asociados con la fascitis plantar

Factor	Descripción
Aspecto social	En este contexto, se mencionan varios aspectos, como la distancia que deben recorrer los estudiantes para llegar a tiempo y calentar adecuadamente, su capacidad adquisitiva para adquirir los implementos necesarios para las clases de danza, así como ciertas características de personalidad, como la indisciplina y la baja regularidad en la asistencia a sus clases.
Características físicas individuales / Condiciones físicas para la danza clásica	Este factor se refiere a la morfología de diferentes partes del cuerpo, como el tipo de arco del pie, el cual

	está relacionado con las condiciones físicas de cada estudiante.
Nivel de habilidad del estudiante	El nivel de habilidad de cada estudiante refleja su capacidad para ejecutar determinados pasos y movimientos, los cuales varían en complejidad a medida que el estudiante progresa en su formación.
Estrés físico y adaptación	El estrés físico y la adaptación están determinados por la carga física y la cantidad de horas que el estudiante dedica al entrenamiento y aprendizaje de la danza clásica, las cuales se adapta a la rutina de cada individuo a medida que transcurre el tiempo. No obstante, este exceso puede repercutir negativamente en su estado físico, manifestándose como sobrecarga y sobre entrenamiento, lo que puede dar lugar a compensaciones físicas y lesiones, como la fascitis plantar.

Los 15 estudiantes que reportaron dolor en la planta del pie completaron un cuestionario adaptado del 'Foot Function Index Questionnaire', lo que permitió explorar en profundidad su percepción del dolor en relación con su rutina diaria y la práctica de danza clásica. Se utilizó una escala de puntaje del 0 al 100 en ambas secciones del cuestionario: un puntaje de 0 a 40 indica dolor leve, de 41 a 70 representa dolor moderado, y de 71 a 100 sugiere dolor severo.

En la escala del dolor, que evalúa principalmente su rutina diaria, e encontró que 6 estudiantes experimentan dolor moderado y 1 estudiante presenta dolor severo. Por otro lado, en la escala de discapacidad, 7 estudiantes reportan dolor moderado y 2 estudiantes dolor severo. A continuación, se presentan los gráficos correspondientes a cada escala.

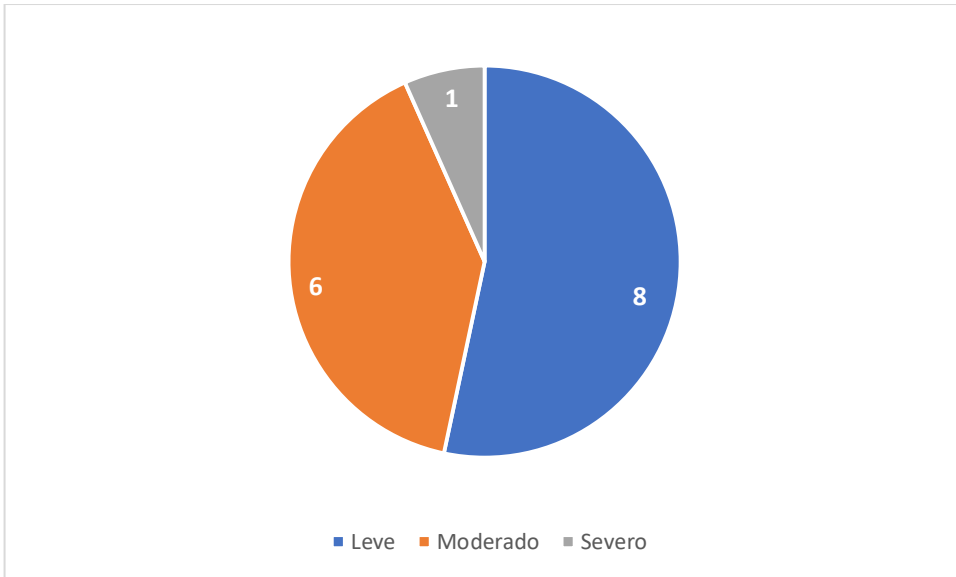


Figura 6. Frecuencia de estudiantes en la Escala del dolor

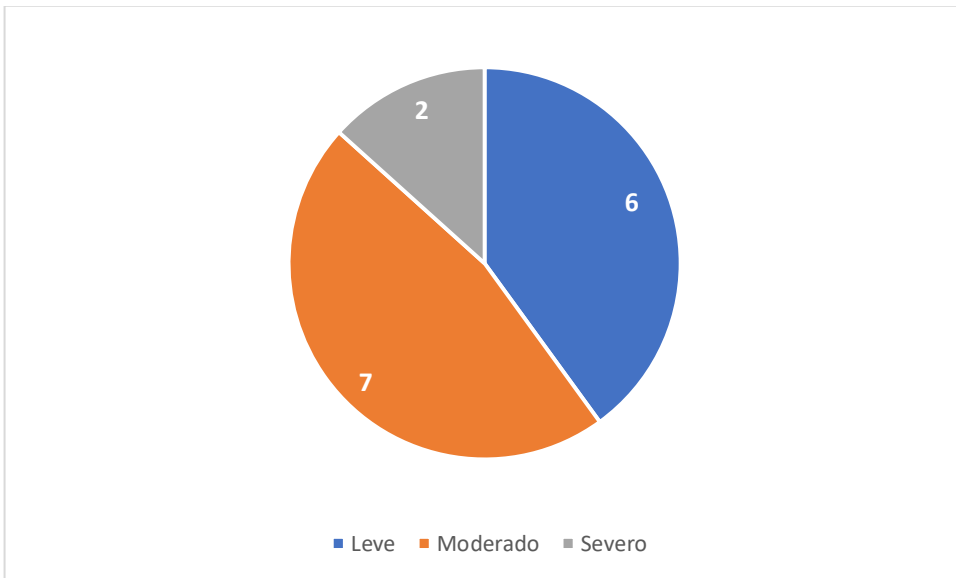


Figura 7. Frecuencia de estudiantes en la escala de discapacidad

Esto ha permitido un entendimiento más profundo de los factores relacionados con esta lesión y contribuye a su prevención entre los estudiantes de la Formación Artística Superior de la ENSB.

Resultados sobre el tercer objetivo específico

El tercer objetivo específico se refiere a la explicación de tratamientos preventivos en la enseñanza de danza clásica para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.

Para abordar este tema, en el cuestionario se preguntó a los estudiantes sobre los tratamientos que han utilizado para lesiones en la zona del tobillo y el pie. Según los resultados, los tratamientos más frecuentes son fisioterapia, aplicación de hielo y reposo. Esta información es relevante, ya que la investigación considera el enfoque preventivo como un aspecto fundamental.

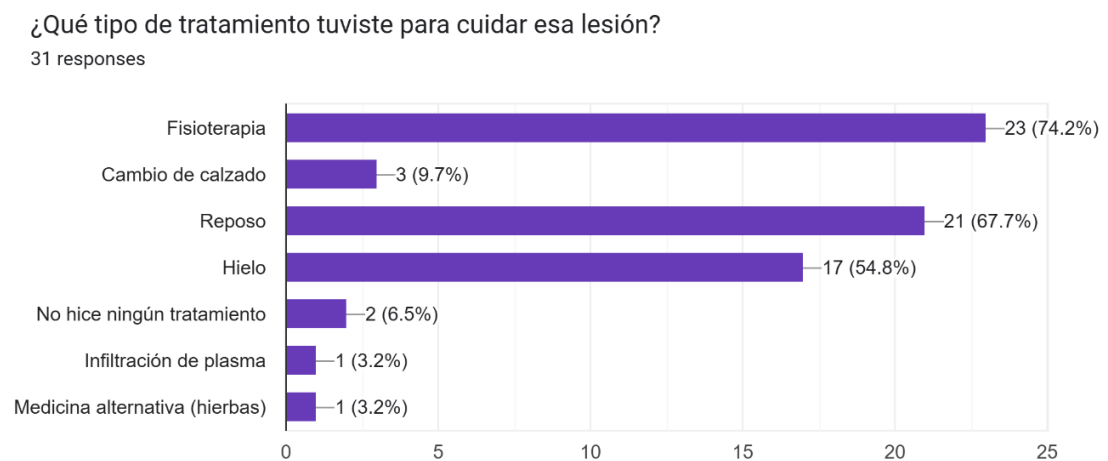


Figura 8. Gráfico de tipo de tratamiento en la sección tobillo-pie

Se puede observar que no hay un resultado claro en cuanto a la utilización de tratamientos preventivos, ya que los docentes no mencionaron ninguno que implementaran en el desarrollo de la entrevista. Por su parte, los estudiantes solo recurren a un tratamiento una vez que ya han desarrollado la lesión.

4.2 Discusión de los resultados

Se presentan los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas a los docentes de danza clásica en la Formación Artística Superior (FAS) de la ENSB. Estos resultados se organizan en categorías que evidencian las nociones teóricas y prácticas de los docentes para la prevención de lesiones en el sector tobillo-pie y específicamente de la fascitis plantar.

Estrategias de enseñanza

Dentro del trabajo de Díaz Barriga & Hernández (2010) menciona que las estrategias de enseñanza son “procedimientos que se utilizan en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos”. Esto implica que los docentes emplean estrategias de enseñanza de manera consciente y adaptable a cada estudiante, facilitando así un aprendizaje que tenga un impacto significativo; estas estrategias se ajustan a las necesidades del grupo y del contexto, con el objetivo de que los estudiantes no solo memoricen información, sino que también la comprendan y la apliquen en situaciones prácticas.

A partir de ello, los docentes de danza clásica de FAS de la ENSB explican las estrategias que utilizan para enseñar que son: estrategias de movilidad para el sector tobillo-pie, estrategias de movilidad de miembros inferiores, estrategias de mejora para la técnica; y que además se apoyan mucho en la correcta ejecución de la técnica, que van de la mano con los conocimientos de anatomía y movimiento en la danza clásica

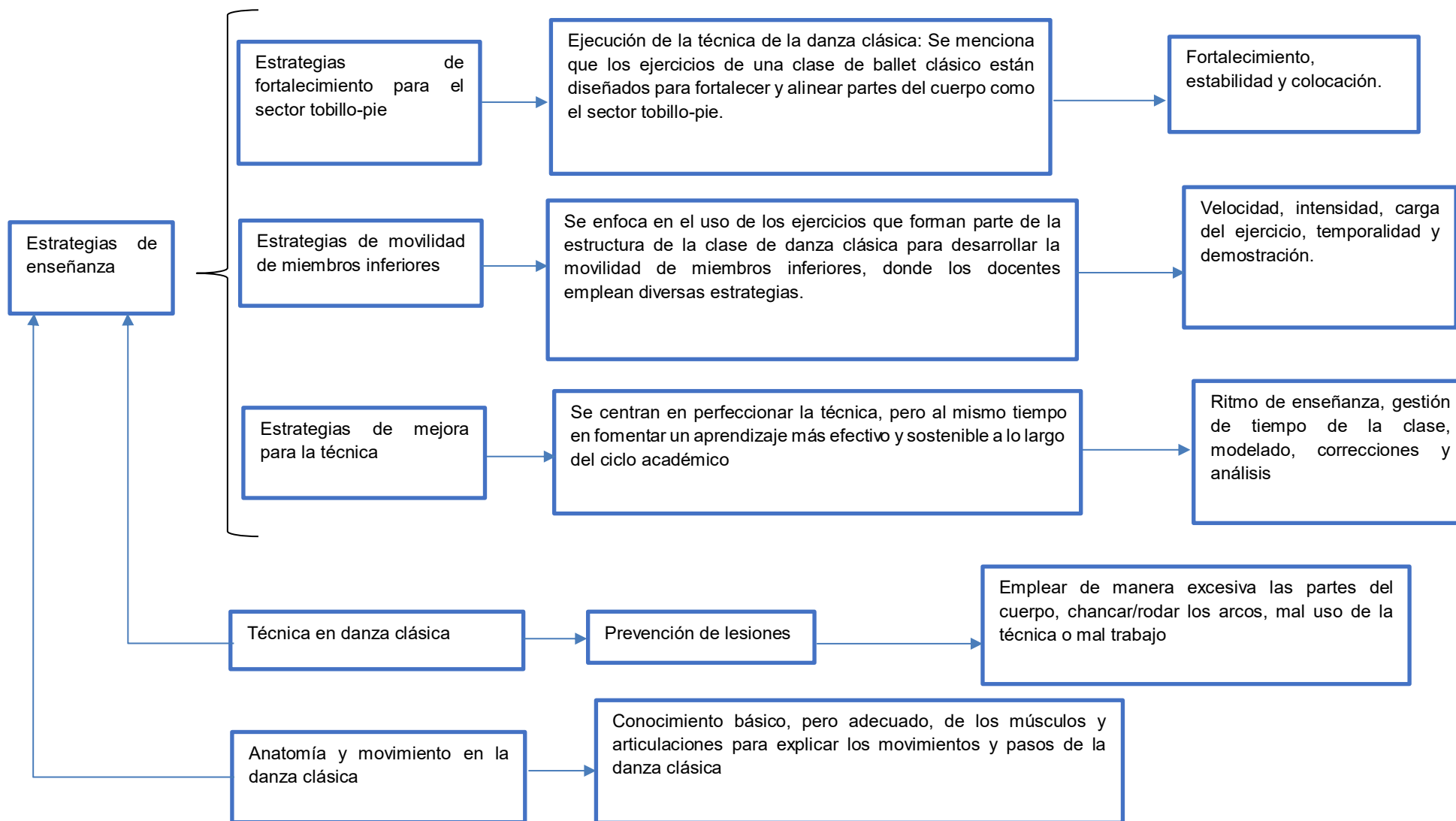


Figura 9. Mapa de estrategias de enseñanza

La primera estrategia identificada se centra en el fortalecimiento del tobillo y el pie. Los docentes señalan que la ejecución de la técnica de la danza clásica, a través de los pasos en clase, contribuye progresivamente al fortalecimiento de estas áreas del cuerpo en los estudiantes. Esto permite que, en el futuro, los bailarines desarrollen fuerza, estabilidad y una adecuada colocación corporal. El D2 menciona que “en realidad toda la clase está diseñada. Toda la estructura y todos los pasos se tienen que realizar para fortalecer estas áreas”. Adicionalmente, el D3 sugiere la realización de ejercicios complementarios fuera del horario de clase, como la tracción de los pies a media altura, sin llegar al relevé, para generar resistencia y fortalecer la transición hacia esta posición. Otro ejercicio que menciona es el *plié*, que se debe realizar hasta donde sea posible sin levantar los talones, tanto en sexta como en primera posición de pies del ballet clásico. A partir de ahí, se recomienda descender lentamente hasta el *grand plié*, y al momento de ascender, colocar los talones en el suelo de forma gradual, con el fin de potenciar la resistencia del tobillo y la elongación del tendón de Aquiles.

Similar al tipo de estrategia anterior, las estrategias de movilidad de los miembros inferiores se basan en el uso de ejercicios que integran la estructura de la clase para fomentar la movilidad de esta área del cuerpo. Sin embargo, las estrategias empleadas se centran en aspectos como la velocidad, la intensidad, la carga, la temporalidad (el tiempo en semanas que se dedica al mismo ejercicio) y la demostración del ejercicio. El D4 comenta que “digamos las estrategias que puedes hacer es en cuanto a la continuidad, a la temporalidad. O sea, cuánto tiempo puedes estar enseñando determinado paso hasta que se logren los objetivos, pero dentro de los lineamientos que hay que seguir del silabo”. Por otro lado, la D2 indica que la estructura de la clase siempre va a empezar con un calentamiento previo antes de comenzar la barra, “en ese calentamiento previo, se tienen que hacer ejercicios para que los pies, el tobillo, las rodillas, las caderas comiencen a calentarse, a iniciar movimientos lentos, sobre todo las caderas, frente a la barra o perfil a la barra en posiciones cerradas”.

Las estrategias de mejora para la técnica se centran en el perfeccionamiento de la danza clásica, pero desde una perspectiva que promueve un aprendizaje más efectivo y sostenible a lo largo del ciclo académico. Los elementos en que se enfocan los docentes son: el ritmo de enseñanza, la gestión del tiempo de clase, el modelado de los ejercicios, las correcciones que se brindan a los estudiantes y la D3 opina que en una clase no se podría explicar tanto en un ejercicio porque se pierde tiempo y los estudiantes se enfrían. La D2 menciona que, “no podemos avanzar si el alumno no tiene la seguridad física, para seguir mejorando su movimiento”. Por otro lado, el D1 manifiesta que, “los maestros estén conscientes también de la capacidad de cada alumno. Eso también depende de los maestros mucho, en el tema de ver qué condiciones (físicas) tienes y hasta qué punto puedes, porque

a veces por exigirle más a los alumnos también pasa a veces que los maestros mismos lesionan, porque están haciendo bien el ejercicio”.

En relación con la técnica de la danza clásica, los docentes mencionaron durante la entrevista que una ejecución óptima reduce el riesgo de lesiones. Por otro lado, opinan que el uso excesivo de ciertas partes del cuerpo, como chocar o rodar los arcos del pie, así como un mal uso de la técnica, incrementa la probabilidad de lesiones. Entre los docentes que respaldan esta idea, el D1 señala que “son por un mal trabajo, por ejemplo, no sé, un *demi plié* y se te van los arcos para adelante, se te empiezan a contracturar el arco, en realidad es porque estás haciendo mal el trabajo y estás forzando al arco a sostener algo que no es correcto. Entonces al corregir la postura o corregir el paso para que lo haga bien como se debe hacer, eso genera que ya después empieces a no tener la molestia o esos dolores”. Por su parte, el D5 comenta: “La técnica ayuda a prevenir lesiones, igual no siempre la previene, digamos que es un 70% que la previene, porque a veces hay lesiones que aparentemente aparecen de la nada, suele pasar”. Sumado a eso, el D1 opina que la conciencia corporal y la habilidad de escuchar tu propio cuerpo, son importantes para la prevención de lesiones, “los adultos ya a partir de los catorce años en adelante, ya son personas muy conscientes del cuerpo, ya siente cuando tiene molestia, cuando tiene dolor y yo creo que eso es para prevenir lesiones. Lo primero es decirle al profesor, me molesta acá, me pasa esto en ciertos movimientos, para ver si o estás haciendo mal el movimiento o si es alguna fatiga muscular o alguna contractura que necesitas parar para evitar una peor lesión”.

Finalmente, en el contexto de la anatomía y el movimiento en la danza clásica, los docentes enfatizan la importancia de contar con un conocimiento básico, pero adecuado, sobre los músculos y articulaciones para poder explicar correctamente los movimientos y pasos de esta disciplina. Como afirma el D4: “El profesor de *ballet* o de danza tiene que conocer de anatomía para poder abordar el tema con mayor eficacia. Siempre los alumnos tienen inquietudes, y entonces uno debe saber responder asertivamente, para no confundir al alumno y para que el alumno tenga claro lo que va a trabajar y de qué manera lo va a hacer”.

Prevención de fascitis plantar

El siguiente mapa está compuesto por antecedentes que proporcionan un contexto previo sobre la prevención de la fascitis plantar, incluyendo temas como el calzado de danza clásica, lesiones en el tobillo y pie en esta disciplina e información específica sobre la afección mencionada.

Posteriormente, se colocan subcategorías relacionadas a la técnica en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar y el calzado para la prevención de fascitis plantar y lesiones.

Dentro de los antecedentes, los entrevistados absolviéron preguntas relacionadas a aspectos de la danza clásica, que se encontraban en las secciones de la guía de entrevista sobre prevención de lesiones y estrategias de enseñanza para prevención de fascitis plantar.

Dentro del calzado para la danza clásica, se analizan las características y la funcionalidad de las medias puntas y las puntas en la práctica de esta disciplina. El D4 señala que “Una de las ventajas del ballet es que se utiliza un calzado más liviano, que ofrece menos protección al pie; esto contribuye a su fortalecimiento, similar a lo que ocurre en la gimnasia y la danza contemporánea.”. Por su parte, la D2 comenta que “las puntas es otro asunto; deben estar apretadas, porque no pueden bailar en el pie. También es importante observar si la alumna esta cómoda o no esta cómoda, para recomendarle que cambie de zapatillas y modelo”.

En la subcategoría de lesiones en el tobillo y pie en la danza clásica, destacan las diversas dolencias que los docentes han observado en esta parte del cuerpo a lo largo de sus años de experiencia como intérpretes y educadores. El D4 cuenta lo siguiente, “Yo he tenido esguince, fascitis plantar, ruptura de la fascia plantar, bursitis de los dedos gordos del pie, y tengo un neuroma de Morton”, mientras que la D2 menciona las lesiones que ha visto en sus alumnos “Frecuentemente se producen esguinces en el tendón de Aquiles o juanetes en los dedos debido al uso de las puntas, lo que provoca inflamación. Además, al aterrizar tras los saltos, los arcos del pie y el dedo gordo también pueden inflamarse”. Al mismo tiempo, los resultados del cuestionario revelan que, de un total de 39 estudiantes, 19 han padecido tendinitis, 10 han sufrido esguinces de tobillo y 7 han presentado fascitis plantar”.

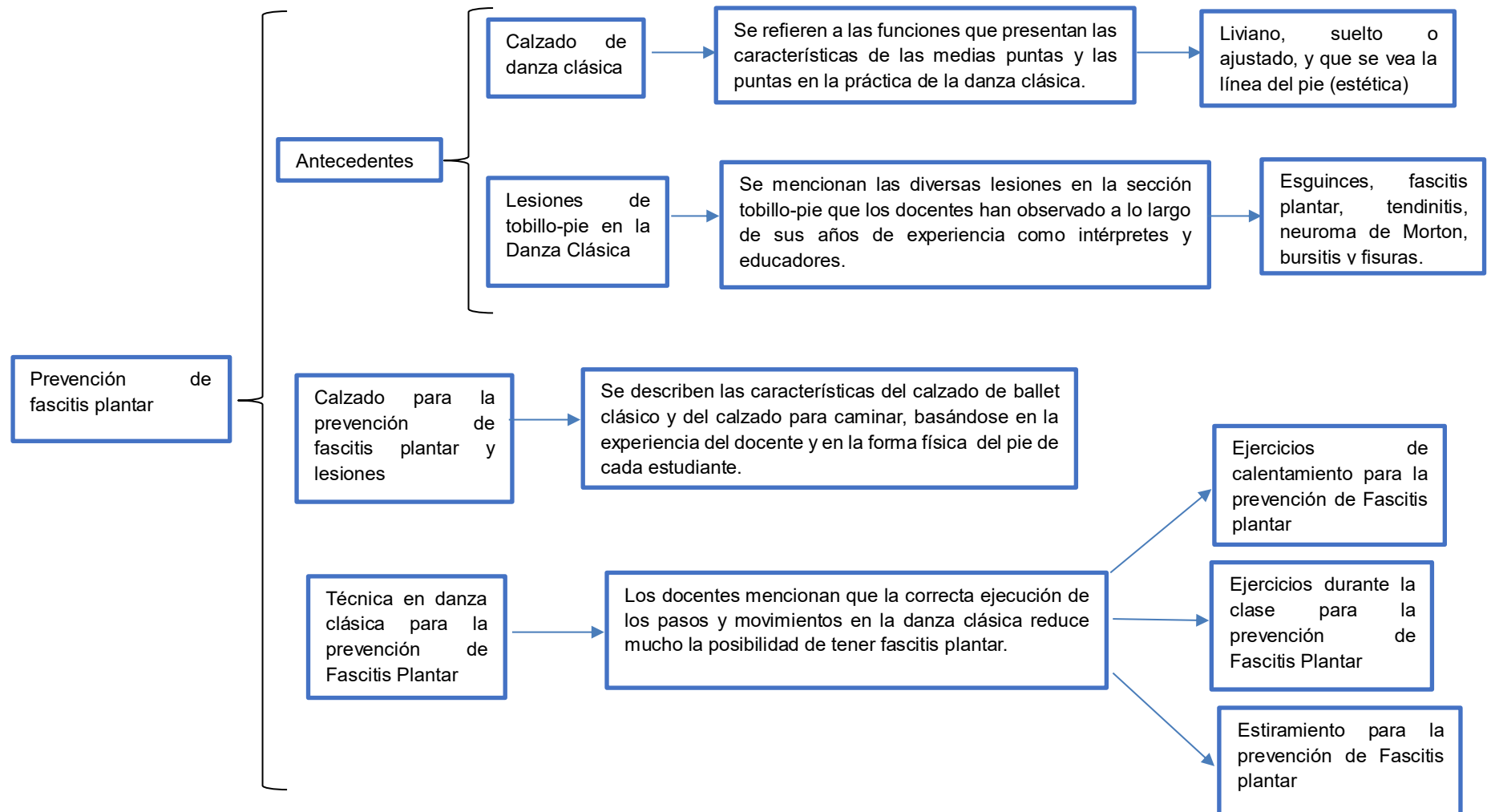


Figura 10. Mapa de prevención de fascitis plantar

Abordando ya la categoría de Prevención de fascitis plantar, en el trabajo de Lauersen, Bertelsen & Andersen (2014), exponen que “el tratamiento de las lesiones deportivas es difícil, lento y costoso, tanto para la sociedad como para el individuo de 8 a 10 años. Sin embargo, la prevención de lesiones deportivas mediante diferentes tipos de entrenamiento de fuerza, ejercicios de propiocepción, actividades de estiramiento y combinaciones de estos, es accesible para prácticamente todos y requiere una asistencia limitada del personal médico”. Partiendo de esta cita, los docentes comentan aspectos relacionados con la prevención de la fascitis plantar. La mayor de esta información se obtuvo de las preguntas de la sección de “Datos sobre las estrategias de enseñanza para la prevención de fascitis plantar”, complementada por algunas de la sección de “Prevención de lesiones” de la guía de entrevista.

En la técnica de danza clásica para la prevención de fascitis plantar, los profesores señalan que una correcta ejecución de los pasos y movimientos dentro de la danza clásica reduce mucho la posibilidad de tener fascitis plantar. Según ello, los docentes añaden a esta idea a con ejercicios durante la clase cuando viene el dolor junto con ejercicios de calentamiento y estiramiento.

En cuanto a los ejercicios de calentamiento para la prevención de fascitis plantar, el D5 expone lo siguiente: “Comenzar con la rotación externa e interna de los pies mientras estás sentado en el suelo. Luego, en la barra, realizar ejercicios de movilidad con los pies, utilizando la articulación a media punta y ejecutando el *battement tendu*”, mientras que la D3 propone un ejercicio para calentar la fascia del pie: “A continuación, utilizo los dedos de los pies para recoger la liga o la toalla que están en el suelo, con el objetivo de fortalecer los músculos del pie”.

Dentro de ejercicios durante la clase para la prevención de fascitis plantar, el D4 comenta que el estudiante puede realizar ejercicios durante la clase, pero siempre pidiendo permiso al profesor que está dando la clase, “Sí, por ejemplo, puedes masajear la planta del pie con una pelota. Luego, sentarte y tirar de los dedos de tu pie hacia ti para estirar la planta. Siempre pidiendo permiso al docente”. Además, el D5 refiere que los ejercicios de movilidad y estiramiento sirven para relajar la planta del pie, “Rotación del pie nada más, entre ejercicios. También tirar la pierna hacia atrás para estirar la pantorrilla, eso también sirve para estirar la planta del pie”.

Los docentes destacan la importancia de los estiramientos para prevenir la fascitis plantar, especialmente al finalizar la clase, ya que ayudan a descargar las áreas del cuerpo. La D3 expresa lo siguiente: “Considero que el estiramiento es algo que se debe hacer al final de la clase. Hace aproximadamente dos años, tomé un curso de estiramientos para

bailarines, donde se recomienda evitar estiramientos demasiado intensos durante la clase, ya que pueden provocar la pérdida de tonicidad y afectar el rendimiento en los saltos. Por lo tanto, es mejor realizar estos estiramientos al final, cuando estes preparado para descansar”, por su parte, el D1 menciona que los estudiantes deberían adoptar el hábito de estirarse después de las clases, “No hacen un buen estiramiento después de las clases o de los ensayos, entonces eso genera una sobrecarga en el pie”.

Por último, se analiza la prevención de la fascitis plantar y otras lesiones a través de las características esenciales que deben tener las zapatillas para caminar y el calzado utilizado durante la danza. Es importante señalar que estas características pueden variar según la forma del pie de cada bailarín. Por ejemplo, el D5 afirma lo siguiente: “Me gustaban las zapatillas SANSHA, pero necesitaba hacerles algunas modificaciones debido a que una parte de la costura interna me molestaba, ya que tenía un huesito del pie que sobresalía. Además, la parte trasera era demasiado alta, así que la cortaba para evitar que presionara el tendón de Aquiles”. La D2, por otro lado, menciona que cuando sufrió un esguince de tobillo, el traumatólogo le recomendó usar zapatillas con un taco de 3 cm para aliviar el dolor al caminar y reducir la molestia en el tendón de Aquiles. Asimismo, el D4 sugiere visitar al ortopedista de manera ocasional, según la forma del pie de cada persona; “Si tienes pie plano, es fundamental que consultes a un ortopedista y debes usar una plantilla, ya que tu pie presenta un problema. De igual manera, si tienes pie cavo, también deberás usar una plantilla para reducir la altura del arco, ya que un arco excesivamente alto puede generar problemas. Ambos extremos son problemáticos”.

Factores asociados

Según Bronner (2021), “a medida que se realizan esfuerzos para mejorar la vigilancia y disminuir las tasas de lesiones en el progreso de los bailarines preprofesionales, es importante identificar los patrones y contextos de las lesiones”. Por ello, en este estudio es importante comprender los factores asociados que pueden contribuir a la aparición de la fascitis plantar.

Los factores asociados, se refieren a elementos o circunstancias que están relacionados o influyen en un fenómeno o resultado específico. En un estudio o análisis, estos factores pueden ayudar a comprender mejor la situación, ya que pueden ser variables que afectan o están conectadas a la variable principal que se está investigando (Rubio, Carrasco, Amor & López, 2015).

Desde este punto, los docentes comentan al respecto de algunos factores que pueden contribuir a la aparición de la fascitis plantar en los estudiantes de FAS de la ENSB. A continuación, se detalla cada uno de ellos.

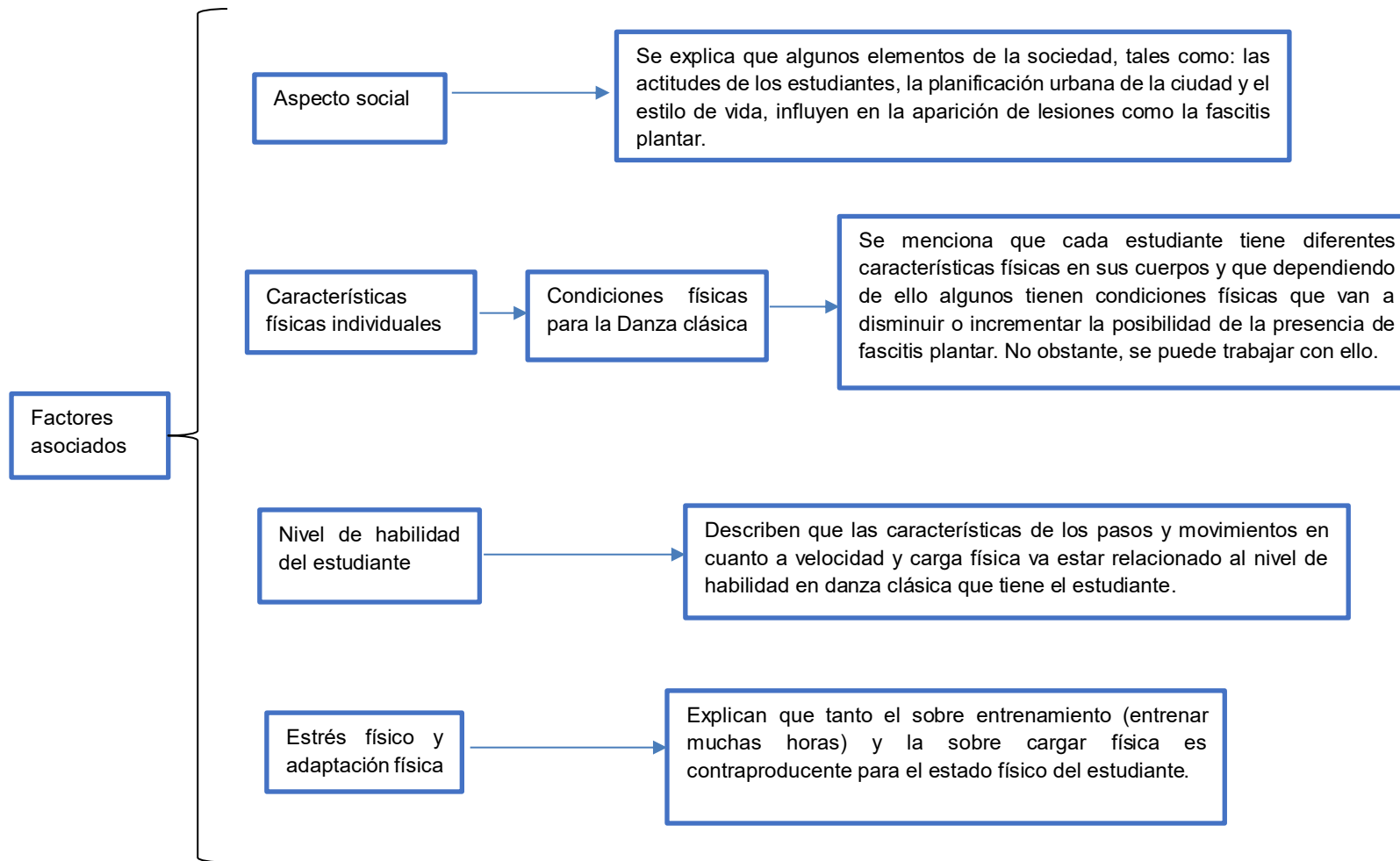


Figura 11. Mapa de factores asociados

El factor de aspecto social se refiere a los elementos del entorno cotidiano que el estudiante experimenta o ha experimentado en su rutina diaria. Estos pueden incluir actitudes y costumbres que se han integrado en su personalidad, la D3 comenta lo siguiente “Creo que muchas lesiones ocurren debido a la falta de constancia en los entrenamientos de los chicos. A veces, se sobrecargan o muestran inestabilidad en su rendimiento y asistencia. Las lesiones surgen cuando no hay regularidad ni conciencia sobre la importancia del trabajo corporal, y para desarrollarlo es necesario practicar de manera constante”. Por otra parte, hay otras variables que influyen en su itinerario diario como la planificación urbana y la congestión vehicular, el D4 habla respecto a ello, “Obviamente nuestra realidad de ciudad no permite a veces que los chicos lleguen a tiempo”. Finalmente, el poder adquisitivo de cada uno influye mucho en poder comprar implementos adecuados para la clase de *ballet*, el D5 comenta, “Las chicas suelen usar las puntas que tienen a su disposición, en lugar de elegir las que mejor se ajustan a sus pies, lo que aumenta el riesgo de lesiones. A menudo utilizan puntas desgastadas, lo que plantea una cuestión social relacionada con los recursos económicos disponibles para adquirir un buen calzado”.

Las características físicas individuales se refieren a la forma específica del cuerpo de cada estudiante. En este contexto, esto afecta en la condición física del estudiante, lo que también puede influir en el desarrollo de algunas lesiones como la fascitis plantar. Sin embargo, la condición física de cada futuro bailarín se mejora para que el trabajo de la técnica de la danza clásica tenga un incremento progresivo y tenga un buen estado físico para participar en las presentaciones. Hopper (2018) expresa lo siguiente: “... los bailarines logran la precisión de movimiento exigida por la técnica del ballet dentro de la variabilidad inherente y esencial de los sistemas funcionales del cuerpo humano y de acuerdo con la inevitable individualidad de cada cuerpo humano”.

El D4 hace algunas acotaciones con respecto a la forma del pie y que medidas se deberían de tomar al relacionarlo con la fascitis plantar, “Si no tienes un arco adecuado, es importante formarlo, ya que la falta de arco plantar, puede limitar muchas funciones, y a su vez aumentar el riesgo de lesiones como la fascitis plantar. La bóveda plantar actúa como un resorte y amortiguador cada vez que caminas; si no existe ese soporte, el impacto que recibe tu cuerpo puede afectar la espalda y a la fascia plantar”. Por otro lado, la D2 hace referencia a la eventualidad de ir perfeccionando las habilidades de la danza clásica a través de la optimización de nuestro cuerpo, “Debes trabajar bien con el cuerpo que te ha tocado”.

Con respecto al nivel de habilidad del estudiante, los docentes hacen referencia que las variaciones de dificultad de los pasos y movimientos en cuanto a velocidad y carga física, va depender del nivel de habilidad en danza clásica que tiene el estudiante. La D3 comenta lo siguiente: “Los chicos en el primer semestre no realizan tanto battement fondu o passés a media punta, ya que primero deben comprender la dinámica del ejercicio a un ritmo más pausado. Las chicas, en cambio, trabajan a media punta o con puntas con una velocidad diferente”. También el D4 describe su forma de enseñanza utilizando la separación de grupos de acuerdo al nivel de habilidad, “El primer grupo ya tiene establecida su estrategia y los pasos que debe seguir, mientras que al segundo grupo, que acaba de ingresar, hay que enseñarle los pasos básicos para que pueda comenzar a trabajar a un ritmo más lento que el del primer grupo”.

Por último, el estrés y adaptación física esta más centrado en las recomendaciones que dan los docentes con respecto a la sobrecarga física, al sobre entrenamiento (entrenar muchas horas) y a la compensación de ciertas partes del cuerpo para realizar los movimientos de la clase, puesto que esto puede ser contraproducente para el estado físico del estudiante. El D5 comentó en base a su experiencia, “Yo estuve entrenando todos los días 6-7 horas y he sufrido muchas lesiones por haberme sobre exigido y avanzado demasiado rápido. Por eso es que ahora, cuando dicto las clases, digo que no hagan ciertas cosas, porque yo lo he hecho y he sufrido las consecuencias por haberlo hecho”. En cambio, el D4 da un ejemplo de sobre entrenamiento, “Si te llama un coreógrafo de danza contemporánea y te hace que repitas veinticinco veces un mismo movimiento sobre la misma pierna, eso es sobre entrenamiento y te vas a lesionar”. Para concluir, el D1 se refiere a la compensación física, resaltando que el cuerpo humano debe ser analizado como un sistema integral, en lugar de examinarlo por partes, “Si uno sufre una contractura en la pantorrilla, puede provocar tensión en el pie, lo que a su vez puede resultar en una lesión en esa área. Esto ocurre porque, al no utilizar adecuadamente la pantorrilla, terminas forzando el pie, y el tirón que comienza en la pantorrilla se transmite al pie, generando una nueva lesión que en realidad es consecuencia de la contractura del gemelo. El cuerpo humano trata de compensar y protegerse contra lesiones, pero a veces esa compensación puede generar problemas en otras áreas”.

En conclusión, el análisis revela que la adecuada ejecución de la técnica, acompañada de un entrenamiento apropiado y complementada con rutinas de estiramiento y fortalecimiento, puede reducir significativamente las lesiones en los bailarines, como la fascitis plantar. Asimismo, los factores asociados contribuyen a este objetivo de prevención, permitiendo la modificación de los métodos de enseñanza según las características individuales de cada estudiante.

Es relevante destacar que las estrategias de enseñanza mencionadas no son reconocidas por los docentes con esos términos; sin embargo, las aplican basándose en su experticia y, posiblemente, en la forma en que las aprendieron.

A partir de estas palabras, es fundamental recordar que el cuidado del cuerpo en los bailarines es esencial para su formación artística, lo que les permitirá disfrutar y prolongar su práctica.

Conclusiones

- Los docentes de Formación Artística Superior de la ENSB aplican diversas estrategias de enseñanza para prevenir la fascitis plantar en sus clases de danza clásica; sin embargo, no las identifican formalmente, limitándose a describir su ejecución mediante los pasos y movimientos de la técnica. Todos los docentes entrevistados coinciden en que la correcta ejecución de la técnica del ballet clásico es la mejor estrategia de prevención para esta lesión, ya que su metodología está diseñada para optimizar los movimientos y reducir el riesgo de lesiones. Aunque esta no se considera una estrategia de enseñanza en sí misma, las metodologías utilizadas por los docentes son fundamentales para lograr este objetivo.
- Existe una necesidad de sistematización de estrategias de enseñanza en las clases de danza clásica. Aunque la experiencia docente es importante, el reconocimiento de estrategias enfocadas en la prevención de lesiones, el tratamiento de posibles afecciones y el mantenimiento del estado físico de los estudiantes permitirá un desarrollo integral. Esto no solo facilitará el aprendizaje de aspectos teóricos y prácticos, sino que también promoverá el bienestar de los alumnos. La guía docente es esencial, ya que acompañará a los estudiantes en su formación y les proporcionará herramientas para enfrentar diversos escenarios, considerando los factores asociados mencionados en la investigación.
- Los factores asociados a la fascitis plantar ofrecen una visión más clara de las acciones que se deben implementar o evitar para prevenir esta lesión. Sin embargo, como se destacó en la investigación, cada futuro bailarín presenta características individuales que impactan su efecto a estas estrategias. Es fundamental considerar aspectos como la morfología del pie, el nivel de habilidad y la carga física a la que están expuestos, ya que cada uno de estos elementos puede influir en la predisposición a desarrollar esta condición. Por lo tanto, es esencial que las estrategias de prevención se personalicen, adaptándose a las necesidades específicas de cada estudiante. Esto permitirá un enfoque más eficaz en la reducción del riesgo de lesiones, promoviendo así la salud y el bienestar a largo plazo de los bailarines.
- El calzado es un elemento fundamental en la prevención de lesiones como la fascitis plantar. La elección adecuada de calzado no solo busca proporcionar comodidad óptima para los pies, sino que también debe considerar el soporte y la estabilidad

necesarios para actividades que requieren movimientos intensos y prolongados, como la danza clásica. Un calzado inadecuado puede incrementar el riesgo de lesiones al no ofrecer la amortiguación y el alineamiento correctos. Además, es esencial que el calzado se ajuste perfectamente al pie del bailarín, evitando puntos de presión que puedan generar molestias. En este contexto, el uso de calzado específico para la danza clásica se vuelve aún más crucial, ya que contribuye a un rendimiento óptimo y a la salud del bailarín a largo plazo. Por lo tanto, tanto docentes como estudiantes deben ser conscientes de la importancia de seleccionar el calzado adecuado para su práctica.

Recomendaciones

- Es importante considerar que, a partir de esta investigación, se debe fomentar la realización de más estudios relacionados con la salud física de los bailarines de danza clásica. Esta disciplina no solo es un medio de expresión artística, sino que también implica un esfuerzo físico significativo que influye en la salud. Por lo tanto, es esencial garantizar que los bailarines se encuentren en aptas condiciones físicas para poder expresar su arte de manera plena y efectiva, puesto que la inversión en su salud no solo beneficiará a los bailarines individualmente, sino que también enriquecerá el arte de la danza en su conjunto.
- Se recomienda llevar a cabo otros estudios con una población más amplia de estudiantes de danza clásica para realizar un análisis más detallado de los factores asociados a la presencia de la fascitis plantar. Ampliar el alcance de la investigación permitirá obtener datos más representativos y relevantes, lo que contribuirá a una comprensión más profunda de las variables que afectan la salud de los bailarines. Al identificar y analizar estos factores, será posible desarrollar estrategias efectivas que no solo previenen lesiones, sino que también promuevan el bienestar general de los bailarines. Este enfoque integral es crucial para asegurar que los artistas puedan practicar y desempeñar su arte; fortaleciendo así la calidad y la sostenibilidad de la danza clásica como disciplina.
- Se sugiere que, a partir de los hallazgos de esta investigación, se aborde la enseñanza de la danza clásica desde una perspectiva preventiva de lesiones. Esto implica desarrollar nuevas estrategias pedagógicas que integren no solo la estética y la forma de los pasos, que suelen ser el enfoque principal, sino también aspectos relacionados con la salud y el bienestar físico de los bailarines. Al incorporar este enfoque preventivo, se podría mejorar la conciencia de los estudiantes sobre la importancia de cuidar su cuerpo y de esta manera, se contribuiría a formar bailarines más resilientes y saludables, lo que a su vez potenciaría su capacidad para expresar su arte de manera óptima y sostenible.
- Se sugiere la creación de instrumentos más precisos dirigidos a la población de bailarines clásicos que evalúen las habilidades necesarias según la metodología de danza utilizada, siendo la Escuela Nacional Superior de Ballet (ENSB) un ejemplo que se basa en la metodología Vaganova. La implementación de estos instrumentos

permitirá obtener datos más detallados y específicos, adaptados a los objetivos planteados. Por ejemplo, esto podría ser particularmente útil en el ámbito pedagógico y preventivo, tal como se abordó en esta investigación. De esta manera, se mejoraría la formación y el desarrollo de los bailarines, optimizando su rendimiento y bienestar. Además, facilitaría una evaluación más completa de sus progresos y necesidades individuales.

Referencias bibliográficas

- Artidiello, D., Hernández, D., Aguilar, H., y Salazar, M. (2015). Fascitis plantar. *Rev ciencia médicas Pinar Río* [Internet]. 2015 [citado el 2 de febrero de 2024];19(2):206–13. https://www.researchgate.net/publication/317518953_Fascitis_plantar
- Avila, Y., & Veytia Bucheli, M. (2019). Análisis documental sobre los procesos de enseñanza/aprendizaje de la danza. *Educacion y humanismo*, 21(37), 67–85. <https://doi.org/10.17081/eduhum.21.37.3410>
- Bahr, R., & Krosshaug, T. (2005). Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. *Br J Sports Med*, 39, 324-329. https://www.researchgate.net/profile/Tron-Krosshaug/publication/7829313_Understanding_injury_mechanisms_A_key_component_of_preventing_injuries_in_sport/links/02e7e520dfceb4d241000000/Understanding-injury-mechanisms-A-key-component-of-preventing-injuries-in-sport.pdf
- Apaza, V., & Zevallos, F. (2023). Asociación entre esguince de tobillo y la presencia de dolor lumbar en bailarines de ballet en Lima, Perú (Association between ankle sprain and the presence of low back pain in ballet dancers in Lima, Peru). *Retos digital*, 47, 893–901. <http://hdl.handle.net/10757/658793>
- Bronner, S. (2021). Injury characteristics in pre-professional modern dancers - prospective study of differences due to sex, training year, and external causal mechanisms. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, 25(2), 117–130. <https://doi.org/10.12678/1089-313x.061521g>
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2010). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructiva. McGraw Hill. México; D.F https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/2_%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf
- Grossman, G., & Wilmerding, V. (2000). Dance physical therapy for the leg and foot plantar fasciitis and Achilles tendinopathy. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, 4(2), 66–72. <https://doi.org/10.1177/1089313x0000400205>

- Huamani, C., & Isabel, B. (2018). Síntomas musculoesqueléticos en estudiantes de ballet de Lima Metropolitana - 2017. Universidad Alas Peruanas. <https://hdl.handle.net/20.500.12990/5046>
- Hopper, L. S., Weidemann, A. L., & Karin, J. (2018). The inherent movement variability underlying classical ballet technique and the expertise of a dancer. *Research in Dance Education*, 19(3), 229–239. <https://doi.org/10.1080/14647893.2017.1420156>
- Iglesias, M., Sperone, E., Macklin Vadell, A., & Bigatti, A. (2022). Fascitis plantar: análisis de opciones terapéuticas. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 87(3), 413–421. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2022.87.3.1359>
- Izaguirre, J. R., & Izaguirre, R. G. (2023). Contribución de las metodologías activas en las competencias de los estudiantes de Danza Clásica en el estudio de danza Renwick, Lima-2022. <http://repositorio.ensb.edu.pe/handle/ENSB/35>
- Jara, L. (2019). El pre-ballet y su efecto sobre el equilibrio dinámico en la Escuela de Ballet San Marcos-2019. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16731>
- Jiménez, A., & Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *EDUCATECONCIENCIA*, 9(10), 106–113. <https://doi.org/10.58299/edu.v9i10.218>
- Kadel, N. (2014). Foot and ankle problems in dancers. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25(4), 829–844. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2014.06.003>
- Koch, G., Cancino, J., Roco, Á., Jorquera, C., Aguilera, R., & Hernández, M. (2018). Control del ritmo cardíaco, ingesta energética y calidad del sueño en bailarines de danza clásica. *Revista Finlay*, 8(4), 284-290. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2221-24342018000400006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Lauersen, J. B., Bertelsen, D. M., & Andersen, L. B. (2014). The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British journal of sports medicine*, 48(11), 871-877. <https://bjsm.bmj.com/content/48/11/871?fbclid=IwAR0qsPV6TUUxk3r6HtTJOqzMYUbo0I5-byVxaDfXs-EEuCjuw94KHirsJzo>

- Li, F., Adrien, N., & He, Y. (2022). Biomechanical Risks Associated with Foot and Ankle Injuries in Ballet Dancers: A Systematic Review. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 19(8), 4916. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084916>
- Luke, A., & Micheli, L. J. (2000). Management of injuries in the young dancer. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, 4(1), 6–15. <https://doi.org/10.1177/1089313x0000400102>
- Rebaza, C., & Emperatriz, C. (2021). Efectividad de un programa de terapia manual comparado con la terapia convencional en pacientes con Fascitis Plantar en el Centro de Terapias Especializadas Fisiociencia y Dolor Mg. Periodo 2019. Universidad Privada Norbert Wiener. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/4886>
- Rubio, F., Carrasco, M. Á., Amor, P. J., & López, M. A. (2015). Factores asociados a la violencia en el noviazgo entre adolescentes: una revisión crítica. *Anuario de psicología jurídica*, 25(1), 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.apj.2015.01.001>
- Sasidharan, S., Kumar, S., Jeyakumar, S., & Thomas, A. (2023). A literature Review on prevalence of plantar fasciitis in Dancers. https://www.researchgate.net/publication/373798249_A_Literature_Review_on_Prevalence_of_Plantar_Fasciitis_in_Dancers
- Zwaard, B. (2014). Foot function index. En *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 2328–2330). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_1074

Apéndices

7.1 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Variables	Metodología	Instrumentos	Resultados esperados
<p>General:</p> <p>¿De qué manera analizar las estrategias de enseñanza de la danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?</p>	<p>General:</p> <p>Analizar estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados.</p>	<p>Estrategias de enseñanza</p> <p>Danza clásica</p> <p>Prevención de fascitis plantar</p> <p>Factores asociados</p>	<p>Enfoque mixto:</p> <p>Cualitativo</p> <p>(entrevistas sobre estrategias de enseñanza a docentes de danza clásica de la ENSB)</p>	<p>Guía de entrevista</p>	<p>Comprensión de las estrategias de enseñanza para la prevención de fascitis plantar.</p>
<p>Específicos:</p>	<p>Específicos:</p>				

<p>1. ¿De qué manera identificar nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?</p> <p>2. ¿De qué manera comprender los factores asociados con la fascitis plantar colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de</p>	<p>1. Identificar nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.</p> <p>2. Comprender los factores asociados con la fascitis plantar para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en</p>		<p>Quantitativo (cuestionario sobre factores asociados a la presencia de fascitis plantar en estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB)</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Identificación de los factores que influyen directamente en la aparición de la fascitis plantar en estudiantes de FAS de la ENSB</p>
--	--	--	---	---------------------	---

<p>Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?</p> <p>3. ¿De qué manera explicar tratamientos preventivos en la enseñanza de danza clásica colabora con la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?</p>	<p>la Escuela Nacional Superior de Ballet.</p> <p>3. Explicar tratamientos preventivos en la enseñanza de danza clásica para la mejora del cuidado de los bailarines con fascitis plantar de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet.</p>				
---	--	--	--	--	--

7.2 Matriz instrumentos

Guía de entrevista

Guía de entrevista para la investigación de la tesis “Descripción de estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de un análisis de factores asociados”

Gracias, profesor, por haber aceptado voluntariamente esta entrevista. Como se ha mencionado en el consentimiento informado, este espacio tendrá una duración máxima de 45 minutos y tiene como objetivo conocer sobre las nociones teóricas y prácticas en las estrategias de enseñanza de danza clásica para mejorar el cuidado de los bailarines con fascitis plantar.

Le recuerdo que esta es una entrevista que será grabada y utilizada únicamente con fines académicos. No se revelarán sus datos por ningún motivo. Muchas gracias.

Datos generales del participante

- ¿Cuáles son sus nombres y apellidos completos?
- ¿Desde hace cuánto tiempo desempeña la labor de docente en danza clásica? ¿Desde hace cuánto tiempo en la ENSB?
- ¿Dónde estudió danza clásica?
- ¿Realizó otros estudios adicionales para convertirse en docente en danza clásica o aprendió en base a sus experiencias?

Datos sobre las estrategias de enseñanza para prevención de lesiones

Metodología y técnicas

- ¿Cuál es la metodología en danza clásica con la que comenzó a enseñar?
¿Cuál es la metodología en danza clásica con la que enseña ahora? ¿Qué estrategias utiliza para enseñar a sus alumnos en el movimiento de los
- miembros inferiores? ¿Considera que son las más efectivas? ¿Por qué?
- ¿Cómo adapta sus estrategias de enseñanza para el movimiento de los miembros inferiores a diferentes niveles de habilidad?

Prevención de lesiones

- ¿Qué estrategias utiliza para asegurar que sus alumnos calienten adecuadamente los miembros inferiores antes de comenzar la práctica?
- ¿Qué importancia tiene la técnica en la prevención de lesiones de la sección tobillo- pie? ¿Cómo la refuerza en sus enseñanzas?
- ¿Cuáles son las lesiones más comunes en la sección tobillo- pie que ha observado en la danza clásica? ¿Cómo maneja estas lesiones en sus clases? ¿Qué factores cree que contribuyen a su aparición?
- ¿Utiliza algún tipo de ejercicio específico para fortalecer áreas del cuerpo propensas a lesiones en bailarines, como el sector tobillo-pie?
- ¿Incorpora la educación sobre la anatomía y el movimiento en sus lecciones para ayudar a prevenir lesiones en la sección tobillo-pie? ¿De qué manera?
- ¿Qué recomendaciones les da a los estudiantes sobre la importancia de escuchar a su cuerpo y reconocer señales de advertencia?

Datos sobre las estrategias de enseñanza para prevención de fascitis plantar

- ¿Conoce acerca de la lesión llamada fascitis plantar? ¿Qué sabe de ella?
- ¿Cuáles son los factores que considera más relevantes en la aparición de la fascitis plantar en los bailarines? ¿Cuáles son los factores que considera importantes para su prevención?
- ¿Qué ejercicios o rutinas de calentamiento recomienda para preparar los pies y tobillos y así prevenir la fascitis plantar?
- ¿Qué tipo de ejercicio debe realizar el estudiante durante la clase para reducir las posibilidades de tener fascitis plantar? ¿Por qué? ¿En qué momento de la clase debería aplicarse?
- ¿Qué papel cree usted que juega el estiramiento en su enfoque para prevenir la fascitis plantar?
- ¿Qué importancia tiene la técnica para usted en la prevención de la fascitis plantar, y cómo la enfatiza en sus clases?
- ¿Qué recomendaciones da sobre el uso de calzado adecuado para la práctica de la danza y su impacto en la prevención de lesiones?

Profesor, este es el final de la entrevista. Agradezco mucho su participación y paso a detener la grabación.

Cuestionario

Cuestionario para la investigación de la tesis “Descripción de estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de un análisis de factores asociados”

Estimado participante:

El cuestionario que está a punto de llenar tiene como objetivo identificar los factores que influyen directamente en la aparición de fascitis plantar en los estudiantes de FAS en la ENSB. Esto, en el marco de la investigación “**Descripción de estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de un análisis de factores asociados**”

Es importante mencionar que los datos brindados en este cuestionario serán utilizados únicamente para esta investigación y serán tratados con la mayor confidencialidad del caso.

Agradezco su participación y apoyo.

1. Datos generales:

- Nombres y apellidos:
- Edad (años):

2. Tipo de lesiones

- ¿Tienes o has tenido alguna lesión en el área del tobillo- pie? Sí / No
- ¿Qué tipo de lesión tienes o has tenido en el área del tobillo- pie? Marca una opción:
 - Tendinitis
 - Fascitis plantar
 - Esguince de tobillo
 - Otros:

- ¿Qué tipo de tratamiento tuviste para cuidar esa lesión?
 - Fisioterapia
 - Cambio de calzado
 - Reposo
 - Hielo
 - Otros:
- Mientras tenías la lesión, ¿seguiste viniendo a las clases de danza (ballet)? Sí / No
- Si seguías viniendo a clases, ¿cuáles eran las medidas brindadas por tus docentes para cuidar tu lesión?
 - Indicaba que no hiciera ciertos ejercicios de la clase.
 - Mencionaba que vaya al área de fisioterapia de la Escuela.
 - Recomendaba colocar hielo al área afectada luego de las clases.
 - Indicaba que bajara el nivel de dificultad de ciertos ejercicios, que demandaban más esfuerzo físico de esa parte del cuerpo
 - No había ningún tipo de medidas.
- ¿Le alivió la incomodidad o el dolor de la lesión la medida que le brindó el docente?

 Sí Poco No

3. Factores asociados a la fascitis plantar:

- ¿Tienes dolor en la planta del pie actualmente?: SI NO
- ¿Has tenido dolor en la planta del pie? SI NO
- ¿Cuánto tiempo experimentaste este dolor en la planta del pie?
 - Durante una semana
 - Durante un mes
 - Durante 2 meses
 - De 3 a 5 meses
 - Durante 6 meses
 - Otros:
- Sexo: M F
- Estatura (m):
- Peso (kg):
- Año de estudio (1ero, 2do, 3ero, 4to, 5to):

- ¿Cuántos años llevas haciendo ballet?
- ¿Cuántas horas a la semana practicas ballet dentro de tus clases?
- ¿Cuántas horas a la semana ensayas y entrenas ballet, aparte de tus clases?
- ¿Qué tipo de pie tienes según el arco?:



Las siguientes preguntas son adaptadas del cuestionario “Foot Function Index”. Este cuestionario ha sido diseñado para dar información sobre como el dolor del pie ha afectado la capacidad para manejarse en la vida diaria y en esta adaptación para las clases de danza clásica.

Lea cada pregunta y elija el número del 0 al 10 en la escala correspondiente.

En la escala del dolor,

Para las siguientes preguntas, por favor califique el dolor de su pie en una escala del 0 (sin dolor) al 10 (el peor dolor imaginable), durante **la última semana**.

- ¿Cuál es el nivel de dolor del pie por la mañana?
- ¿Cuál es el nivel del dolor del pie al caminar?
- ¿Cuál es el nivel del dolor al estar de pie?
- ¿Cuál es el nivel del dolor al final del día?
- ¿Qué tan severo fue su nivel del dolor en su peor momento?

En la escala de discapacidad, durante el tiempo que estuviste con la lesión,

Responda todas las siguientes preguntas relacionadas con su dolor y las actividades realizadas durante **la última semana** en una escala de 0 (sin dolor) a 10 (el peor dolor imaginable).

- ¿Tuvo dificultad al estar de en media punta (releve)?
- ¿Tuvo dificultad al pararse en media punta (releve) sobre una pierna?
- ¿Tuvo dificultad al estar de pie sobre una pierna (promenade)?

- ¿Tuvo dificultad al estar de pie sobre una pierna cuando levanta la otra (developpe, enveloppe, relevent)?
- ¿Tuvo dificultad al saltar?
- ¿Tuvo dificultad al saltar sobre una pierna?

7.3 Evidencias de campo

Consentimiento informado

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por **Joseph Manuel Castillo Ccuno**, de la Escuela Nacional Superior de Ballet. La meta de este estudio es **analizar estrategias de enseñanza en la danza clásica para la prevención de fascitis plantar a partir de factores asociados**.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 45 minutos de su tiempo. **Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.**

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. **La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.** Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se borrarán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por **Joseph Manuel Castillo Ccuno**. Afirmo haber sido informado sobre el objetivo de la investigación.

Me han indicado también que tendré que responder preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 45 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es **estrictamente confidencial** y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

(en letras de imprenta)