



**ESCUELA NACIONAL SUPERIOR DE BALLE**

**DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN ARTÍSTICA  
SUPERIOR**

**TESIS**

**ACONDICIONAMIENTO FÍSICO EN TOBILLOS-PIES  
DESDE LA MIRADA DE ESTUDIANTES  
DE LA ESCUELA NACIONAL SUPERIOR DE BALLE  
(LIMA, 2023)**

**Para optar el Título Profesional de Licenciado de Intérprete en Danza  
Clásica**

**CRISTIAN MARTIN VELIT LLAIQUI**

**Mg. Christian Aliaga Páucar**

**Lima – Perú**

**2024**

## **Dedicatoria**

Mi trabajo de investigación está dedicado primero a Dios, quien ha sido partícipe de mis logros, dándome la fortaleza para seguir adelante.

Está dedicado a mis padres y mi hermana, pues, con su apoyo, me han brindado los valores para ser un profesional ejemplar.

A mi encantadora novia Griselle, quien ha sido mi apoyo tanto espiritual como artístico. Le agradezco infinitamente, ya que, sin ella, no estaría donde me encuentro. Le agradezco mucho por la paciencia, por la ayuda que siempre ha sabido brindarme con amor.

## **Agradecimiento**

Agradezco enormemente a la ENSB, quienes me han impartido su ayuda infinita para poder desarrollar mi tesis.

Un agradecimiento al Instituto: Arzobispo Loayza, carrera de Fisioterapia y Rehabilitación, quienes fueron parte de mi vida estudiantil superior durante la pandemia.

Otro agradecimiento a la compañía del Ballet Nacional del Perú, quienes me acogieron para bailar este año.

Agradezco a mis seres amados, quienes son partícipes de todos mis logros.

A mi admirable maestro Arturo Vela y a mi padrino Marlon Cabellos.

Finalmente, quiero expresar mi reconocimiento a mi querido maestro Hermes, quien recientemente partió de este mundo. Gracias por reconocer en mí esa pasión que define a un bailarín entregado a su arte.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2. Formulación del problema .....	14
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas específicos .....	14
1.3. Justificación de la investigación .....	15
1.4. Objetivos de la investigación.....	15
1.4.1. Objetivo general.....	15
1.4.2. Objetivos específicos .....	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. Estudios que anteceden la investigación .....	16
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	16
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	17
2.2. <i>Ballet</i> .....	18
2.3. Técnica clásica de <i>ballet</i> .....	20
2.4. Disciplina en el <i>ballet</i> .....	21
2.5. Preparación física en el <i>ballet</i> .....	22
2.6. El acondicionamiento físico en tobillos-pies .....	23
2.7. Lesiones frecuentes en tobillos-pies en bailarines de <i>ballet</i> .....	24
2.8. Falta de propiocepción del bailarín de <i>ballet</i> .....	25
2.9. Prevención de lesiones en tobillos-pies.....	28
2.10. Definición de términos .....	29
2.10.1. Ballet .....	29

2.10.2. Propiocepción .....	29
2.10.3. Prevención.....	29
2.10.4. Lesión.....	30
2.10.5. Tobillo.....	30
2.10.6. Pie .....	31
2.10.7. Físico.....	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	32
3.1. Enfoque de la investigación .....	32
3.2. Tipo de investigación .....	32
3.3. Diseño de estudio.....	33
3.4. Método de la investigación.....	33
3.5. Objeto de estudio.....	33
3.6. Categorización de los supuestos del estudio .....	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	34
3.8. Procesamiento del análisis de los datos .....	35
3.9. Consideraciones éticas .....	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	36
4.1. Hallazgos de la categoría central .....	36
4.2. Hallazgos de las subcategorías .....	38
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....	42
5.1. Discusión con antecedentes .....	42
5.1.1. Discusión con antecedentes internacionales .....	42
5.1.2. Discusión con antecedentes nacionales.....	43
5.2. Discusión con los teóricos .....	44
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.....	45
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES .....	46
CAPITULO VIII: REFERENCIAS .....	47
ANEXOS.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> El <i>Ballet cómico de la reina</i> de Catalina de Médici .....	18
<b>Figura 2</b> El rey Luis XIV en el <i>Ballet de la nuit</i> (1653).....	19
<b>Figura 3</b> Agrippina Yakovlevna Vaganova dictando clase de técnica a sus estudiantes .....	20
<b>Figura 4</b> Posiciones de los brazos según Vaganova .....	21
<b>Figura 5</b> Posiciones de los pies según Vaganova .....	22
<b>Figura 6</b> Programa de acondicionamiento físico de PBT (Progressing Ballet Technique).....	23
<b>Figura 7</b> Acondicionamiento físico.....	27
<b>Figura 8</b> Triangulación de la entrevista de la categoría central.....	366
<b>Figura 9</b> Triangulación de la entrevista de la subcategoría <i>lesiones</i> .....	38
<b>Figura 10</b> Triangulación de la entrevista de la subcategoría <i>propiocepción</i> .....	39
<b>Figura 11.</b> Triangulación de la entrevista de la subcategoría <i>prevención</i> .....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Categorización de los supuestos del estudio .....	34
---	----

## **ABREVIATURAS**

**ENSB:** Escuela Nacional Superior de Ballet

**FAS:** Formación Artística Superior

**OIT:** Organización Internacional del Trabajo

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PBT:** Progressing Ballet Technique



## RESUMEN

La presente investigación está centrada en el acondicionamiento físico de pies y tobillos en estudiantes de *ballet* de la Escuela Nacional Superior de Ballet de Lima, Perú. El estudio aborda la importancia de este aspecto en la formación integral de los bailarines, considerando su relevancia para el desempeño técnico-artístico y la prevención de lesiones musculoesqueléticas.

A través de un enfoque cualitativo que integra la biomecánica, la fisioterapia y la pedagogía del *ballet*, se analizan las prácticas actuales y se identifican áreas de mejora en el programa de acondicionamiento físico de la Escuela. A través de una revisión de la literatura científica y la recolección de información de miembros que forman parte de la Escuela, se busca identificar las prácticas más efectivas y las posibles áreas de mejora en el acondicionamiento físico de los pies y tobillos.

Los resultados analizados, mediante el software ATLAS.ti con una muestra de dos estudiantes y un maestro de las carreras de Docencia en Danza Clásica de Formación Artística Superior de la ENSB revelan la necesidad de un enfoque más sistemático y personalizado del acondicionamiento físico de tobillos y pies, que tenga en cuenta las características individuales de cada alumno y las exigencias específicas del *ballet*. Se proponen recomendaciones prácticas y basadas en la evidencia para optimizar la práctica del *ballet*, con el objetivo de mejorar el rendimiento técnico y artístico de los bailarines, así como de prevenir lesiones musculoesqueléticas en la zona de tobillos y pies a largo plazo. En síntesis, esta investigación contribuye a la comprensión y mejora de la aptitud física de tobillo y pie en estudiantes de *ballet*, ofreciendo pautas para fortalecer el entrenamiento integral y la salud.

**Palabras clave:** tobillos y pie, lesiones, propiocepción, prevención, *ballet*, técnica clásica, acondicionamiento físico, cualidades físicas.

## ABSTRACT

The present research is focused on the physical conditioning of feet and ankles in ballet students at the Escuela Nacional Superior de Ballet de Lima, Perú. The study addresses the importance of this aspect in the comprehensive training of dancers, considering its relevance for technical-artistic performance and the prevention of musculoskeletal injuries.

Through a qualitative approach that integrates biomechanics, physical therapy and ballet pedagogy, current practices are analyzed and areas for improvement in the School's physical conditioning program are identified. Through a review of the scientific literature and the collection of information from members who are part of the School, we seek to identify the most effective practices and possible areas of improvement in the physical conditioning of the feet and ankles.

The results analyzed, using the ATLAS.ti software with a sample of two students and a teacher from the Classical Dance Teaching courses of Higher Artistic Training of the ENSB, reveal the need for a more systematic and personalized approach to physical conditioning of the ankles and feet, which takes into account the individual characteristics of each student and the specific demands of ballet. Practical and evidence-based recommendations are proposed to optimize ballet practice, with the aim of improving the technical and artistic performance of dancers, as well as preventing long-term musculoskeletal injuries in the ankle and foot area. In summary, this research contributes to the understanding and improvement of ankle and foot physical fitness in ballet students, offering guidelines to strengthen comprehensive training and health.

**Keywords:** ankle and foot, injuries, proprioception, prevention, ballet, classical technique, physical conditioning, physical qualities.

## INTRODUCCIÓN

*Inteligencia más carácter. Esa es la meta de la verdadera educación.*

Martin Luther King

El arte del *ballet* exige una destreza física y técnica excepcional, donde los tobillos y pies juegan un papel fundamental. La Escuela Nacional Superior de Ballet en Perú, como bastión de formación para futuros bailarines de excelencia, enfrenta el desafío de preparar a sus estudiantes para las demandas rigurosas de esta disciplina. En este contexto, el acondicionamiento físico de los pies y tobillos emerge como un aspecto crucial para el rendimiento óptimo y la prevención de lesiones en los bailarines.

El estudio se fundamenta en la premisa de que un adecuado acondicionamiento físico de los tobillos y pies no solo mejora el rendimiento técnico y artístico del bailarín, sino que también contribuye a prevenir lesiones musculoesqueléticas que puedan surgir debido a las exigencias del *ballet*. A través de una revisión de la literatura científica y la recolección de información de miembros que forman parte de la Escuela, se busca identificar las prácticas más efectivas y las posibles áreas de mejora en el acondicionamiento físico de los pies y tobillos.

En última instancia, esta investigación aspira a proporcionar recomendaciones prácticas y basadas en evidencia para optimizar el programa de acondicionamiento físico de los tobillos y pies en la Escuela Nacional Superior de Ballet en Perú, con el objetivo de potenciar el desarrollo técnico, artístico y la salud musculoesquelética de sus estudiantes.

## CAPÍTULO I

### Planteamiento del problema de investigación

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

El *ballet* clásico comenzó como un método de entretenimiento en las cortes francesas de Catalina de Médici, conocido como *El Ballet Cómico de la Reina*, alrededor de 1581. En el momento en que la danza deja los salones para introducirse en las escuelas es cuando comienza su estudio sistemático. En los siglos posteriores, el *ballet* pasa a ser una disciplina artística reglada, la cual debe adaptarse a los cambios políticos y estéticos de cada época. En la primera mitad del siglo XIX, Italia y Francia se disputan, de manera amistosa, la vanguardia en cuanto a la técnica y habilidades de sus bailarines (Bourcier, Villaubí, & Alier, 1981; Markessinis, 1995).

En esa misma línea, el *ballet* como disciplina metodológica busca que el bailarín alcance parámetros que pueden resultar difíciles de conseguir. En consecuencia, la mente y el cuerpo convergen y son inherentes entre sí. Tal como afirmó Franklin (2006), educador y autor suizo, «el ejercicio es un continuo diálogo entre la mente y el cuerpo». Asimismo, el bailarín clásico atraviesa cambios físicos en un periodo corto de tiempo y, con frecuencia, está expuesto a sufrir lesiones corporales, siendo el área de tobillo-pie una de las zonas más afectadas. Realizó una guía efectiva para lograr un acondicionamiento físico adecuado en su libro titulado *Danza acondicionamiento físico*.

Una de las estrategias propuestas según Franklin es la utilización de diversos tipos de bandas elásticas y pelotas, en combinación con un análisis anatómico y científico para un enfoque integral. El objetivo de dicha guía está centrado en lograr un aumento significativo en la amplitud y flexibilidad muscular, además de un incremento en la fuerza corporal. El trabajo con diferentes tipos de pelotas y bandas elásticas es un aspecto fundamental del programa de acondicionamiento propuesto por Franklin. A través de ejercicios prácticos específicos que involucran estos elementos, los bailarines pueden experimentar mejoras evidentes en su flexibilidad y fuerza. La combinación de estos elementos no solo se centra en el aspecto físico, sino también la conexión mente-cuerpo en el proceso de acondicionamiento (Franklin, 2006).

Por otro lado, así como se menciona en el estudio titulado *Lesiones en bailarines de Ballet Clásico*, realizado durante cuatro años en la Compañía de Ballet del Complejo Cultural

Teresa Carreño, el segmento corporal con más frecuencia de lesiones fue tobillo y pie, con un 57,41%, seguido de rodilla y tronco (Fernández, Rivas, & Pérez, 1992).

Adicionalmente, Gómez et al. (2013) señalaron que la mayoría de las lesiones en el ballet afectan a adolescentes de 12 a 18 años, siendo las lesiones más frecuentes en las extremidades inferiores, como tobillos y pies, debido al sobreuso y fracturas por estrés. Como respuesta a esta realidad, surge el llamado acondicionamiento físico, que es una alternativa que utilizan los bailarines y otros atletas para mejorar su rendimiento físico, y conseguir resultados óptimos en la disciplina que se practique.

Daniela Sandoval (2015), en su tesis *Estudio de lesiones de tobillo y pie en bailarines profesionales del Ballet Ecuatoriano de Cámara*, afirma que bailarines clásicos, como parte de su trayectoria artística, han padecido lesiones de tobillo y pies, como tendinitis, esguince de tobillo de primer grado, esguince de metatarsianos, entre otros. Todo ello debido a la sobrecarga de músculos estabilizadores del pie que impiden la relajación del tendón de Aquiles, principal extensor del pie. Este estudio determinó que uno de los factores influyentes fue el suelo, con el 58% en condiciones malas a pésimas, el 38% como regular y solo el 4 % como buena. Otros factores fueron la carga horaria, la indumentaria utilizada y la debilidad muscular por falta de un acondicionamiento físico específico.

Por otra parte, la realidad peruana no está exenta a las exigencias y estándares que el *ballet* exige a sus bailarines. Ray Fernández Briones (2022) en su tesis de licenciatura titulada *Efectividad de los ejercicios propioceptivos en bailarines de ballet y danza clásica con y sin lesión de tobillo*, postula que los bailarines profesionales, tras arduas horas de entrenamiento, están propensos a una de las lesiones más comunes: el esguince de tobillo.

Según este estudio, el 20% de todos los bailarines que informaron durante sus doce últimos meses de dedicación en el *ballet*, padecieron un esguince de tobillo. Uno de los factores de riesgo de la mencionada lesión son los *allegros* (saltos), ya que requieren de un buen despegue del suelo, un buen aterrizaje y una adecuada posición del pie al ser una tarea repetitiva cada clase de ballet, ya sea al caer con ambas piernas o solo con una pierna. Las fuerzas aplicadas a la extremidad inferior durante el aterrizaje se han medido a más de doce veces el peso corporal y, por lo tanto, aumenta el riesgo de lesiones musculoesqueléticas de las extremidades inferiores y conlleva un mayor riesgo de lesión en la zona tobillo-pie.

En esa línea, los bailarines de *ballet* clásico son una combinación entre un atleta de

alto rendimiento y un artista, tal como se menciona en *Danza y deporte de alto nivel*, artículo de Salvador Martínez (2018), debido a la exigencia física que demanda esta disciplina diariamente. En ese sentido, el acondicionamiento físico, en general, es fundamental para todo deportista y, en este caso, para el estudiante de danza clásica, ya que está ligado al gran esfuerzo físico que requiere este arte.

Un caso notorio son los estudiantes que se inician tardíamente en la danza, pues carecen de un acondicionamiento previo, especialmente en el caso de los varones. En estos estudiantes podría existir mayor tendencia a lesiones, debido a la falta de un correcto acondicionamiento que permita prevenir cualquier tipo de lesión. No obstante, no son los únicos, pues hombres y mujeres que inician a practicar ballet a una edad temprana también tienen riesgos de lesiones.

Por ello, en el presente trabajo se indicará la importancia del acondicionamiento físico de tobillos y pies, desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior de la Escuela Nacional Superior de Ballet de Lima, Perú.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ✓ ¿Cuál es la importancia del acondicionamiento físico de tobillos y pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Cuáles son las causas de las lesiones más frecuentes en los bailarines de *ballet* desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?
- ✓ ¿Cómo influye la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?
- ✓ ¿Cuál es la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet?

### **1.3. Justificación de la investigación**

En la presente investigación, se desea explicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos y pies en bailarines de *ballet* a través de la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior de la Escuela Nacional Superior de Ballet, puesto que, al estar en constante entrenamiento físico y mental, los bailarines están expuestos a sufrir lesiones en esta área específica del cuerpo.

En cuanto a la justificación teórica, recurre a los campos de la biomecánica, la fisioterapia y la pedagogía del *ballet*. Por su parte, la justificación metodológica utilizada permite analizar de primera mano la experiencia y testimonio de los estudiantes a quienes va dirigida la investigación. Tal como postula Franklin (2006), el acondicionamiento de un bailarín como un artista y atleta es un ejercicio de cuerpo y mente, para el que se hace necesario entrenar en fuerza, equilibrio, flexibilidad, alineación y visualización del equilibrio completo. De esta manera, el bailarín conseguirá dejar atrás hábitos inadecuados y el círculo de movimientos desalineados, convirtiéndose en un bailarín más habilidoso, pero, sobre todo, reduciendo su riesgo de lesión.

### **1.4. Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivo general**

- ✓ Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- ✓ Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de *ballet* desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
- ✓ Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
- ✓ Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes 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. Antecedentes Internacionales**

El libro de Eric Franklin (2006), titulado *Danza acondicionamiento físico* aborda una guía dedicada a los estudiantes y bailarines para que logren un entrenamiento adecuado y un correcto acondicionamiento físico. De esta manera, brinda diferentes ejercicios con bandas elásticas y pelotas, lo que, unido a un análisis científico y anatómico, resulta en un incremento de la flexibilidad y amplitud muscular, además de un gran incremento de fuerza. En su libro, se destaca la relación mente-cuerpo, los ejercicios prácticos, y ayudar al bailarín a estar preparado para desarrollar una técnica perfecta en su propio cuerpo.

Además, Dueñas et al. (2008) proponen analizar las condiciones de los estudiantes y así crear hábitos correctos de acondicionamiento físico, considerando el trabajo aeróbico y anaeróbico, desarrollando una correcta postura, coordinación, mayor amplitud de movimiento y fortalecimiento muscular.

Siguiendo con los antecedentes, en el artículo *Entrenamiento de fuerza en la práctica deportiva: zonas de entrenamiento y ejercicios de prevención*, el doctor Fernando Nacleiro (2008) analiza las variables mecánicas y fisiológicas que definen las cargas y las zonas de entrenamiento de la fuerza y con un hincapié en la intensidad del trabajo. Asimismo, analiza los pasos metodológicos que se deben de respetar para poder seleccionar el correcto medio de entrenamiento y los ejercicios necesarios requeridos.

Siguiendo ese concepto, en el trabajo de investigación de Guido Israel Vélez (2014), *El acondicionamiento físico para la iniciación de un entrenamiento de musculación en los adolescentes de 14 a 20 años que asisten al Centro Deportivo Iñaquito de la ciudad de Quito*, se analiza cómo un buen programa de acondicionamiento físico realizado en estudiantes de un centro deportivo en la ciudad de Quito, Ecuador, logró disminuir el índice de lesiones en los adolescentes. Vélez define la importancia del acondicionamiento físico relacionado a las cualidades físicas de la siguiente manera:



La condición física engloba una gama completa de cualidades físicas, como la condición cardiorrespiratoria, fuerza muscular, la agilidad, la coordinación y la flexibilidad. El acondicionamiento físico consiste en aquellos componentes de condición física que tienen una relación directa con la salud. Estos componentes favorablemente o desfavorablemente están afectados por hábitos de actividad física y por ello se les relaciona con el estado de salud (p. 113).

A través de su investigación, el autor incentivó a los estudiantes a desarrollar una vida saludable, también menciona los factores principales de riesgos de lesiones recopilando las lesiones producidas en los estudiantes de la investigación.

Daniela Sandoval (2015), en su tesis titulada *Estudio de lesiones de tobillo y pie en bailarines profesionales del Ballet Ecuatoriano de Cámara*, indica las lesiones de tobillo y pies que los bailarines clásicos padecen como parte de su trayectoria artística. Mencionó que muchos de los bailarines profesionales comienzan su formación en la danza desde los 4 años, por lo cual se someten a modificaciones corporales y adoptan posturas a veces contrarias a la posición normal y ergonómica del cuerpo.

Como parte de las lesiones en el área de tobillo y pies, señala la tendinitis, esguince de tobillo de primer grado, esguince de metatarsianos, entre otros. Esta investigación se realizó durante seis meses, en el centro de rehabilitación del Ballet Ecuatoriano de Cámara. La población estudiada fueron 30 bailarines y se determinó que las lesiones más frecuentes son la tendinitis aquiliana, Hallux Valgus con 26%, seguido de sesamoiditis con un 25% y la lesión menos frecuente es el esguince de tobillo con un 23%.

Asimismo, Sandoval realizó un plan de prevención de lesiones para bailarines que va desde la corrección postural, la utilización de medios para proteger el pie como vendas tobilleras, medias o separadores, además de ejercicios de fortalecimiento y acondicionamiento para disminuir el riesgo de lesiones a futuro.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

La tesis de licenciatura de Ray Fernández Briones (2022), titulada *Efectividad de los ejercicios propioceptivos en bailarines de ballet y danza clásica con y sin lesión de tobillo* explora el concepto de propiocepción y cómo, al aplicarse correctamente, concluye en la efectividad en bailarines de *ballet* con y sin lesión de tobillo, ya que el 80% de estudios incluidos para esta revisión dieron mejoras significativas.

Por otro lado, es importante destacar la tesis de Nataly Osorio Lara (2017), titulada *Molestias musculoesqueléticas en bailarines de ballet de la Escuela Nacional Superior de Ballet*, en la que se determinó que los bailarines con mayores molestias musculoesqueléticas tenían entre 12 y 19 años. Destacó que la mayor molestia indicada fue en la zona tobillo y pies.

## 2.2. Ballet

El *ballet*, una forma de expresión artística que combina la gracia, la técnica y la narrativa a través de movimientos fluidos y precisos, tiene sus raíces en la corte italiana del Renacimiento. Según la historiadora de danza Mary Clarke (1973), el *ballet* se consolidó en la corte francesa durante el reinado de Luis XIV en el siglo XVII, como evolución desde formas más tempranas de danza de la nobleza. Clarke destaca que el término *ballet* se deriva de la palabra italiana *balletto*, que significa ‘danza pequeña’. A medida que se desarrollaba en la corte francesa, el *ballet* adquirió una estructura más formal y comenzó a incorporar historias y personajes.

### Figura 1

*El Ballet cómico de la reina de Catalina de Médici*



Fig. 398.—Representation of a Ballet before Henri III. and his Court, in the Gallery of the Louvre.—Fac-simile of an Engraving on Copper of the “Ballet de la Roynne,” by Balhazar de Beaujoyeux (folio, Paris, Mamert Patisson, 1682.)

*Nota. De Manners, Customs, and Dress During the Middle Ages and During the Renaissance Period*, por P. Lacroix (1874) (<https://bit.ly/3whD8FC>).

## Figura 2

*El rey Luis XIV en el Ballet de la nuit (1653)*



*Nota. De Costumes du Ballet intitulé: "La Nuit", représenté représenté à la Cour en 1653, dans lequel Louis XIV figura habillé en soleil, por Bibliothèque nationale de France, département Estampes et photographie (1653) (<https://bit.ly/3JXGxMV>).*

Además, la coreógrafa y escritora Agnes de Mille (s.f) enfatiza en su obra *El Ballet: Introducción y Comentario* que el ballet es una forma de arte única que utiliza el cuerpo humano como medio de expresión. De Mille destaca que, aunque el *ballet* a menudo se asocia con movimientos elegantes y etéreos, también puede ser poderosos y expresivos, transmitiendo una amplia gama de emociones y narrativas. En conjunto, estas perspectivas subrayan la riqueza histórica y la diversidad estilística del *ballet* como una disciplina artística integral que fusiona la técnica, la narrativa y la expresión emocional a través de la danza.

De acuerdo con Deborah Jowitt (1988), en su libro *Time and dancing image*, define al *ballet* como una forma de danza teatral altamente estructurada que combina movimientos precisos, técnicas de salto, giros y expresión facial para transmitir una historia, tema o emoción específica. Este autor destaca la importancia de la estructura y la expresión en el *ballet*, así como su capacidad para contar historias a través del movimiento.

### 2.3. Técnica clásica del *ballet*

La técnica del *ballet* es un conjunto preciso de movimientos y posturas que constituyen la base fundamental de esta forma de danza. Según la *Enciclopedia Internacional de Danza*, escrita por Selma Cohen (2005), la técnica del *ballet* se caracteriza por la utilización de una serie de posiciones básicas, el énfasis en la alineación corporal, y la ejecución de movimientos que demandan control y gracia. Estos elementos técnicos buscan crear una apariencia fluida y armoniosa, incluso en los movimientos más complejos.

La bailarina y maestra rusa Agrippina Vaganova (1945), en su obra *Las bases de la danza clásica*, destaca que la técnica del *ballet* va más allá de la mera ejecución de movimientos. Implica también la conexión entre la mente y el cuerpo. La autora enfatiza la importancia de la concentración, la disciplina y la precisión en la ejecución de los movimientos para lograr la elegancia y la expresividad características del *ballet* clásico. En conjunto, estas perspectivas subrayan la técnica del *ballet* como una disciplina rigurosa que fusiona la gracia artística con la precisión técnica, formando la base esencial para la ejecución magistral de esta forma de danza.

#### Figura 3

*Agrippina Yakovlevna Vaganova dictando clase de técnica a sus estudiantes*



*Nota.* De *Learn Ballet History*, por E. Bolton (2020) (<https://bit.ly/3ydx8ya>)

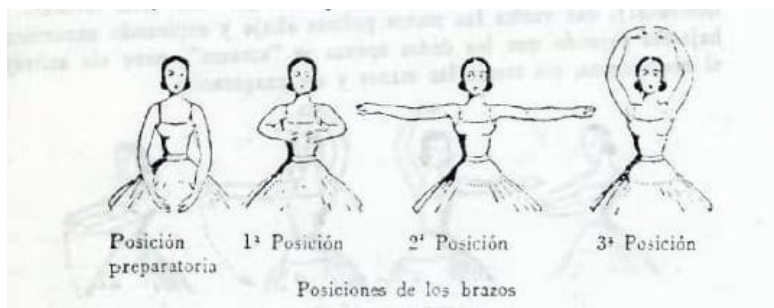
Desde una perspectiva más específica, en el ámbito del acondicionamiento físico y el ejercicio, se refiere al estado y la apariencia del cuerpo en términos de musculatura, grasa corporal y salud general. Autores como William McArdle y Frank Katch (2015), en su libro *Fisiología del ejercicio: energía, nutrición y rendimiento humano*, destacan la importancia de la evaluación del físico en el contexto del *fitness*, relacionando la composición corporal con la eficiencia del rendimiento físico. Así, el término *físico* aborda tanto los aspectos científicos y médicos como los relacionados con la estética y el acondicionamiento del cuerpo humano.

## 2.4. Disciplina en el ballet

En el contexto del *ballet*, la disciplina se manifiesta como un pilar fundamental que guía tanto la práctica como la ejecución de esta forma de arte. La bailarina y coreógrafa Agnes de Mille (s.f), en su obra *El Ballet: Introducción y Comentario*, destaca que la disciplina en el *ballet* implica un compromiso riguroso con la técnica, la repetición constante de movimientos y la búsqueda constante de la perfección. Este enfoque sistemático no solo se aplica a la adquisición de habilidades técnicas, sino también a la atención meticulosa a los detalles, como la alineación del cuerpo, la posición de las manos y la expresión facial.

### Figura 4

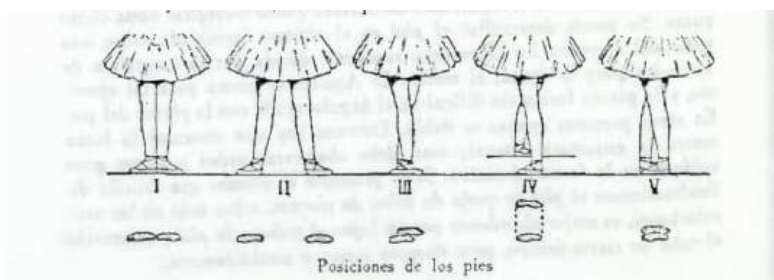
*Posiciones de los brazos según Vaganova*



*Nota.* De *Las bases de la danza clásica*, por A. Vagánova (1945) (<https://bit.ly/3ycaSp>).

## Figura 5

*Posiciones de los pies según Vaganova.*



*Nota.* De *Las bases de la danza clásica*, por A. Vagánova (1945) (<https://bit.ly/3ycsaSp>).

Asimismo, Gail Grant (1982), en su libro *Technical Manual and Dictionary of Classical Ballet*, subraya que la disciplina en el *ballet* abarca no solo la dedicación al entrenamiento técnico, sino también el respeto por la estructura coreográfica y la sincronización con otros bailarines. La autora destaca que la disciplina es esencial para mantener la uniformidad en la ejecución de movimientos, la coordinación en el espacio escénico y la cohesión en la interpretación de la historia narrada a través de la danza.

### **2.5. Preparación física en el *ballet***

La preparación física se define como un proceso sistemático y planificado orientado a mejorar las capacidades físicas y el rendimiento en una determinada actividad, según la *Enciclopedia del Deporte*, escrita por Antonio Alcoba (2001), la preparación física abarca el desarrollo de cualidades como la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la flexibilidad, la velocidad y la coordinación, con el objetivo de optimizar el desempeño en una disciplina específica. Este enfoque integral busca no solo mejorar las capacidades físicas, sino también prevenir lesiones y contribuir al bienestar general del individuo.

## Figura 6

Programa de acondicionamiento físico de PBT (*Progressing Ballet Technique*)



Nota. De *The Benefits of Incorporating PBT Training with Ballet Training*, por Progressing Ballet Technique (2023) (<https://bit.ly/3yaJil2>).

Por otro lado, García et al. (2002) destaca que la preparación física implica la aplicación de principios científicos en la elaboración de programas de entrenamiento. Este enfoque científico incluye la evaluación inicial de las capacidades físicas, la planificación de ejercicios específicos y la adaptación progresiva del programa para alcanzar objetivos específicos. La preparación física se considera fundamental en diversas disciplinas deportivas y actividades físicas, proporcionando una base sólida para el rendimiento atlético y la salud a largo plazo.

### 2.6. El acondicionamiento físico en tobillos y pies

Desde la antigüedad, se han realizado ejercicios físicos para obtener una vida saludable y optimizar cualidades corporales, como fuerza y resistencia. Francisco Amorós, reconocido gimnasta y pedagogo español, fue el primero en realizar una ficha fisiológica que refleja el *valor físico*, pero se atribuye a su alumno Bellin de Coteau la idea del nombre de *cualidades físicas*, diferenciando la fuerza, la velocidad, la resistencia y la destreza, lo cual era requerido para diversos deportes donde el acondicionamiento físico es parte del entrenamiento deportivo (Harre, 1987).

El concepto más apropiado es el de Generelo y Lapetra (1993), quienes consideraron en su artículo *Las cualidades físicas básicas: análisis y evolución*, al acondicionamiento físico como aquel que desarrolla las cualidades o capacidades que permiten obtener como resultado la condición física. El acondicionamiento es una parte importante de la preparación de un deportista y un bailarín de danza clásica, pues desarrolla sus habilidades para obtener un alto nivel de condición física para una competencia o presentación.

Acondicionar a un bailarín como un atleta y como un artista es un ejercicio de cuerpo-mente, para lo cual es necesario entrenar la fuerza, el equilibrio, la flexibilidad, el alineamiento y la visualización para conseguir un equilibrio completo. Si el bailarín rompe el círculo de movimientos desalineados y fortalece los adecuados, podría no sólo ser más hábil, sino también reducir su riesgo de lesión (Generelo & Lapetra, 1993).

En esa misma línea, el mencionado autor Franklin (2006), en su libro *Danza. Acondicionamiento Físico*, recomienda diferentes etapas para el entrenamiento de un artista como la conexión cuerpo-mente, el uso de imágenes y la práctica mental, buscar la ayuda de un profesor experimentado, realizar ejercicios de fuerza bien estructuradas o aprender el modo de mejorar tu alineamiento sin aumentar la tensión.

## **2.7. Lesiones frecuentes en tobillos-pies en bailarines de *ballet***

Una lesión se define como un daño físico o alteración en la integridad de los tejidos corporales, como músculos, huesos, tendones, ligamentos u órganos, que resulta en una disfunción o incapacidad temporal o permanente, de acuerdo con la *Clasificación Internacional de Enfermedades CIE- 11* de la Organización Mundial de la Salud (2022). Una lesión abarca cualquier daño corporal causado por un evento externo, como accidentes, caídas, traumatismos o esfuerzos repetitivos. Esta definición resalta la variedad de factores que pueden desencadenar una lesión, ya sea en el ámbito cotidiano, deportivo o laboral.

Desde una perspectiva médica, el *Manual Merck de Información Médica para el Hogar*, publicado por la Organización Mundial de la Salud (2004), describe una lesión como el resultado de una fuerza excesiva o un traumatismo que excede la capacidad de resistencia del tejido afectado. Las lesiones pueden manifestarse en diversas formas, como contusiones, esguinces, fracturas o laceraciones, y pueden afectar diferentes partes del cuerpo. Esta perspectiva médica enfatiza la importancia de comprender la naturaleza y la gravedad de la lesión para determinar el enfoque de tratamiento adecuado y facilitar una recuperación eficaz.



En la investigación titulada *Identificación de factores de riesgo de la danza como actividad laboral*, por Johann Rodríguez (2020), se señala que, a lo largo del tiempo, la danza ha evolucionado como un medio que atrae a personas de diversas edades, desde niños hasta adultos mayores, quienes la practican tanto como un pasatiempo como una forma de empleo. Sin embargo, existen entornos en los cuales la danza se realiza de manera informal o carece de la infraestructura necesaria para prevenir lesiones. En muchos casos, no se implementan matrices de identificación de peligros ni evaluaciones de riesgos y, en ocasiones, los participantes desconocen los riesgos a los que podrían estar expuestos.

Además, en la misma investigación de Rodríguez, se destaca la responsabilidad de las compañías de danza y grupos en concientizar a los bailarines sobre los riesgos inherentes a su práctica y las posibles consecuencias de no adoptar medidas preventivas adecuadas. Un factor crucial identificado es la falta de capacitación de los bailarines en relación con los riesgos potenciales, lo que lleva a que muchos de ellos descuiden situaciones que podrían comprometer su salud física y mental. Los bailarines a menudo minimizan las lesiones, considerándolas parte de la profesión, y algunos experimentan múltiples lesiones importantes a lo largo de su carrera.

La tendencia a ignorar o minimizar las lesiones, así como a continuar bailando con dolor, puede transformar lesiones inicialmente leves en crónicas, lo que impacta negativamente en el desarrollo continuo de la carrera del bailarín. Este comportamiento tardío en buscar diagnóstico y tratamiento adecuados puede afectar significativamente la integridad física y el rendimiento a largo plazo del trabajador de la danza (Rodríguez, 2020).

## **2.8. Falta de propiocepción del bailarín de *ballet***

Las cualidades físicas se refieren a las características y atributos físicos que determinan la capacidad y el rendimiento de una persona en actividades deportivas, físicas o cotidianas. Según el libro *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte* de Wilmore y Costill (2007), las cualidades físicas incluyen aspectos como la fuerza, la resistencia, la flexibilidad, la velocidad y la coordinación, entre otros. Estas cualidades son esenciales para el desempeño eficiente en diversas disciplinas deportivas y actividades físicas, y su desarrollo adecuado contribuye a mejorar la aptitud y el rendimiento general.

Desde una perspectiva más amplia, el *Manual de Cualidades Físicas Básicas para el Rendimiento Deportivo* de la Asociación Española de Ciencias del Deporte (2009) destaca que las cualidades físicas no solo son relevantes en el ámbito deportivo, sino que también juegan un papel crucial en la salud y el bienestar general. El manual enfatiza la importancia de la evaluación y el entrenamiento de estas cualidades para mejorar la calidad de vida y prevenir enfermedades relacionadas con la inactividad física.

En la investigación denominada *El entrenamiento propioceptivo como herramienta para prevenir lesiones en bailarines de ballet* de Karina Cedeño (2021), se define propiocepción como un concepto científico que se refiere al nivel de conciencia que una persona tiene sobre su propio cuerpo y su estructura física (proveniente de las palabras *propio* que significa 'uno mismo', y *-cepción* que se refiere a conciencia). La información necesaria para la propiocepción proviene de músculos, ligamentos y articulaciones, y se combina con la información visual y auditiva (equilibrio), combinación enviada al cerebro. Para entrenar el sistema propioceptivo, se llevan a cabo ejercicios específicos que buscan la estabilidad y la variación, con el objetivo de desarrollar la capacidad del cuerpo para adaptarse a diversos estímulos externos durante la realización de actividades físicas estructuradas.

Cedeño menciona que, a lo largo de la historia, el término propiocepción ha sido objeto de estudio en el ámbito de la fisioterapia deportiva. La integración efectiva de la propiocepción en el tratamiento permite que los atletas lesionados se rehabiliten completamente y regresen rápidamente a sus actividades cotidianas. Esto se debe a que, cuando el sistema propioceptivo funciona de manera óptima, el cerebro está capacitado para responder de manera inteligente. En este contexto, resulta más apropiado utilizar este conocimiento para la prevención de lesiones, diseñando ejercicios que se integren en la rutina de entrenamiento del bailarín. Así, en situaciones de riesgo, el cuerpo podrá reaccionar de manera protectora y evitar traumas.

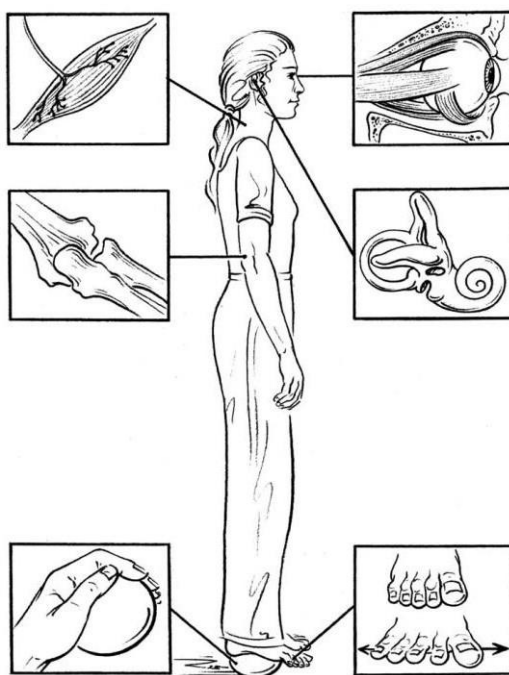
En la obra titulada *Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico*, de Baechle (2007), se establece como conclusión que comprender la anatomía y fisiología respiratoria y cardiovascular, tanto en estado de reposo como en respuesta al ejercicio aeróbico y con pesas, así como conocer las adaptaciones que experimentan estos sistemas debido al entrenamiento, resulta fundamental para aprender las bases científicas del acondicionamiento aeróbico. Además, este conocimiento permite comprender las adaptaciones que típicamente deben lograrse y supervisarse durante la práctica del ejercicio aeróbico y con pesas.

Esto quiere decir que, para un bailarín, tener en cuenta esta información puede ser valioso para establecer objetivos de un programa de entrenamiento y dar las bases para una evaluación clínica que esté alineada con los objetivos de dicho entrenamiento.

Igualmente, en la tesis titulada *Efectividad de los Ejercicios propioceptivos en bailarines de ballet y danza clásica con y sin lesión de tobillo*, de Fernández Briones Ray (2022), se destaca que el esguince de tobillo se posiciona como una de las lesiones más frecuentes en el ámbito del *ballet* clásico. Se atribuye esta incidencia a la falta de adecuada propiocepción. En la actualidad, este tipo de lesión se identifica como uno de los diagnósticos traumáticos más prevalentes. En la misma línea, se sostiene que el entrenamiento puede potenciar la percepción de la posición de las articulaciones y la capacidad propioceptiva, evidenciando así la eficacia del entrenamiento propioceptivo en la reducción de esguinces de tobillo.

### Figura 7

*Acondicionamiento físico*



*Nota. De Danza acondicionamiento físico, por Franklin (2006).*

## 2.9. Prevención de lesiones en tobillos-pies

La prevención se define como la acción o conjunto de medidas destinadas a evitar o disminuir la probabilidad de que ocurra un evento no deseado, ya sea en el ámbito de la salud, la seguridad, o cualquier otra área de riesgo, según la *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo* de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1998). Del mismo modo, la prevención implica la identificación y gestión proactiva de los factores que podrían conducir a lesiones, enfermedades o accidentes. Este enfoque preventivo busca abordar los riesgos en su origen, aplicando medidas que eliminen o reduzcan las condiciones que podrían causar daño.

Asimismo, en el ámbito de la salud pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1998) destaca la importancia de la prevención como herramienta clave para mejorar la salud y el bienestar de las comunidades. La OMS subraya que la prevención no solo se centra en la gestión de enfermedades, sino que también incluye la promoción de estilos de vida saludables y la creación de entornos propicios para el bienestar. Estas definiciones señalan que la prevención implica una acción proactiva y planificada para anticipar y gestionar riesgos, promoviendo así la seguridad y el bienestar en distintos contextos.

En base al *Programa de intervención como método preventivo de lesiones de tobillo en los bailarines de Ballet*, escrito por Nieves María Da Silva (2017), los bailarines recurren a métodos de entrenamiento con el fin de acondicionar sus cuerpos para los diversos pasos que formarán parte de sus coreografías. Sin embargo, a pesar de estas medidas, en ocasiones la preparación que llevan a cabo no resulta adecuada, lo que los expone a un mayor riesgo de lesiones. Estas lesiones suelen originarse por la falta de ejecución de estiramientos, la insuficiente fortaleza muscular o la aplicación incorrecta de las variadas técnicas empleadas en su disciplina.

Otro programa que destaca es el Progressing Ballet Technique (PBT), un enfoque de entrenamiento innovador diseñado para mejorar la fuerza y la técnica en los bailarines. La efectividad del PBT ha sido objeto de interés y discusión en la comunidad de danza. Por ejemplo, explora los siguientes ámbitos: mejora de la fuerza muscular específica, desarrollo de la estabilidad y equilibrio, conciencia corporal, adaptabilidad a diferentes niveles de habilidad, apoyo en la formación a distancia, tal como se menciona en la tesis doctoral de Jenna Alsteen, titulada *The Influence of Professional Development on Dance Teacher* (2019).

## **2.10. Definición de términos**

### **2.10.1. Ballet**

El término *ballet* se refiere a una forma de arte escénico que combina música, danza y narrativa visual para contar historias y transmitir emociones a través del movimiento. En su definición más básica, el *ballet* es una expresión artística que se caracteriza por la elegancia, la gracia y la técnica de sus bailarines. Según la Real Academia Española, el *ballet* es una composición coreográfica sistematizada, cuyos movimientos están regidos por una técnica específica.

Para Marius Petipa, en el libro *The Emperor's Ballet Master* de Nadine Meisner (2019), un destacado coreógrafo del siglo XIX, el *ballet* es un medio de comunicación universal que trasciende las barreras lingüísticas y culturales. Petipa afirmaba que el *ballet* era capaz de contar historias complejas y transmitir emociones de manera más vívida que cualquier otro medio artístico. Su legado en el mundo del *ballet*, especialmente a través de obras como *El lago de los cisnes* y *El cascanueces*, ha influido profundamente en la forma en que se concibe y se practica esta forma de arte hasta el día de hoy.

### **2.10.2. Propiocepción**

La propiocepción es un concepto fundamental en el ámbito de la fisiología y la biomecánica humana, que se refiere a la capacidad del cuerpo para percibir y responder a su propia posición y movimiento en el espacio. Uno de los principales investigadores en el campo de la propiocepción es Charles Sherrington (1906), quien en su obra *The Integrative Action of the Nervous System* destacó la importancia de los receptores sensoriales en la regulación del tono muscular y la coordinación motora.

Asimismo, el fisioterapeuta y autor David J. Magee (2016), en su libro *Orthopedic Physical Assessment*, profundiza en la relevancia clínica de la propiocepción en la rehabilitación de lesiones musculoesqueléticas, destacando su papel en la mejora del equilibrio, la estabilidad articular y la prevención de futuras lesiones.

### **2.10.3. Prevención**

La prevención es un concepto central en numerosos campos, desde la medicina hasta la psicología y la ingeniería. Se refiere a la adopción de medidas anticipadas para evitar la ocurrencia de eventos no deseados o minimizar sus efectos adversos. Uno de los autores que

ha contribuido significativamente al entendimiento de la prevención en el ámbito de la salud es Edwin Clark junto a Howard Leavell (1965), quienes desarrollaron el modelo de prevención primaria, secundaria y terciaria en su libro *Medicine and Public Health: The Practical Work of Preventive Medicine*. Este modelo establece diferentes niveles de intervención para prevenir enfermedades y promover la salud en la población, desde la prevención de la enfermedad misma hasta la reducción de sus complicaciones y la rehabilitación.

Por otro lado, la prevención de lesiones en el deporte es un área de estudio y práctica que se enfoca en la implementación de estrategias y medidas destinadas a reducir la incidencia y gravedad de las lesiones sufridas por los atletas durante la práctica deportiva. En esa línea, el fisioterapeuta y experto en medicina deportiva Peter Brukner (2016), en su obra *Clinical Sports Medicine*, ofrece una visión integral de la prevención de lesiones en el deporte, abordando aspectos como el calentamiento, el fortalecimiento muscular, la técnica de movimiento adecuada y la gestión de sobre esfuerzo.

#### **2.10.4. Lesión:**

Una lesión se define como cualquier daño físico o trastorno funcional en el cuerpo, generalmente causado por un evento traumático o un proceso patológico. Estas pueden afectar tejidos blandos como músculos, ligamentos y tendones, así como huesos, articulaciones y órganos internos. Las lesiones pueden ser agudas, como esguinces, fracturas o cortes, que se producen de manera repentina y provocan síntomas inmediatos, entre otros, debido a la repetición de movimientos o actividades deportivas. Así como lo afirma James H. Schenck (1999) en su libro *Athletic Training and Sports Medicine*, una referencia importante en el campo de la medicina deportiva. Schenck define las lesiones como cualquier daño anatómico o fisiológico que interfiere con la función normal del cuerpo y que resulta en dolor, discapacidad o limitación de la actividad física.

#### **2.10.5. Tobillo**

El tobillo es una articulación compleja que une la pierna con el pie, proporcionando estabilidad y movilidad para realizar actividades cotidianas y deportivas. Esta articulación está formada por la unión de tres huesos principales: la tibia, el peroné y el astrágalo, junto con numerosos ligamentos, tendones y músculos que trabajan en conjunto para mantener la integridad estructural y funcional del tobillo. La movilidad del tobillo se produce principalmente en dos direcciones: la flexión plantar, que implica apuntar el pie hacia abajo, y la dorsiflexión,

que implica levantar el pie hacia arriba. Dos autores destacados en el estudio de la anatomía y la biomecánica que profundizan en el tema son Pamela Levangie y Cynthia Norkin (2016), autoras del libro *Joint Structure and Function: A Comprehensive Analysis*. En esta obra, proporcionan una descripción detallada de la anatomía del tobillo, destacando la importancia de la integridad de los ligamentos y la función muscular para mantener la estabilidad y prevenir lesiones.

#### **2.10.6. Pie**

El pie es una estructura anatómica compleja que constituye la base de soporte del cuerpo humano y desempeña un papel crucial en la locomoción, el equilibrio y la estabilidad. Esta parte del cuerpo está compuesta por una variedad de huesos, articulaciones, ligamentos, músculos y tejidos blandos que trabajan en conjuntos para proporcionar movilidad y amortiguación durante la marcha y otras actividades físicas. De este modo, Jane E. Clark (2014) detalla la estructura del pie destacando la importancia de su alineación adecuada y la función de los diferentes componentes anatómicos en la estabilidad y el movimiento.

#### **2.10.7. Físico**

En el contexto de la salud y el bienestar, el término *físico*, se refiere a aspectos relacionados con el cuerpo humano, su estructura, función y condición física. Un enfoque integral del término incluye tanto aspectos objetivos, como la composición corporal y los parámetros fisiológicos, como subjetivos, como la percepción individual del bienestar físico y la capacidad para realizar actividades diarias y deportivas. Un autor que profundiza el término es el médico y escritor argentino Claudio María Domínguez (2018), en su libro *La vida que mereces: La guía para mejorar tu vida*. En su obra aborda temas relacionados con la salud física, mental y espiritual, ofreciendo consejos prácticos para alcanzar un estado de bienestar integral.

## **CAPÍTULO III**

### **Metodología de la investigación**

#### **3.1 Enfoque de la investigación**

El enfoque cualitativo de esta tesis ofrece una oportunidad única para explorar en profundidad las experiencias y perspectivas de los bailarines en relación con el acondicionamiento físico y las lesiones en el tobillo y el pie. A través de métodos como entrevistas en profundidad, grupos focales o análisis de contenido de diarios de entrenamiento, se busca obtener una comprensión holística de cómo los bailarines perciben el impacto del acondicionamiento físico en su rendimiento y en la prevención de lesiones. Esta metodología permitirá capturar también matices, emociones y percepciones subjetivas que pueden influir en las prácticas de acondicionamiento físico y en la prevención de lesiones en el contexto específico de la danza.

#### **3.2 Tipo de investigación**

Este estudio es de enfoque cualitativo, ya que se procesarán y analizarán informaciones desde la experiencia que nos permitan acercarnos lo más posible a la exactitud del resultado de la hipótesis. Así mismo, utiliza un método hipotético deductivo, el cual es definido por Rodríguez y Pérez (2017) como aquel que parte de la hipótesis inferida de principios, leyes o de datos empíricos y sirven de partida para nuevas ideas aplicando las reglas de la deducción. Dichas predicciones se someten a verificación y, si se encuentra correspondencia con los hechos, se prosigue a comprobar la veracidad o no de la hipótesis de partida. De tal manera, este tipo de investigación posibilita la reestructuración constante del sistema teórico, conceptual y metodológico de la investigación, lo que genera que se considere como una vía de construcción de conocimientos y donde, al final de la investigación, se afirmará o negará la hipótesis propuesta acerca de la influencia de la preparación física en la aparición de lesiones.



### **3.3 Diseño de estudio**

El uso de ejes temáticos permite una organización estructurada de los datos y la información recopilada, lo que facilita el análisis y la interpretación de los resultados. Además, este enfoque permite abordar un problema o cuestión desde diferentes perspectivas y abarcar una amplia gama de información relevante.

### **3.4 Método de la investigación**

Se sigue el método interpretativo de datos, para poder comprender la perspectiva de las personas entrevistadas acerca del acondicionamiento físico de tobillos-pies. Así, tras la revisión de artículos de revistas y otros trabajos, se genera una comprensión teórica que será contrastada con los alcances de entrevistados. A partir de sus respuestas, se podrá establecer una interpretación adecuada sobre el tema de acondicionamiento físico de tobillos-pies.

### **3.5 Objeto de estudio**

Es la percepción de los entrevistados en relación con el acondicionamiento físico de tobillos-pies.

#### **Población**

Sabiendo que se busca obtener información para, posteriormente sobre ellas, buscar conclusiones, consideramos como población a los estudiantes y maestros de las carreras profesionales de Docencia e Interpretación en Danza Clásica de la Escuela Nacional Superior de Ballet.

#### **Muestra**

En este trabajo de investigación, se consideró como muestra intencionada a doce estudiantes y maestros de forma aleatoria de las carreras profesionales de Docencia e Interpretación en Danza Clásica de la Escuela Nacional Superior de Ballet. En este trabajo, se selecciona solo a tres de entrevistados que permiten triangular sus experiencias.

### 3.6 Categorización de los supuestos del estudio

Tabla 1

*Categorización de los supuestos del estudio*

<b>Categoría central</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Indicadores</b>
Acondicionamiento físico en tobillos-pies	Lesiones frecuentes	Fascitis plantar Esguince
	Propiocepción	Sensación corporal visual Sensación corporal no visual
	Prevención física	Calentamiento Estiramiento Enfriamiento

### 3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizarán métodos de búsqueda de información en plataformas académicas como referencia inicial, y se aplicarán técnicas de entrevistas y cuestionarios para obtener la información de parte de la muestra de estudiantes y maestros.

- a) Cuestionario de entrevista a los alumnos de la Escuela Nacional Superior de Ballet para reconocer las lesiones recurrentes en pies.
- b) Cuestionario de resultados después de taller de acondicionamiento físico en pies a alumnos de la Escuela Nacional Superior de Ballet
- c) Test de evaluación del estado motriz o de condiciones físicas de los estudiantes de primer año de FAS de la ENSB.

### **3.8 Procesamiento del análisis de los datos**

Se emplearán métodos para procesar la información con ATLAS.ti y así sistematizar los contenidos en redes semánticas. A partir de ellas, se realizan las interpretaciones correspondientes.

### **3.9 Consideraciones éticas**

Esta tesis comprende el respeto por la diversidad de pensamiento científico en contexto para la comprensión del fenómeno educativo en danza, por lo que valora la opinión de las personas entrevistadas desde sus diversas experiencias en *ballet*.



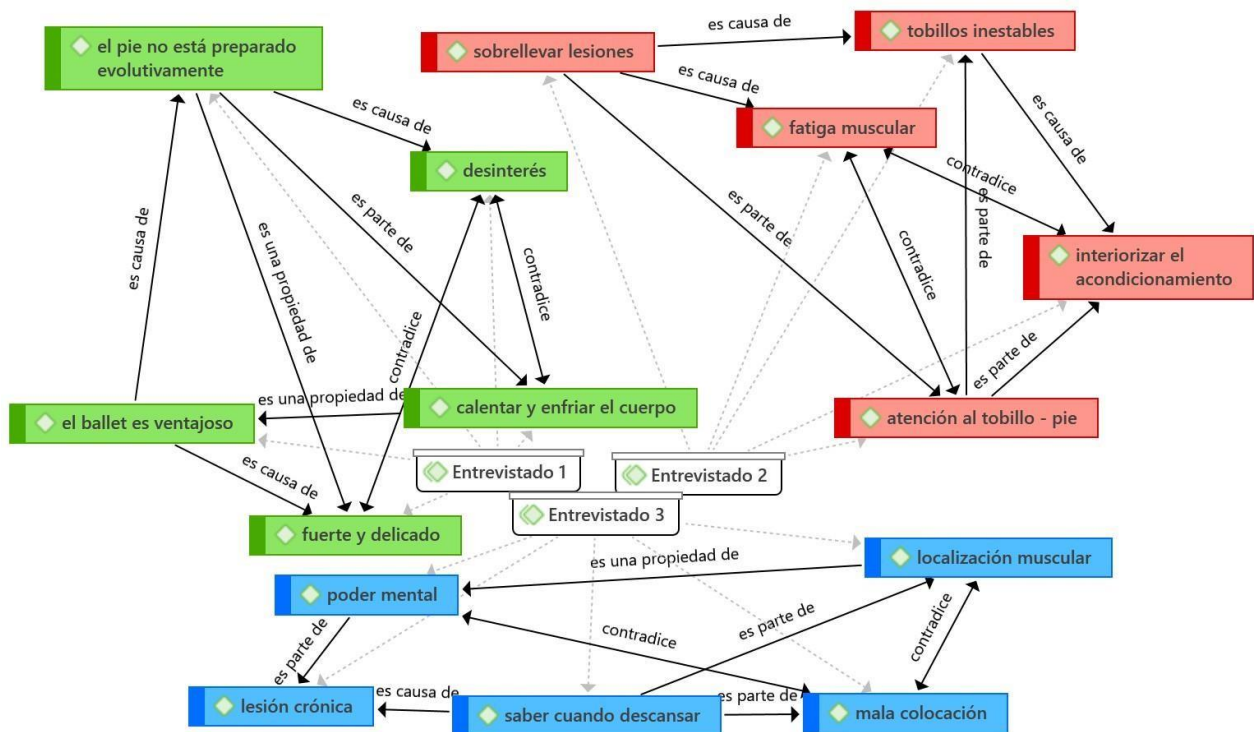
con la finalidad de equilibrar los músculos. Asimismo, el ballet articula los pies generando una nueva sensación al tener en cuenta tres veces el peso sobre un pie. En ese sentido, el ballet es saludable para aquellos que las practican.

## 4.2 Hallazgos de las subcategorías

Respecto al primer objetivo específico, el primer integrante de la unidad de análisis manifiesta que las causas de las lesiones más frecuentes en los bailarines, se debe a que el tobillo y el pie no están naturalmente preparados para soportar el peso en dos piernas a comparación de los animales que se paran en cuatro patas.

**Figura 9**

*Triangulación de la entrevista de la subcategoría lesiones*

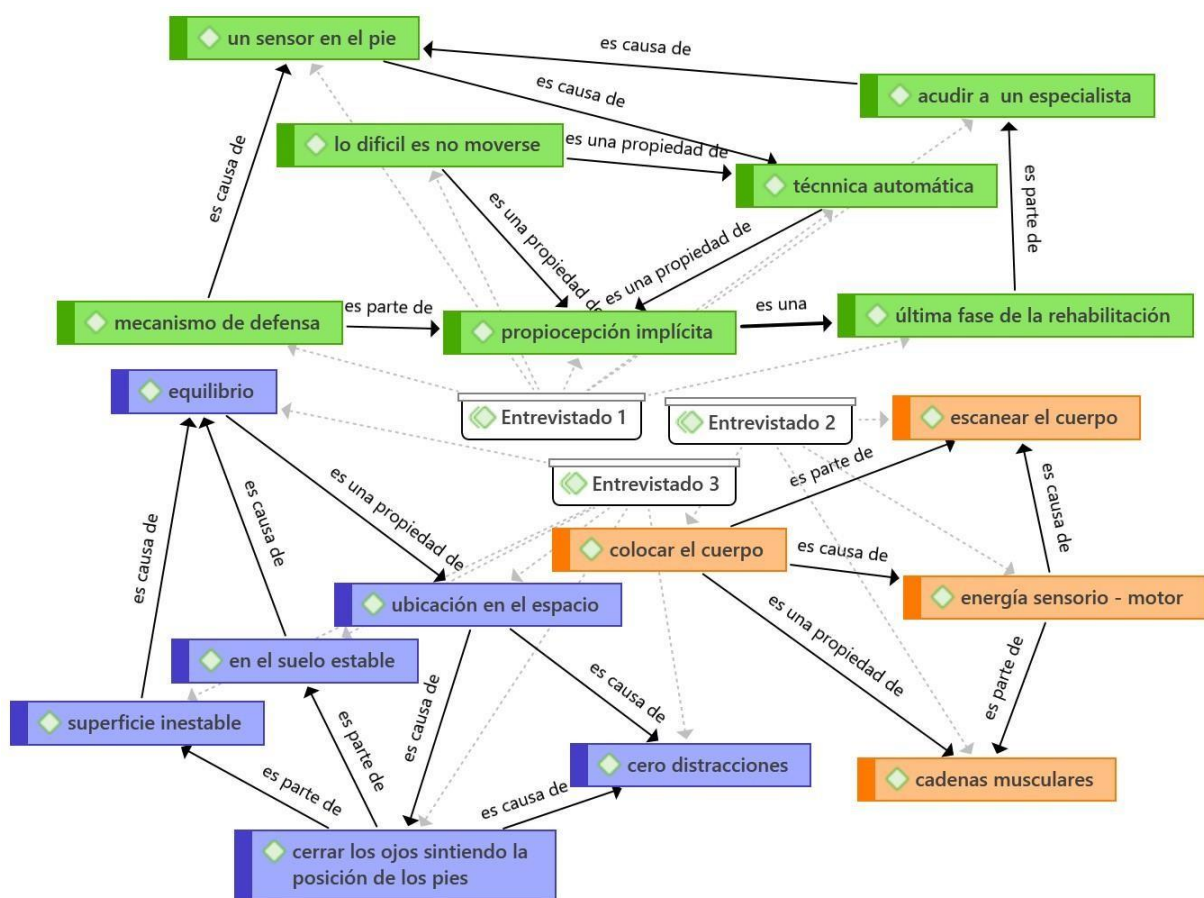


Aunque el ballet puede ayudar a compensar esta deficiencia, muchos estudiantes muestran falta de interés en calentar y enfriar adecuadamente los tobillos y pies. Por eso, es crucial desarrollar tobillos y pies fuertes y flexibles. El segundo entrevistado manifiesta que la inestabilidad en los tobillos y, en consecuencia, la fatiga muscular, pueden ser puntos de partida para lesiones futuras. Por lo tanto, al recuperarse un bailarín de una lesión aguda, es vital priorizar el fortalecimiento del tobillo y el pie. El tercer entrevistado sostiene que una inadecuada alineación corporal es una causa obvia de lesiones y destaca la importancia del control mental sobre la activación muscular. Además, es crucial reconocer cuándo es necesario descansar en caso de adquirir una lesión crónica.

Respecto al segundo objetivo específico, el primer integrante de la unidad de análisis manifiesta que la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies es productiva, de manera que la propiocepción está implícita en los tobillos-pies cuando se mantienen las posiciones básicas de ballet sin moverse hasta hacerse automáticas.

**Figura 10**

*Triangulación de la entrevista de la subcategoría propiocepción*



Se dice que es un sensor en el pie que actúa como mecanismo de defensa, que se refuerza y se reconstruye en la última etapa de la rehabilitación, ayudado por un especialista. El segundo entrevistado manifiesta que es importante conocer una técnica impecable que favorezca a reforzar las cualidades físicas. También, escanear el cuerpo a través de las cadenas musculares con la energía sensoriomotor. En resumen, debe tener autoconciencia





entrevistado manifiesta que la ENSB debería promover el acondicionamiento físico en tobillos-pies, conociendo parte de su anatomía a cargo de un traumatólogo. Es necesario que se entiendan los estudiantes como atletas de élite que deben personalizar su entrenamiento adicional de tobillos-pies. El tercer entrevistado sostiene que es importante generar la disciplina de calentar los pies previamente a la clase, articulando y estirando, y a través de un taller con un especialista en acondicionamiento físico de tobillos-pies. Esto ayudará a reproducir la correcta sensación en los pies. Asimismo, masajearse los pies después de clase tendrá un efecto positivo en el bienestar.

## CAPÍTULO V

### Discusión

Con respecto al objetivo general que consistió en indicar la importancia del acondicionamiento físico de pies y tobillos desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet, se alcanzó el objetivo, puesto que se logró determinar que los entrevistados entendían la importancia del acondicionamiento tras el análisis de las tres subcategorías propuestas (causas de lesiones más frecuentes, influencia de la propiocepción en el acondicionamiento y la importancia de la prevención física en tobillos–pies), como se logró analizar en las entrevistas realizadas para la presente investigación.

Respecto al primer objetivo específico, que consistió en identificar las causas de lesiones más frecuentes en los bailarines de *ballet*, se alcanzó el objetivo, pues los entrevistados coincidieron en que las lesiones más comunes ocurrían en la zona de tobillos-pies por una causa de desconocimiento del acondicionamiento físico específico en esta área. Respecto al segundo objetivo específico, que consistió en indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies, se alcanzó el objetivo, ya que los entrevistados concuerdan en que la propiocepción es un concepto fundamental en el acondicionamiento físico, tanto en el desarrollo técnico y físico en el ballet. Respecto al tercer objetivo específico, que consistió en reconocer la importancia de la prevención física en tobillos y pies, se alcanzó el objetivo, pues los entrevistados coincidieron en la importancia de la prevención de lesiones mediante un buen acondicionamiento físico en tobillos-pies, y manifestaron que las medidas de prevención ayudarían a mantener un enfoque integral y calidad de vida del bailarín a lo largo de su carrera.

#### 5.1. Discusión con los antecedentes

##### 5.1.1. Discusión con los antecedentes internacionales

Franklin (2006) realizó una guía para bailarines y estudiantes con tres bandas elásticas, pelotas, entre otros objetos, con el objetivo de aumentar la flexibilidad, fuerza, elasticidad y amplitud muscular. Esto coincide con los hallazgos del segundo objetivo específico, en el que se concluyó que la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies es crucial en el desarrollo de las cualidades físicas en el *ballet*.

Por otra parte, Dueñas et al. (2008) consideraron el trabajo aeróbico y anaeróbico para crear buenos hábitos de acondicionamiento físico, destacando la coordinación, la fuerza muscular y la amplitud del movimiento. Ello coincide con los hallazgos del tercer objetivo específico, ya que se destacaron los buenos hábitos de acondicionamiento previos a la clase de *ballet*, como estirar, calentar y masajear antes, durante y después de la misma. Este trabajo previo ayudaría al mejoramiento del desempeño general, previniendo lesiones futuras.

Finalmente, Vélez (2014) analizó un programa de acondicionamiento físico dirigido a adolescentes de 14 a 20 años que asistieron a un entrenamiento de musculación en la ciudad de Quito (Ecuador). Como resultado, el programa logró disminuir el índice de lesiones en los participantes. Se destacaron las cualidades físicas como la fuerza muscular, la agilidad, la flexibilidad, entre otros. Esta investigación coincide con los hallazgos del primer objetivo específico, puesto que se concluyó como esencial el desarrollo de un adecuado programa de acondicionamiento físico en bailarines y estudiantes de *ballet* para evitar lesiones durante la práctica. Asimismo, los hallazgos del tercer objetivo específico concuerdan, al manifestar la importancia de la prevención mediante el acondicionamiento físico especializado en tobillos-pies.

### **5.1.2. Discusión con los antecedentes nacionales**

Fernández (2022) exploró el concepto de propiocepción, analizando cómo el aplicarlo correctamente producía que los bailarines presentaran una mejora significativa respecto a las lesiones de pies y tobillos. Esto coincide con los hallazgos del segundo objetivo específico, ya que se destaca que la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos y pies ayudaría en la mejora de la práctica del ballet. Además, se mencionó que la propiocepción estaría implícita en los tobillos y pies en una correcta práctica diaria del ballet.

Osorio (2017) desarrolló una investigación en la que determinó que la mayor incidencia de lesiones en bailarines de *ballet* de la Escuela Nacional Superior de Ballet fue en la zona de tobillos y pies. Coincide con los hallazgos del primer objetivo específico, pues se determinó que la inestabilidad en los tobillos y la consecuencia de la fatiga muscular, sumado a las arduas jornadas de práctica y la falta de acondicionamiento físico, producirían mayor incidencia de lesiones en estas zonas específicas.

## 5.2. Discusión con los teóricos

Alcoba (2001) destaca la importancia de la preparación física en el deporte, puesto que el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas optimizan el desempeño en cualquier disciplina específica. Aquello no solo mejora el enfoque integral, sino también previene las lesiones y propicia el bienestar general del individuo. Esta investigación coincide con los hallazgos del segundo objetivo específico, en el que se destacó que una técnica impecable favorecía a reforzar las cualidades físicas, así como la propiocepción correcta consolida el desempeño óptimo dentro del *ballet*.

En esa misma línea, García et al. (2002) destacaron la preparación física y la adaptación progresiva de programas de entrenamiento para mejorar las capacidades físicas. Asimismo, Generelo y Lapetra (1993) consideraron también el desarrollo de las cualidades físicas, refiriéndose al mismo concepto que es resultado de la preparación y adecuado acondicionamiento físico del bailarín de *ballet*, lo cual coincide con el segundo y tercer objetivo específico de la presente investigación.

## CAPÍTULO VI

### Conclusiones

Respecto a la categoría central, se concluye que el acondicionamiento físico de tobillos-pies es importante, *puesto* que se emplea la técnica de *ballet* que fortalece el accionar de la alineación de tobillos-pies. Asimismo, se tiene que conocer las cualidades físicas y el autoconocimiento para el desenvolvimiento en el *ballet*. En consecuencia, se tiene que reeducar el cuerpo con la finalidad de ejercer los movimientos de acorde a la circunstancia. Por otro lado, respecto a la primera subcategoría, se concluye, primero, que las causas más frecuentes de lesiones en tobillos-pies se dan por ignorancia. No existe una dotación natural del tobillo y el pie para soportar el peso en dos piernas a comparación de los animales que se sostienen en cuatro patas. Segundo, resulta esencial desarrollar tobillos-pies fuertes y flexibles para mantener una correcta alineación corporal mediante el control mental sobre la activación muscular. Además, se destaca la importancia de reconocer la necesidad de descanso en caso de lesiones crónicas. De igual modo, en la segunda subcategoría, se concluye que la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies se evidencia como un componente crucial en el desarrollo técnico y físico en la práctica del *ballet*. Desde el enfoque automático de la técnica hasta el fortalecimiento mediante sensores y la atención consciente en el espacio, los testimonios recopilados destacan la interconexión entre la precisión técnica, la percepción corporal y la concentración mental. Esta integración promueve no solo el equilibrio físico, sino también una mayor conciencia del cuerpo en movimiento, lo que consolida la importancia de la propiocepción en el desempeño óptimo dentro del arte del ballet. Finalmente, respecto a la tercera subcategoría se concluye que la institución educativa desempeñaría un papel crucial al promocionar un acondicionamiento físico especializado en tobillos-pies bajo la supervisión de profesionales médicos especializados. Esto ayudaría a los estudiantes a entender la importancia de tratar sus cuerpos como atletas de élite y personalizar su entrenamiento; en otras palabras, reforzar la correcta sensación en los pies. En conjunto, estas medidas de prevención forman un enfoque integral para mantener la salud y la calidad de vida de los bailarines a lo largo de sus carreras.

## **CAPÍTULO VII**

### **Recomendaciones**

Se sugiere que los docentes prioricen el empleo de la técnica del *ballet* con la finalidad de cuidar las condiciones físicas de los tobillos-pies. Por otra parte, se recomienda conocer las cualidades físicas de los estudiantes. En caso de no tener las cualidades, se debe reeducar la adaptación del cuerpo a la actividad del *ballet*.

Se sugiere que, para reducir las causas de las lesiones en bailarines, es fundamental informar a los estudiantes en el fortalecimiento específico de los tobillos y pies. Al mismo tiempo, dar a conocer que el *ballet* contrarresta el déficit evolutivo de la fuerza en las piernas para mantenerse en bipedestación durante mucho tiempo. Esto ayudará a reducir el riesgo de lesiones relacionadas con la falta de preparación física y a promover una mayor conciencia sobre el cuidado del cuerpo.

Para aprovechar al máximo la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies en el contexto del *ballet*, se recomienda implementar ejercicios específicos que integren tanto la técnica como la conciencia corporal. Esto podría incluir prácticas de posición estática donde se enfatice la sensación y estabilidad en los pies, utilizando progresiones desde posiciones básicas hasta movimientos más complejos. Por último, fomentar la autoconciencia y la concentración mediante ejercicios de visualización y meditación también sería beneficioso para mejorar la conexión mente-cuerpo, y optimizar el equilibrio y la precisión en la ejecución de las técnicas de *ballet*.

Los responsables del área de FAS deben informar a los estudiantes que ingresaron a la institución lo determinante que es la condición óptima de los pies y dar seguimiento. Como responsables de la coordinación académica, deben priorizar el desarrollo completo de los pies en el sílabo de los docentes. En segundo lugar, incluir sesiones regulares donde los estudiantes aprendan sobre la anatomía y biomecánica de su cuerpo, así como técnicas específicas para relajar los músculos antagonistas durante la práctica. En resumen, una combinación de educación, entrenamiento personalizado y prácticas de cuidado físico podría fortalecer la importancia de la prevención y mejorar la salud y el rendimiento de los estudiantes.

## CAPÍTULO VIII

### Referencias

- Alcoba, A. (2001). *Enciclopedia del Deporte*. <https://n9.cl/3w1e1>
- Alsteen, J. (2019). *The Influence of Professional Development on Dance Teacher*. <https://n9.cl/z3fq4>
- Asociación Española de Ciencias del Deporte. (2009). *Manual de Cualidades Físicas Básicas para el Rendimiento Deportivo*.
- Baechle, T. R. (2007). *Principios del entrenamiento de la fuerza y acondicionamiento físico*. Editorial Medica Panamericana.
- Bibliothèque nationale de France, département Estampes et photographie. (1653). *Costumes du Ballet intitulé: "La Nuit", représenté représenté à la Cour en 1653, dans lequel Louis XIV figura habillé en soleil* [Fotografía]. <https://bit.ly/3JXGxMV>
- Blum, B. (2005). *Los estiramientos*. Editorial Hispano Europea.
- Bolton, E. (2020). *Learn Ballet History* [Fotografía]. <https://bit.ly/3Uu6SqG>
- Bourcier, P., Villaubí, C., & Alier, R. (1981). *Historia de la danza en Occidente: la danza en España*: Blume. <https://n9.cl/1x97tf>
- Brukner, P. (2016). *Clinical Sports Medicine*. McGraw-Hill Education.
- Cedeño, K. (2021). *El entrenamiento propioceptivo como herramienta para prevenir lesiones en bailarines de ballet* [Tesis doctoral, Universidad de Panamá]. Repositorio Institucional de la UP. <https://bit.ly/3UWmPri>
- Clark, E. G., & Leavell, H. R. (1965). *Medicine and public health: The practical work of preventive medicine*. Harvard University Press.

- Clark, J. E. (2014). *Foot and Ankle Anatomy*. Springer.
- Cohen, S. (2005). *Enciclopedia Internacional de Danza*. <https://n9.cl/yn5tfy>
- Corrales E. (2020). *El gimnasio y la academia: para una filosofía del deporte*. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 1-2. <https://bit.ly/4a8r8nr>
- Da Silva, N. (2017). *Programa de intervención como método preventivo de lesión de tobillo en los bailarines* [Tesis de licenciatura, Universidad de La Laguna]. Repositorio Institucional de la ULL. <https://bit.ly/3WA4iCi>
- De Mille, A. (s.f). *El Ballet: Introducción y Comentario*.
- Díaz, Á., & Luna, A. B. (2014). *Metodología de la investigación educativa: Aproximaciones para comprender sus estrategias*. Ediciones Díaz de Santos.
- Domínguez, C. M. (2018). *La vida que mereces: La guía para mejorar tu vida*. Grijalbo.
- Dueñas, M., Marchena, B., & Solórzano, P. (2008). *La preparación física en estudiantes de danza de las escuelas de artes*. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 13(22),
- Estradé, J., Franca, R., & López, M. (2014). *El calentamiento en la cultura física y el deporte*. *Edu-física.com. Revista de Ciencias Aplicadas al Deporte*, 6(14), 75 - 89.
- Fernández, R. (2022). *Efectividad de los ejercicios propioceptivos en bailarines de ballet y danza clásica con y sin lesión de tobillo*. [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilazo de la Vega]. Repositorio Institucional Universidad Inca Garcilazo de la Vega. <https://n9.cl/9cvf3l>
- Fernández, F., Rivas, S., & Pérez, Y. (1992). Lesiones en bailarines de ballet clásico. *Archivos de medicina del deporte*, 9(35), 309-313. <https://n9.cl/49mooi>
- Franklin, E. (2006). *Danza. Acondicionamiento físico*. Paidotribo. <https://goo.su/fsGCyh>



- García, J., Navarro, M., & Ruiz, J. (2002). *Planificación del entrenamiento deportivo*. Universidad de León. <https://goo.su/fkNlx>
- Generelo, E., & Lapetra, S. (1993). *Las cualidades físicas básicas: análisis y evolución*. INDE publicaciones. <https://n9.cl/p01wf>
- Grant, G. (1982). *Technical Manual and Dictionary of Classical Ballet*. <https://n9.cl/yaifr>
- Gómez, J., Márquez, J., & Márquez, W. (2013). *Lesiones en bailarines de ballet*. *Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología*, 27(1), 109-122.
- Harre, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*. <https://n9.cl/6yb7s>
- Jowitt, D. (1988). *Time and dancing image*. University of California Press. <https://n9.cl/vuf62>
- Lacroix, P. (1874). *Manners, Customs, and Dress During the Middle Ages and During the Renaissance Period* [Fotografía]. <https://bit.ly/3whD8FC>
- Levangie, P., & Norkin, C. (2016). *Joint Structure and Function: A Comprehensive Analysis*. F. A. Davis Company.
- McArdle, W., & Katch, F. (2015). *Fisiología del ejercicio: energía, nutrición y rendimiento humano*. Universidad de León. <https://n9.cl/r94fk2>
- Magee, D. J. (2014). *Orthopedic Physical Assessment*. Elsevier.
- Markessinis, A. (1995). *Historia de la danza desde sus orígenes*. LIB Deportivas Esteban Sanz. <https://n9.cl/j2o8b3>
- Meisner, N. (2019). *Marius Petipa: The Emperor's Ballet Master*. Oxford University Press.
- Nacleiro, F. (2008). *Entrenamiento de fuerza en la práctica deportiva: zonas de entrenamiento y ejercicios de prevención*. Universidad Europea de Madrid. <https://n9.cl/xqa0>

- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1998). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*. <https://n9.cl/5xomf>
- Organización Mundial de la Salud (1998). *Organización Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es>
- Organización Mundial de la Salud (2004) *Manual Merck de Información Médica para el Hogar*. Oceano. <https://n9.cl/lu90ni>
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11* <https://n9.cl/y2ux8>
- Osorio. (2017). *Molestias musculoesqueléticas en bailarines de ballet de la Escuela Nacional Superior de Ballet*. [Tesis de licenciatura, Universidad Alas Peruanas]. Repositorio Institucional de la UAP. <https://goo.su/LN3e9ir>
- Progressing Ballet Technique. (2023). *The Benefits of Incorporating PBT Training with Ballet Training*. <https://bit.ly/3yaJil2>
- Rodríguez, J. (2020). *Identificación de factores de riesgo de la danza como actividad laboral*. Universidad Militar Nueva Granada. <https://n9.cl/xl0s8>
- Sandoval, D. (2015). *Estudio de lesiones de tobillo y pie en bailarines profesionales del Ballet Ecuatoriano de Cámara*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Red de Repositorios Latinoamericanos. <https://n9.cl/v9qt5>
- Schenck, R. (1999). *Athletic Training and Sports Medicine*. Jones & Bartlett Learning.
- Sherrington, C. (1906). *The Integrative Action of the Nervous System*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17223135/>
- Vagánova, A. (1945). *Las bases de la danza clásica*. Ediciones Centurión. <https://bit.ly/3ycaSp>

Vélez, G. (2014). *El acondicionamiento físico para la iniciación de un entrenamiento de musculación en los adolescentes de 14 a 20 años que asisten al Centro Deportivo Iñaquito de la ciudad de Quito*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://goo.su/rlbhDaO>

Wilmore, J., & Costill, D. (2007). *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*. <https://n9.cl/11tjs>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación	Objetivos	Categorías	Sujeto de estudio	Metodología
<p><b>Formulación General:</b> ¿Cuál es la importancia del acondicionamiento físico de tobillos y pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la ENSB?</p> <p><b>Formulación Específica:</b> ¿Cuáles son las causas de las lesiones más frecuentes en los bailarines de ballet desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la ENSB?</p> <p>¿Cómo influye la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la ENSB?</p> <p>¿Cuál es la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la ENSB?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de ballet desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior.</li> <li>- Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior.</li> <li>- Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior.</li> </ul>	<p><b>Categoría Central:</b> Acondicionamiento físico</p> <p><b>Subcategorías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesiones</li> <li>- Propiocepción</li> <li>- Prevención</li> </ul>	<p><b>Población:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes de Formación Artística Superior (FAS) de la ENSB</li> </ul> <p><b>Muestra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes del X Ciclo en adelante de Formación Artística Superior (FAS) de la ENSB (1)</li> <li>- Egresado de FAS de la ENSB (1)</li> <li>- Maestro de la ENSB (1)</li> </ul> <p><b>Unidad de análisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrevistas</li> </ul> <p><b>Informantes claves:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Buscador Google</li> <li>-Google Académico</li> </ul>	<p><b>Enfoque:</b> Cualitativo.</p> <p><b>Técnicas:</b> -Documental</p> <p>-Entrevistas.</p> <p><b>Instrumento:</b> -Guía de entrevistas</p>

## Anexo 2. Matriz de Categorización

**DATOS PERSONALES:** Cristian Martin Velit Llaiqui

**Tema:** Acondicionamiento físico en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de la Escuela Nacional Superior de Ballet (Lima, 2023)

### Objetivo general

Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### Objetivos específicos

- Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de *ballet* desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
- Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
- Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

Categoría Central	Subcategoría	Ítems
<b>Acondicionamiento físico en tobillos-pies</b>	<b>Objetivo principal</b>	Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
	<b>Pregunta 1</b>	¿Qué importancia tiene el acondicionamiento físico de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?
	<b>Pregunta 2</b>	¿Qué importancia tiene el desarrollo de las cualidades físicas de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?
	<b>Lesiones</b>	<b>Objetivo secundario 1</b> Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de <i>ballet</i> desde la mirada de estudiantes de Formación Artística

<b>Acondicionamiento físico en tobillos-pies</b>		Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
		<b>Pregunta 1</b> ¿Cuáles son las causas que generan las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?
		<b>Pregunta 2</b> ¿Cómo crees que influye un buen acondicionamiento físico como método de prevención en lesiones de tobillos-pies?
	<b>Propiocepción</b>	<b>Objetivo secundario 2</b> Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
		<b>Pregunta 1</b> ¿Qué importancia tiene el entrenamiento propioceptivo de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?
		<b>Pregunta 2</b> ¿Cómo relacionas el entrenamiento propioceptivo con la técnica clásica para generar condiciones físicas en un bailarín de <i>ballet</i> ?
	<b>Prevención</b>	<b>Objetivo secundario 3</b> Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet
		<b>Pregunta 1</b> ¿Cómo se podría prevenir las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?
		<b>Pregunta 2</b> ¿Qué medidas tomas para prevenir lesiones de tobillos-pies durante tus prácticas y presentaciones?



-----  
**ROCIO ISABEL  
RAMIREZ PANTI**  
Ingeniera Química  
CIP N° 254006

## Anexo 3. Ficha de entrevista semiestructurada 1

### I. Datos generales:

- 1.1. **Nombre y apellido** : Arturo Vela
- 1.2. **Edad** : 60
- 1.3. **Profesión** : Docente en Danza Clásica
- 1.4. **Campo laboral** : Educación

### II. Objetivo categoría central

Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### Preguntas 1

¿Qué importancia tiene el acondicionamiento físico de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 1

Es bastante importante, porque los hombres llegan con ninguna o con escasa experiencia al *ballet*, y por ende, sin ninguna formación en el trabajo del pie. No hay ningún deporte que trabaje el tobillo como en el *ballet*. Todo esto resta fuerza tanto como flexibilidad al tobillo. Cuando es demasiado fuerte, le resta flexibilidad al tobillo y, por ende, la estética del *ballet* es con el pie estirado y, si es demasiado flexible, corre demasiado riesgo para las lesiones.

#### Pregunta 2

¿Qué importancia tiene el desarrollo de las cualidades físicas de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 2

En cuanto al entrenamiento físico, hay músculos que se trabajan poco: los peroneos laterales y el pie. Por naturaleza, trabaja el tibial anterior. En una posición natural, el tibial anterior tiende a meter el pie hacia adentro, es decir, una aducción con una eversión. Eso genera esguinces, luxación hasta una fractura. Es importante el fortalecimiento de los peroneos. En caso inverso, el pie que tiende a torcerse hacia adentro, es poco frecuente. Por estirarlo más, el pie se mete

y la línea del *tendu* se pierde. El problema en el Perú es que no se toma el ejemplo de los otros países en *ballet* que le dan importancia a los pies y a los *pliés*.

## **II. Objetivo subcategoría 1**

Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de ballet desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Cuáles son las causas que generan las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

### **Respuesta 1**

Desinterés de trabajarlo, principal, los pies, la ejecución correcta del *battement tendu*. Pararse mal con los arcos caídos. Ya el pie no trabaja de la manera adecuada y no hacer un acondicionamiento extra. La propiocepción no entrenada para que el tobillo haga su mecanismo de equilibrio y de defensa ante una situación de lesión. Hay fallas técnicas como lumbago, mala postura, mala ejecución. Te fallan cosas por sobrecargar una parte del cuerpo más que otra, por descompensación.

Hay que hacer un llamado de atención a los profesores de *ballet* que no exigen una correcta ejecución del *battement tendu*.

Existe un proceso de adaptación según los antropólogos que afirman que el ser humano no está preparado para estar en bipedestación. El pie no es un elemento que está adaptado para sustentar el cuerpo en bipedestación. Nosotros no vemos a los animales con problemas en las patas, porque su peso está distribuido en cuatro puntos. Se afirma que nuestros pies soportan todo el peso de nuestro cuerpo. Los pies son fuertes, pero no están del todo adaptados a causa también de que, en la actualidad, no se suele caminar descalzo como los antiguos cazadores y recolectores en diferentes tipos de suelo donde el pie diferencia textura, dureza, irregularidades en el suelo, lo que ayuda a entrenar el pie. Es necesario afirmar que el *ballet* es la única disciplina física que trabaja los pies. Tienen esa ventaja.



## **Pregunta 2**

¿Cómo crees que influye un buen acondicionamiento físico como método de prevención en lesiones de tobillos-pies?

### **Respuesta 2**

Calentar el cuerpo, que la sangre circule por todo el cuerpo, entrar en calor y movilizar las regiones, saber cómo calentar antes de la clase y soltar el cuerpo después de la clase, el estiramiento. La correcta ejecución de los pasos, correcta colocación del pie en posiciones básicas y en los *relevés*, estar consciente siempre hasta que esto se vuelva un hábito, trabajar en la propiocepción y acondicionar el cuerpo para fortalecer, hacer una fase de enfriamiento. Si bien el pie es una estructura fuerte, también es delicada.

## **II. Objetivo subcategoría 2**

Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

## **Pregunta 1**

¿Qué importancia tiene el entrenamiento propioceptivo de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

### **Respuesta 1**

Superimportante. Tienes que aprender en qué posición está tu pie para que lo pongas correctamente, como un sensor que ponga el pie correctamente, porque en un salto, digamos, que cae mal, el pie, automáticamente, el pie busca su posición correcta.

La segunda fase de la terapia, la propiocepción busca un mecanismo natural del pie que es el equilibrio. El bailarín debe caer de un salto, hacer bien de las puntas sin torcerse un pie.

Cuando un alumno tiene una lesión leve en el tobillo, no se les exige hacer *relevé*. Ahora, si la lesión es grave, es mejor ir a reposo si no se puede parar en primera posición. El problema que vi, llegando al Perú en el 2018, es que los alumnos no acuden a un traumatólogo especialista, que derive a un rehabilitador, que pase el proceso de desinflamación, manipulaciones para recuperar la movilidad, ejercicios de fortalecimiento y la fase final de la rehabilitación es la propiocepción.

## **Pregunta 2**

¿Cómo relacionas el entrenamiento propioceptivo con la técnica clásica para generar condiciones físicas en un bailarín de ballet?

### **Respuesta 2**

La relación está implícita dentro de la técnica. El entrenamiento de propiocepción, nada más pararse en primera posición sin agarrarse la barra, ya es ese un ejercicio. De hecho, en primer año, un ejercicio es mantener las posiciones 16 compases (primera, segunda, cuarta y quinta posición) para que el niño sienta y asimile esas posiciones correctas que, más adelante, serán automáticas.

Yo veo que el primer año de FAS se salta ese paso de mantener las posiciones 16 compases, ya que lo más difícil de la danza es no moverse, como el *relevé*. No moverse, más adelante, se hace un hábito estable.

## **III. Objetivo subcategoría 3**

Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Cómo se podría prevenir las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

Aparte de ejecutar bien el *battement tendu*, hacer ejercicios de fortalecimiento con la liga. La liga es como una pesa. Cuando uno va al gimnasio, no vas directo a levantar los 100 kg. Tú vas calentando de a pocos y, después, haces la carga máxima. Con los pies pasa lo mismo. No lo digo yo: lo dicen los expertos. En los pies, deben hacerse movimientos de calentamiento, hacer movilizaciones, hacer flex hacia afuera sin rotar las piernas y ya, después, con la liga, trabajar los peronés sin recargarlos. Lo típico: tres series de 10. Y si no hay mucho tiempo, hacer una vez diez veces y suficiente. Hay que tener cuidado con la elección de la liga. Hay que usar una liga ni muy blanda ni muy dura para poder trabajar con holgura. En la ejecución de la barra, hay que relajar el pie de base para no tensionar mucho el arco y se genere una fascitis plantar.

El balancín disco puya ayuda también al equilibrio, porque es una superficie inestable y, para ello, es necesario cerrar los ojos, ya que el equilibrio en la propiocepción está en el oído medio.

## **Pregunta 2**

¿Qué medidas tomas para prevenir lesiones de tobillos-pies durante tus prácticas y presentaciones?

Primero, el dolor, lo principal. Si tienes dolor en la parte externa del pie, hay que preocuparse. Es decir, en la articulación, cuando duele el peroneo, se está haciendo un buen trabajo y, cuando duelen las tibias, es por mucho esfuerzo. En el tibial anterior, que hace torcer el pie hacia adentro. Hay, también, que la tibia está sobrecargada, que hace una tendinitis, una periostitis y, posteriormente, una fisura por estrés. Es, por ello, que hay que estar al tanto de ese dolor.

La ENSB debería preocuparse más en los primeros años. Poner en el sílabo «el trabajo de los pies». Hay que remarcar y exigirle al alumno que ejecute bien y guiarlo para que mejore su empeine. En un principio, es la responsabilidad de la ENSB. De los maestros, un 70%; y el alumno, un 30%. Ya en siguientes años, segundo hacia adelante, es un 50/50. Es bueno conocer tu cuerpo como bailarín, cómo funciona el cuerpo humano.

## Anexo 3. Ficha de entrevista semiestructurada 2

### I. Datos generales:

- 1.1. **Nombre y apellido** : Joseph Castillo  
1.2. **Edad** : 27  
1.3. **Profesión** : Docente en Danza Clásica  
1.4. **Campo laboral** : Educación e Interpretación dancística

### II. Objetivo categoría central

Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### Preguntas 1

¿Qué importancia tiene el acondicionamiento físico de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 1

Para mí, es una parte del cuerpo muy relevante que requiere acondicionar, porque precisamente, los pies sostienen todo el peso del cuerpo (por su ubicación anatómica, por su función). Si no están correctamente acondicionadas, ejercitadas y fortalecidas, puede ser un punto de partida para una lesión futura y, además, que no se logre la correcta ejecución de los pasos. Es necesario el autoconocimiento del cuerpo, ya que cada cuerpo es distinto.

#### Pregunta 2

¿Qué importancia tiene el desarrollo de las cualidades físicas de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 2

Un buen *relevé* es importante para un buen equilibrio y, posteriormente, para la pirueta, porque si no se llega a un *relevé* adecuado con el peso en los dedos, se tiende a compensar el peso con otras partes del cuerpo. Si no se tienen los arcos activos, se vencen las rodillas y, con ella, los aductores. Se debe desarrollar en su debido momento. No solo se generan contracturas en zonas indebidas, sino también artísticamente no se evidencia la plasticidad del *ballet*.

Hay que darles su debida importancia a las cualidades físicas en su debido momento. En la fase de aprensión, ya que es necesario para la ejecución correcta de los pasos de *ballet*.

## **II. Objetivo subcategoría 1**

Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de ballet desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Cuáles son las causas que generan las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

### **Respuesta 1**

El fortalecimiento, estiramiento y calentamiento, juegan un papel muy importante, un déficit de estos dan cabida a lesiones futuras por falta de estabilidad en esta articulación tibio-peroné. Los músculos adyacentes al tobillo son necesarios, estabilizadores de tobillo como peroneos, tibiales, soleos, gemelos.

Esguince de tobillo. Cuenta mi experiencia que, caminando en la calle, pisó un hueco y se me torció mi tobillo en un hueco, y la reacción del pie fue doblarse. En el momento, no le ocasionó el dolor, pero más adelante, con la carga muscular, se contractura y la trato con hielo para aliviar el dolor.

La fascitis plantar. La fatiga muscular que sentí progresivamente me llevó a una fascitis plantar. Se contractura mi arco del pie con un dolor moderado y, luego, se complicó el dolor a fines del 2021. Fue difícil reconocer el límite donde mi pie ya no podía esforzarse más.

### **Pregunta 2**

¿Cómo crees que influye un buen acondicionamiento físico como método de prevención en lesiones de tobillos-pies?

## **Respuesta 2**

Un bailarín pasa por esas experiencias y aprende de ellas, y si no aprende, está mal. Si le hubiera prestado más atención y ejecutado más acondicionamiento físico en la zona de tobillos-pies, mis lesiones no hubieran sido tan graves o no me hubiera lesionado nunca esa área. Agregó que, gracias a eso, he interiorizado mejor el acondicionamiento físico.

Los ejercicios que más hacía eran planchas, saltos y estiramientos como *split*. En mi rutina de ejercicios.

## **II. Objetivo subcategoría 2**

Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Qué importancia tiene el entrenamiento propioceptivo de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

Importante. Los alumnos debemos saber colocar bien el pie, la distribución del peso en los pies de la planta hacia los dedos. Como en una primera posición, el peso en los dos pies. Esto proviene desde las cadenas musculares, colocando bien el cuerpo arriba. Esto relaja la colocación del cuerpo abajo.

### **Pregunta 2**

¿Cómo relacionas el entrenamiento propioceptivo con la técnica clásica para generar condiciones físicas en un bailarín de ballet?

Como dicen los maestros en el *ballet* clásico, hay muchos detalles, para que se vea bien estéticamente, pero también esos detalles deben reflejarse en el manejo de la energía empleada en el movimiento de nuestro cuerpo y, justo ahí, viene la propiocepción. No solo basta la clase de *ballet*, sino también un entrenamiento extra.

Es importante analizar nuestro cuerpo antes, durante y después de la clase de *ballet*. Darte cuenta de las correcciones para hacer mejor el paso practicando, tomando en cuenta nuestro

lado sensoriomotor, sintiendo el suelo, cambiar el peso de una pierna a la otra y dándose cuenta qué parte del cuerpo mover.

### **III. Objetivo subcategoría 3**

Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### **Pregunta 1**

¿Cómo se podría prevenir las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

Darle la importancia del caso. Un programa que su nota sea importante en el semestre académico. Cada persona es un mundo y un caso distinto. Por ello, este programa se haría una costumbre como parte de la disciplina de los estudiantes y cada uno ejecute el acondicionamiento físico en esta parte del cuerpo en un tiempo compartido y tiempo libre.

#### **Pregunta 2**

¿Qué medidas tomas para prevenir lesiones de tobillos-pies durante tus prácticas y presentaciones?

El trabajo de acondicionamiento viene de meses, porque la carga física en vez de mejorar, empeoraría la situación. En todo caso, lo que se haría sería controlar los síntomas para poder continuar, tomar una pasilla, ponerse hielo, ponerse un *sprite*. Hay páginas de Instagram que promueven la educación con ejercicios para ganar cualidades físicas.

Prestar atención al curso de anatomía y kinesiología en los cursos teóricos, donde se aprende a conocer los músculos de nuestro cuerpo.

No muchos maestros hacen hincapié en la propiocepción. Lo que enseñan es con un fin estético, excepto el maestro Arturo Vela. Él explica el por qué, «este *tendu* debe estar así porque esto puede ocasionar algo negativo en tu cuerpo, una lesión, no solo estos pasos se hacen con fines estéticos, sino se ejecutan de esta manera porque es bueno para tu salud».

Los deportistas de élite cuidan mucho su cuerpo. No solo entrenan para manejar su cuerpo de una manera, sino para que haga esto durante más años. Asimismo, acuden a un especialista para que descontracture su cuerpo. Es necesario un especialista en clase de *ballet*, un traumatólogo que esté enterado del trabajo personal de cada alumno de la ENSB. La responsabilidad es un 70% de parte de la institución educativa y un 30 % del alumno. Ellos promueven el *ballet* y deben hacernos conocer los aspectos más importantes como conocer el cuerpo y los alumnos generen una conciencia necesaria para su vida artística.



### Anexo 3. Ficha de entrevista semiestructurada 3

#### I. Datos generales:

- 1.1. **Nombre y apellido** : Tracy Huamaní  
1.2. **Edad** : 22  
1.3. **Profesión** : Docente en Danza Clásica  
1.4. **Campo laboral** : Educación e Interpretación dancística

#### II. Objetivo categoría central

Indicar la importancia del acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### Preguntas 1

¿Qué importancia tiene el acondicionamiento físico de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 1

Es sumamente importante para los bailarines de *ballet*. Es la danza que usa más los pies, muy articulado en los pies. Sobre la zapatilla de puntas son treinta y tres veces el peso de la bailarina sobre un solo pie. Hay que estar preparados para no lesionarnos en el proceso.

Tengo diez años haciendo *ballet* y fue al tercer año donde empecé a pararme en puntas, porque es un mundo distinto, una nueva sensación y es como aprender a caminar. Es ahora que puedo articular mejor mis pies en punta y moverme con más confianza. Es un proceso que nunca termina.

#### Pregunta 2

¿Qué importancia tiene el desarrollo de las cualidades físicas de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### Respuesta 2

Son muy importantes porque, en el *ballet*, debes tener en cuenta tanto la flexibilidad como la

fuerza en el empeine, porque, si no tienes fuerza en el empeine al momento de hacer *relevé*, al momento del equilibrio, se cae uno del *relevé* por no tener el peso hacia los dedos. Para eso, se requiere fuerza en los gemelos y elasticidad en el empeine.

El hecho de la resistencia de los pies es necesario. Yo tenía pie plano y se me dificultaba mantener el arco activo, sentirlo y siempre se rodaba, a veces, me daban calambres. Mi mamá me puso en el *ballet* para mejorar mi pie plano.

## **II. Objetivo subcategoría 1**

Describir las causas de las lesiones en tobillos-pies en los estudiantes de ballet desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Cuáles son las causas que generan las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

### **Respuesta 1**

Falta de fuerza, falta de elasticidad. Uno mucha fuerza el tendón de Aquiles al no colocar bien el peso en los dedos en el *relevé* y se sobrecarga muscularmente. Todo esto se refleja en la técnica. Si no hay una buena colocación de pies, la técnica se ve escasa. A nivel muscular, se usan músculos que no deberían usarse en el *ballet*. Conocer dónde se encuentran los peroneos para poner alineado el pie con el talón hacia adelante. Desde la pandemia, tengo el problema de que se me contractura el peroneo muy rápido debido a un esguince de tobillo. Me lo masajeo y me pongo hielo para reducir el dolor. Antes de la clase, articulo el pie y, con la banda elástica, fortalezco.

### **Pregunta 2**

¿Cómo crees que influye un buen acondicionamiento físico como método de prevención en lesiones de tobillos-pies?

### **Respuesta 2**

Uno nunca sabe a lo que se va a enfrentar, si realmente el cuerpo está preparado para lidiar con la carga muscular por falta de fuerza o elasticidad. Ahora que le presto más atención al

acondicionamiento físico, después de tantos años de bailar *ballet* y lidiar con las lesiones que he tenido, me siento más preparada que antes. Cuando bailaba en la semana con una rutina muy agotadora, mi cuerpo jalaba y jalaba a ver si resistía hasta el otro día.

## **II. Objetivo subcategoría 2**

Indicar la influencia de la propiocepción en el acondicionamiento físico de tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

### **Pregunta 1**

¿Qué importancia tiene el entrenamiento propioceptivo de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

### **Respuesta 1**

Aprendí en rehabilitación ejercicios de equilibrio muy importantes para mi entrenamiento, sintiendo el suelo con los pies, parándose en una pierna para recuperar la estabilidad de mi tobillo, usando también balancines.

### **Pregunta 2**

¿Cómo relacionas el entrenamiento propioceptivo con la técnica clásica para generar condiciones físicas en un bailarín de ballet?

### **Respuesta 2**

En la clase, a veces, hacemos estos ejercicios de pararme en las posiciones de *ballet* con los ojos cerrados, sintiendo el suelo y sentirnos estables tanto en una pierna como en dos piernas, trabajando la conciencia corporal, porque después esto se traduce en saber dónde estamos ubicados en el espacio. En la técnica clásica, la propiocepción nos da un plus para poder mantenernos en las posiciones básicas durante un periodo de tiempo, que requieren de un buen equilibrio.

Cuando uno cierra los ojos, siente el cuerpo, se concentra mejor, ya que con los ojos abiertos hay muchos estímulos que nos distraen.

### **III. Objetivo subcategoría 3**

Reconocer la importancia de la prevención física en tobillos-pies desde la mirada de estudiantes de Formación Artística Superior en la Escuela Nacional Superior de Ballet

#### **Pregunta 1**

¿Cómo se podría prevenir las lesiones de tobillos-pies en los estudiantes de Formación Artística Superior de la ENSB?

#### **Respuesta 1**

Fomentar, en el sílabo, el afianzamiento de las posiciones básicas para que el maestro tome en cuenta siempre recalcar a los alumnos. Sin movimiento, ya que es una posición extraña a la que el cuerpo está acostumbrada. Tienes que reeducar tu cuerpo a estar en otra posición para, así, consolidar una conciencia corporal necesaria para los siguientes años. Es un proceso largo de imitación y de sensación. Constantemente, debemos estar practicando.

Talleres de acondicionamiento físico con un especialista que haga un seguimiento semana a semana, porque, si lo hacemos, no sabemos si lo estamos haciendo bien, porque habría otro riesgo. ¿Qué momento del día es más ameno para realizar los ejercicios durante la semana? Antes de la clase, se requiere una movilidad de tobillos, contracciones de fuerza para calentar así los pies y así los ejercicios sean eficientes antes de la clase y después de ella.

Hacer un buen *battement tendu*, sentir el suelo con los dos pies y la energía traducida en la cadera se mantiene alargando la columna vertebral hacia arriba. Se aleja una pierna de la otra, iniciando el movimiento en el talón.

#### **Pregunta 2**

¿Qué medidas tomas para prevenir lesiones de tobillos-pies durante tus prácticas y presentaciones?

#### **Respuesta 2**

Le apuesto al calentamiento media hora antes de la clase, porque mi cuerpo necesita mucho tiempo para entrar en calor. No llegar, articular, estirar un poco y hacer fuerza, sino necesito moverme mucho para que mi cuerpo se ponga en marcha y realmente tenga esa movilidad necesaria para la clase, dedo por dedo, después articular los pies con flexión plantar y dorsal.

También, factores como la propiocepción, después de la clase, estirar los empeines porque después de los saltos se cargan. Fortalecimiento para evitar la eversión del pie que me llevó al esguince. Me pongo hielo, agua caliente con sal y cremas calientes.

## **Anexo 4. Enlaces de videos de entrevistas**

### **4.1. Enlace de video de primera entrevista: Arturo Vela**

Parte 1: <https://youtu.be/Rk-DwoNdp3g>

Parte 2: <https://youtu.be/-xqsHSbGzC0>

### **4.2. Enlace de video de segunda entrevista: Joseph Castillo.**

<https://youtu.be/mS5ygLt9B7I>

### **4.3. Enlace de video de tercera entrevista: Tracy Huamaní**

[https://youtu.be/FpT1EG\\_edao](https://youtu.be/FpT1EG_edao)