



CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



INBAL

Repositorio de investigación y educación artísticas
del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura

Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información de la Danza José Limón

KINESIA DE LA DANZA: Una propuesta de entrenamiento corporal para las cualidades físicas en danza

Maestro en Investigación de la Danza

P R E S E N T A

Alexander Rubio Alvarez

Asesores:

Mtra. Anadel Lynton Snyder Linton

Mtra. Hilda del Carmen Islas Liconá

Mtro. Bernardo Javier Orellana Zarricueta

Ciudad de México, julio de 2015



www.inbadigital.bellasartes.gob.mx

Cómo citar este documento: Rubio, Alvarez, Alexander. *KINESIA DE LA DANZA: Una propuesta de entrenamiento corporal para las cualidades físicas en danza*. CDMX.: INBA/Cenidi Danza, 2015.

Descriptorios temáticos: kinesia de la danza, entrenamiento corporal, preparación corporal, maestros latinoamericanos de danza, método pedagógico, ejercicios para danza.



CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E
INFORMACIÓN DE LA DANZA JOSÉ LIMÓN

Ensayo para obtener el grado de
Maestro en investigación de la danza

“KINESIA DE LA DANZA: Una propuesta de entrenamiento corporal para las
cualidades físicas en danza”

PRESENTA

ALEXANDER RUBIO ALVAREZ

Directora de ensayo:

MTRA. ANADEL LYNTON SNYDER LINTON

Comité tutorial:

MTRA. HILDA DEL CARMEN ISLAS LICONA

MTRO. BERNARDO JAVIER ORELLANA ZARRICUETA

México D.F., Julio de 2015

A Dios, a mis padres y familia por darme la vida y la semilla de la indagación con disciplina (Gabriel Eduardo Rubio, Luz Mireya Alvarez, Ana Mireya Rubio, Sofía Peña Rubio)

A la vida por darme la danza, el movimiento, la alegría y la energía.

A mis hijos Danny y Naiara que son mí luz

A mis maestros, maestras, estudiantes y todos los bailarines y bailarinas de los que he sido participé en su formación por cerca ya de veinte generaciones.

A Anadel Lynton, Hilda Islas, Bernardo Orellana, Jaime Barranco Q.E.P.D., Edgar Munar Q.E.P.D., Priscilla Wellton Q.E.P.D.

A todos mis compañeros, compañeras, colegas, amigos y amigas del arte, la vida, cómplices de la danza y el cuerpo.

INDICE

INTRODUCCION	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
CAPITULO 1: ANTECEDENTES, REVISION Y VALORACION DE ALGUNOS AUTORES	6
CAPITULO 2: EXPERIMENTACION	36
CAPITULO 3: DESCRIPCION DE ALGUNOS EJERCICIOS DEL MANUAL	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFIA	87

INTRODUCCION

El presente texto es fruto del proceso de investigación en el campo del entrenamiento corporal en danza, a partir de la maestría en investigación en danza del Centro de investigación en danza INBA "CENIDI DANZA JOSE LIMON". La "kinesia de la danza" es una propuesta de entrenamiento corporal de las cualidades físicas en el ámbito de la danza escénica en Colombia que puede ser aplicable a Latinoamérica y otras latitudes.

Esta propuesta pretende fundamentar el trabajo dancístico, a partir de principios del entrenamiento corporal, la fisiología del ejercicio y las cualidades perceptivas motrices que intervienen en la danza. Está dirigido a intérpretes, docentes, coreógrafos, directores y público interesado en la danza como hecho escénico o en el nivel de formación profesional.

Postular un tema como "kinesia de la danza", implica establecer una categoría no existente dentro del campo de la danza, en este orden de ideas, sería necesario mencionar que el concepto más cercano, sería la kinesiología, quien trataría los conceptos solamente desde el plano biomecánico de la danza, mientras que esta categoría (kinesia de la danza), propondría algunas formas de abordar esa comprensión, no solamente de orden mecánico funcional sino propositivo, didáctico a partir de las particularidades del bailarín, enfocadas al entrenamiento y la preparación corporal específica, que pueda ser aplicada en cualquier género dancístico, por lo tanto podría considerarse una nueva disciplina complementaria válida para cualquier manifestación dancística.

Este texto está distribuido en capítulos. El primero corresponde a los antecedentes, desde una revisión y valoración de algunas propuestas de autores de otros países sobre entrenamientos de las cualidades físicas específicamente en danza. Se suma a esta revisión, los conceptos que aportan algunos maestros

latinoamericanos de danza, entrevistados acerca de la importancia de sistematizar y optimizar el entrenamiento físico de sus estudiantes.

El segundo capítulo explica el método pedagógico de entrenamiento que propongo y los desarrollos alcanzados en las cualidades físicas de los alumnos de primer semestre del programa Arte danzario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

El capítulo tres explica algunos ejercicios del manual con su fundamentación, origen, adaptación y como los he llegado a orientar, transformándolos específicamente para el campo del entrenamiento en danza a lo largo de mi formación como bailarín, docente, investigador y coreógrafo.

Posteriormente las conclusiones y recomendaciones desde el trabajo desarrollado con los estudiantes de la universidad distrital Francisco José de Caldas, finalizando con algunos anexos en donde está la descripción de algunos ejercicios del manual. Confeccioné este manual como un compendio que describe algunos de los ejercicios que utilizo en mis clases para desarrollar cualidades físicas de los alumnos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En el marco de la situación actual de los procesos de enseñanza de la danza en Colombia, es posible establecer dos niveles, uno correspondiente a la educación no formal en donde se encuentran las academias, escuelas e instituciones que permiten a la población de diferentes edades entrenarse en géneros dancísticos como el folklor, la danza urbana, el ballet, la danza contemporánea, etc., sin la consecución de alguna titulación académica y de igual forma con la libertad de asistir a las clases siempre desde que su tiempo y el factor económico se lo permita. El otro nivel es el de la educación formal ofrecida por universidades o instituciones de educación superior, en donde luego de estudiar por algunos

semestres y cumplir los requerimientos de cursar las asignaturas del pensum, obtiene el título en el rango profesional o técnico, es decir como maestros en arte danzario, licenciados o técnicos en danza.

En cualquiera de los niveles referidos se asume un proceso de entrenamiento corporal, aumentado sus exigencias dependiendo el objetivo de formación. Pero en los dos se hace evidente la necesidad de realizar un entrenamiento fundamentado en el conocimiento del cuerpo, permitiendo que desde preceptos científicos, didácticos y pedagógicos respeten las diferencias individuales y se realice de manera consiente.

Por otra parte la danza escénica presenta cada vez, una exigencia mayor a los bailarines desde los creadores, por lo que es fundamental que tanto bailarines como creadores conozcan minuciosamente las formas adecuadas de entrenamiento evitando acciones no acordes a sus particularidades o la utilización de sistemas de entrenamiento que puedan generar lesiones.

La complejidad y diversidad de los lenguajes danzarios actuales generan que el bailarín sea más versátil, pero a su vez deba ser muy cuidadoso en la forma como prepara, acondiciona y utiliza su cuerpo, por lo que es necesario abordarlo desde preceptos anatómicos, motrices, neuro perceptivos y desde el conocimiento de las cualidades físicas, relacionando estas dinámicas con la esencia del desarrollo humano, esta es la propuesta desde este campo que propongo y denomino “kinesia de la danza una propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas en danza”.

En el proceso de formación profesional del bailarín, es importante el desarrollo óptimo de los entrenamientos corporales, fundamentados desde el conocimiento científico, académico y pedagógico.

Los sistemas de entrenamiento empleados en las escuelas y universidades en Colombia para el acondicionamiento físico en danza, muchas veces se aplican sin un conocimiento profundo de metodologías, principios corporales, fundamentación científica, etc. y se imponen solamente porque han dado resultado en bailarines de alto rendimiento en países de Europa o Norteamérica, sin analizar que es

necesario tener presente las particularidades de nuestros cuerpos, las edades y los niveles de entrenamiento.

Tal situación genera lesiones, frustraciones y además que no se obtengan las metas esperadas.

Este proyecto busca la comprensión de los conceptos relacionados con el cuerpo desde el entrenamiento y proponer una alternativa para desarrollar las cualidades físicas que denomino “kinesia de la danza”, como una posibilidad para la formación adecuada de los bailarines. Cabe anotar que en Colombia no existe ningún texto escrito por autores colombianos que aborde estos temas y sirva de fundamentación dentro de los programas de formación en danza y una de las metas finales de este proyecto fué desarrollar un texto de apoyo a los procesos de entrenamiento en las escuelas, universidades, academias, etc¹.

Esta propuesta como trabajo final de la maestría en investigación en danza, es un proyecto de vida, que pretendo desarrollar en diversos ámbitos que inician desde esta maestría y como línea de profundización en un posible doctorado.

¹ En este documento impreso, se anexa al interior de la tapa interna un disco que contiene tres archivos digitales en formato pdf, el número uno corresponde a este documento, el número dos al manual de entrenamiento de las cualidades físicas denominado “kinesia de la danza” con 153 páginas y el número tres “información recolectada en ensayos de estudiantes 1 kinesia de la danza”.

OBJETIVO GENERAL

Proponer una categoría nueva en el campo del movimiento danzado, denominada kinesia de la danza, que aborde los procesos de entrenamiento del bailarín, desde preceptos anatómicos, motrices, neuro perceptivos, para el desarrollo de las cualidades físicas, con el respeto por las dinámicas del desarrollo humano del bailarín o bailarina

.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un manual de entrenamiento para el desarrollo de las cualidades físicas, que incorpore información científica, sobre el movimiento corporal, la cual desde mí práctica como docente, considero importante para tomarse en cuenta en la danza.
- Generar un texto escrito, como insumo para los procesos de entrenamiento de las cualidades físicas en danza.
- Implementar una propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas a estudiantes del programa arte danzario de la Facultad de arte de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

CAPITULO 1: ANTECEDENTES, REVISION Y VALORACION DE ALGUNOS AUTORES

La elección de este tema de investigación, guarda relación con las vivencias que he tenido en torno al cuerpo, el movimiento y la danza. Este acercamiento al cuerpo desde el ámbito reflexivo surge a los 16 años de edad, cuando ingreso a estudiar la licenciatura en la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. A su vez, realizo procesos de entrenamiento en artes marciales, gimnasia y formación en danza. Descubro la magia de un panorama que se abre ante mis ojos, me acerco a la Cinestesis, al yoga, la fisiología y el entrenamiento deportivo, también a la reflexión epistemológica en torno a la cultura del cuerpo, al movimiento a la formación desde la corporeidad, con autores como José María Cajigal autor del texto “cultura intelectual y cultura física”, Johan Huizinga, con el “homo ludens”, Jean Le Boulche “hacia una ciencia del movimiento humano” Roger Caillois “Los juegos y los hombres”, Héctor Peralta Berbesi de “Habilidades básicas del movimiento”, entre otros, y a campos que le aportan a la comprensión del movimiento danzado como son la morfología, la reflexión pedagógica, el análisis de movimiento, la biomecánica, el entrenamiento, la psicomotricidad, etc.

De estos autores puedo citar algunas frases en torno al entrenamiento que considero son importantes para generar un discurso fundamentado epistemológicamente hacia el cuerpo.

Peralta Berbesi, Héctor (1990) refiere la importancia de las progresiones pedagógicas, es decir siempre ir de lo simple a lo complejo respetando las características particulares de cada uno de los estudiantes “lo que es bueno para uno, no necesariamente es bueno para todos” (p.19)².

En cuanto a José María Cajigal, resalta la importancia que otorga al concepto de corporeidad, reflexionando que el cuerpo es el vehículo de interacción con el mundo, dice textualmente (1991) “somos cuerpo” y esta referencia es importante

² El profesor Hector Peralta Berbesi fué mi maestro en el año 1990 y sus preceptos pedagógicos en cuanto a trabajar la progresion, el respeto por las diferencias , fundamentaron mi perspectiva didáctica respecto a las metodologias de enseñanza, que son aplicables a cualquier tipo de entrenamiento y aprendizaje corporal.

ya que para él, “somos un todo no particularizado y por ende cada acción que se ejerce sobre el o desde el, implica una forma específica de relación con el mundo” (p.21).

Jean Le Boulche (2001), enriquece la visión de la pedagogía desde las metodologías didácticas como son la creación de “procesos de análisis de las acciones motrices, las conductas motrices de base, las praxias” (p.286) y la incidencia de la acción del cuerpo sobre todas las instancias psíquicas, cognitivas.

En esa época, no existía en Colombia ninguna institución universitaria que ofreciera algún programa profesional en el campo de la danza contemporánea o en la danza clásica. Todas las generaciones anteriores e incluso la mía, nos formábamos en escuelas particulares de educación no formal, pero con rigurosidad académica. Por ende mi elección, la hice hacia la educación física, con un deseo enorme de enfocar todo lo que aprendía hacia la danza. Esto fue en 1990, paralelamente estudiaba con maestros Colombianos y extranjeros en las técnicas, formas y lenguajes de movimiento de la danza, como la ya fallecida maestra de Ballet Priscilla Wellton, Claudia Mallarino de danza escénica, Patricia Cardona de Ballet, John Martin Cordero de danza contemporánea. Posteriormente empiezo a viajar para recibir, bailar e impartir talleres, clases de danza y entrenamiento para bailarines fuera del país en países como Chile, Ecuador, Dubái, Curazao, Cuba y México.

La primera institución que crea el programa de formación profesional en danza contemporánea en Colombia, es la Academia Superior de Artes de Bogotá en 1993, adscrita al Instituto Distrital de Cultura y Turismo de Bogotá (I.D.C.T). Este proceso formativo parecía estar ideológicamente bien fundamentado, pero los resultados de sus primeros egresados no lo dejaba ver con la misma claridad en los aspectos pedagógicos, discursivos y técnicos, por ende los resultados no lograron convencerme. Años más tarde, en el 2003, me vinculo como maestro en esta institución, donde actualmente sigo desempeñándome como docente e

investigador. Es allí donde con un equipo de trabajo, hemos construido unas directrices más precisas, que se encuentran en un proceso de constante actualización y transformación, para ir obteniendo mejores resultados en beneficio de la formación en danza.

Por otra parte en el año 2000, junto con un equipo de colegas, generamos el primer programa técnico profesional en danza contemporánea del país, en el cual me desempeñe como docente y durante los últimos 5 años en el período del 2007 al 2011 asumí su dirección, esto fue en la Corporación Universitaria CENDA, en donde instaure una asignatura denominada kinesia de la danza. Fue allí en donde inicié el sueño de generar este campo como categoría de formación académica.

En el camino de formación como intérprete de danza, podía observar, que muchos maestros tenían dificultades con procesos inherentes al entrenamiento de los bailarines, y no me refiero en la técnica, la cual manejaban a la perfección. Sino, a los elementos anatómicos, fisiológicos, formas de trabajo o entrenamiento, ciclicación, principios pedagógicos y de entrenamiento aplicados a la danza, e incluso tenían mitos que eran fruto del desconocimiento. Por ejemplo, en las escuelas, estaba la creencia, que los cuerpo adultos ya no logran aumentar su movilidad (flexibilidad y elasticidad), y yo me dedicaba a explicares, demostrando con hechos que los cuerpos adultos eran susceptibles de la mejoría de esta cualidad física, lo que hacía falta, era conocer el proceso adecuado de entrenamiento desde la fisiología y la conformación del cuerpo. Entonces les refería que habitualmente en danza solo se utilizaba una forma de entrenamiento de la flexibilidad y era el estiramiento sostenido o en otros casos el ejercicio balístico, pero si se deseaba mejoría en cuerpos adultos (Rango de los 18 años, hasta edades avanzadas), se requería trabajar con técnicas de la fisioterapia, como son la facilitación neuromuscular propioceptiva y el *Stretching*. Incluso mi primer trabajo de entrenamiento con un bailarín adulto, fue con John Martin Cordero Peralta, en ese momento bailarín mayor de 25 años, quien presentaba una falencia enorme en la flexibilidad y elasticidad de ciertas zonas osteo-

musculares. Lo entrene con las técnicas que propongo, obteniendo excelentes resultados en la elasticidad y flexibilidad de sus musculaturas flexo extensoras y abductoras (apertura sagital y apertura frontal coxofemoral).

Me encontré en la danza, con un panorama donde existen carencias en el conocimiento del entrenamiento corporal y un camino interesante para aportar. Luego, empiezo a enseñar y compartir con personas que se desenvuelven dentro de la danza, como coreógrafos, intérpretes, directores de compañías, docentes, estudiantes, etc.

Este interés particular sobre el tema ha sido una inquietud permanente, ya que he tenido formación en el campo de la danza y a su vez en el campo del entrenamiento y áreas de la salud. Considero, que la comprensión de los procesos inherentes al cuerpo, optimizan su utilización como herramienta de creación, minimizando las lesiones al no ser entrenado adecuadamente, por falta de información y conocimiento en torno a él.

El proceso de trabajo como docente, interprete, creador, coreógrafo e investigador en la danza durante más de 20 años me ha generado diversas inquietudes y la orientación en un campo particular que desde esta propuesta es el entrenamiento corporal de las cualidades físicas, gestando el campo que denomino “kinesia de la danza”.

El termino “Kinesia” en su etimología proviene de dos raíces griegas que son, el término *kines* o *cines* que significa movimiento y el término *aistesis* o *asthesis* que se explica como sensación. Esta perspectiva es diferente a la comprensión de kinesia como lenguaje del cuerpo.

Uno de los conceptos cercanos, es la kinesiólogía, que como ciencia que estudia el movimiento humano, se acerca en la danza al estudio del plano biomecánico y anatómico. Pioneros en este campo son Rash (1991) con trabajos dirigidos al campo deportivo y en la danza Clippinger (2011). La “Kinesia de la danza”, implica una categoría por establecer dentro del campo de la danza, proponiendo algunas

formas de abordar, no solamente de orden mecánico funcional sino propositivo, didáctico a partir de las particularidades del bailarín y bailarina, enfocadas al entrenamiento y la preparación corporal específica, que pueda ser aplicada en cualquier género dancístico; por lo tanto podría considerarse una nueva disciplina complementaria válida para cualquier manifestación danzaria.

En los entrenamientos que recibí a lo largo de mi formación en danza en Colombia, encontraba que los maestros y maestras utilizaban algunos mecanismos que provenían de su trabajo en danza específicamente desde la técnica, pero no desde una fundamentación que tuviese en cuenta los mecanismos fisiológicos, didácticos e incluso las diferencias individuales, por lo que no generaban resultados óptimos y en ocasiones se generaban lesiones.

Como maestro de entrenamiento corporal en danza, anatomía para el movimiento, análisis de movimiento, técnica, etc. encuentro que se requiere la construcción de un texto que reúna los conceptos y procesos que requiere el profesional que se desenvuelva en el campo dancístico. Desde este trabajo propongo una alternativa de entrenamiento de las cualidades físicas requeridas en la danza escénica, fundamentada en teorías, principios y sistemas utilizados en el entrenamiento deportivo, aportando desde mi experiencia, vivencias y formación en el campo de la danza.

REVISION Y VALORACION DE OTROS AUTORES:

Primero se hace necesario explicar el concepto de cualidades físicas, que corresponde a las capacidades inherentes al cuerpo del bailarín y tienen relación con la genética, el entrenamiento, los procesos de adquisición y aprendizaje motriz, etc.

En la danza, el bailarín o bailarina requiere un entrenamiento adecuado de ciertas destrezas, capacidades o cualidades físicas como la fuerza que para Ramos (2001) es “ la capacidad de ejercer tensión contra una resistencia mediante

tensión muscular” (p.18), la flexibilidad es la capacidad de las articulaciones y conjuntamente con la elasticidad muscular permite desplazamientos de los segmentos, elevaciones de las piernas, desarrollar rotaciones de cadera para las posiciones técnicas de ballet, Graham, Limón, etc, y la resistencia como capacidad cardiovascular de soportar el esfuerzo físico de una clase o entrenamiento. Además existen otras cualidades, como la coordinación (capacidad de involucrar diferentes segmentos con precisión, control y dominio en movimientos), el equilibrio, los elementos de ajuste postural y motriz, que corresponden al esquema corporal (percepción de cada componente corporal) y la propiocepción (capacidad de recibir información de forma consciente desde cada segmento), todo ello para generar un acción minuciosa y de carácter técnico óptimo desde la ubicación y manejo del cuerpo con relación al tiempo y el espacio.

Algunos autores como Ozolin (2007) clasifican las cualidades físicas en primarias o básicas y secundarias o derivadas, otros del ámbito psicomotriz como Klaus y Dietrich (2009), en condicionales y coordinativas. Dentro de las condicionales se encuentra la fuerza, la resistencia y la flexibilidad (movilidad) y dentro de las coordinativas las de orientación, diferenciación, combinación, adaptación, reacción y equilibrio. En la danza son los elementos vitales que permiten el desarrollo, ejecución y creación de movimientos que comprende las diferentes técnicas dancísticas. Para el desarrollo de este texto encuentro en el campo de la danza más afinidad al concepto de Klaus y Dietrich (2009) en el manual de metodología de entrenamiento deportivo, con la denominación de “capacidades condicionales y coordinativas” (p.101), en este caso, cualidades condicionales del bailarín, la fuerza y la movilidad (flexibilidad) y las coordinativas como el equilibrio y la propiocepción.

Partiendo de este concepto las cualidades físicas que abordaré son la movilidad (flexibilidad, elasticidad), la fuerza, el equilibrio y la propiocepción como eje fundamental en la preparación del bailarín. Otras cualidades como la coordinación (dinámica general, específica, fina y gruesa) y la resistencia las explicitó de manera general, ya que pueden ser desarrolladas desde la especificidad de las

clases técnicas de danza, por ejemplo en el programa de arte danzario, la resistencia aeróbica se ejercita constantemente en las secuencias y ejercicios al interior de las clases de danza étnica y tradicional, mientras que la movilidad articular requerida en las clases de Graham o ballet, es necesario estimularla en espacios alternos desde las clases de acondicionamiento físico con algunas metodologías específicas propuestas para ello.

En el entrenamiento corporal existen algunos ejercicios de técnicas que buscan conciencia de la alineación y del manejo de los segmentos corporales, las cuales se limitan solamente a la acción propioceptiva, pero dejan de lado otras cualidades requeridas en la danza, como la coordinación intramuscular, el desarrollo de rangos de fuerza máxima, flexibilidad activa, resistencia aeróbica, etc. Estas tendencias pertenecerían al campo de las técnicas somáticas que involucran a la técnica Pilates, el yoga, el Rolfing, la técnica Alexander, el Feldenkrais, etc.

Por ejemplo la técnica Pilates según la federación española de aeróbicos (2009) propone una serie de principios de trabajo corporal como son “el control, concentración, fluidez, precisión, respiración y centralización” (p.12), basado en ejercicios diseñado por Joseph Pilates utilizando una base del yoga empleando el propio peso corporal en el suelo o con pelotas y también algunas máquinas conocidas como reformer se ejercitan los músculos generando elongación y fuerza desde una base que es el centro abdominal y el piso pélvico.

El yoga como técnica milenaria de originario de la india, tiene varias vertientes, la más trabajada en el campo de la danza es el hatha yoga que se compone de asanas o posiciones que incorporan la respiración, la flexibilidad, elasticidad y la concentración sosteniendo cada posición de manera activa.

El método Rolfing es desarrollado por Ida Rolf y está basado en la autoconciencia por el movimiento, desde la recuperación de la conciencia de la postura en su relación con la fuerza de gravedad y la estimulación directa sobre las fascias o envolturas que recubren el musculo esquelético.

La técnica Alexander desarrollada por el actor Matías Alexander para generar consciencia corporal basado en la alineación, elongación, respiración, reconociendo y corrigiendo hábitos nocivos de la cotidianidad.

El método desarrollado por Moshe Feldenkrais se basa en la comprensión de las conexiones somáticas del cuerpo y generar bienestar desde la conciencia de la posición y la percepción desde el sistema esquelético.

Cada una de las técnicas y métodos implican estudios particulares en el campo y generan círculos cerrados muy específicos, en el que para enseñar alguna de estas técnicas métodos, es necesario asociarse internacionalmente y certificarse en el campo particular, esto sucede con el Pilates, Feldenkrais y Rolfing. Una pequeña población de actores y bailarines acceden a estas técnicas buscando bienestar y consciencia corporal. Cabe anotar que cursé varias certificaciones en Pilates, yoga y actividad física terapéutica por lo que refiero esta situación con conocimiento.

Es importante anotar que la “kinesia de la danza”, estaría enfocada en el entrenamiento de las cualidades físicas para la danza escénica dentro del campo técnico, equivalente al alto rendimiento, en donde el objetivo es que el bailarín desarrolle un cuerpo tónico, y flexible. Por lo tanto el campo somático no estimula completamente todas las capacidades físicas requeridas por el bailarín en alto rendimiento, aunque son importantes los grandes aportes a la consciencia corporal, es de anotar que el campo de las técnicas somáticas es aplicable a cualquier persona sin importar su nivel de entrenamiento.

Realicé el análisis de algunas propuestas de entrenamiento corporal de autores que han tenido experiencia y reconocimiento en el campo específico de la danza, como son Judith Alter y Erick Franklin. Además de los aportes de Hilda Islas Licona con su texto Tecnologías Corporales, de los cuales resalto elementos particulares, que tienen relevancia en los entrenamientos corporales para la danza, a su vez desde mi investigación, propongo una alternativa personal y un estilo propio para el entrenamiento, que denomino “kinesia de la danza”.

Al realizar la lectura analítica de los autores, establecí dos aspectos de reflexión que son: primero los elementos a resaltar respecto al entrenamiento en danza y segundo los aspectos en los que encuentro oportunidades de aportar desde mi análisis y experiencia a manera de conclusiones.

La primera autora es Judy Alter, quien escribió el libro “Stretch & strengthen” el cual fue publicado en el año 1986, esta compuesto por 16 capítulos con un total de 220 páginas. El método es una forma de trabajar la flexibilidad, basándose en la activación del reflejo de tracción del músculo que es un mecanismo fisiológico y la ejecución de seis pasos que son: la tracción, la contracción muscular, la acción, la separación, la relajación y la sensación.

El método de la autora como forma de entrenamiento propone unos principios básicos, basados en una breve explicación anatómica y del funcionamiento de la fisiología muscular. Se pueden destacar algunas indicaciones que se proponen para los entrenamientos y es el establecer un tiempo de calentamiento de aproximadamente 20 minutos, evitando los movimientos balísticos que pueden generar lesión y destaca la importancia de estar siempre atentos al dolor. Estas dos pautas son importantes dentro de cualquier entrenamiento e incluso desde la “kinesia de la danza” se enfatiza en esta fase desde un análisis minucioso de su realización y las implicaciones para la práctica del bailarín.

La propuesta de ejercicios está dirigida a personas de diversos niveles, desde principiantes, bailarines, atletas profesionales, pero también a personas con limitaciones físicas, sedentarias e inactivas, proponiendo ejercicios preventivos, haciendo énfasis en los músculos de las piernas o tren inferior, la zona media del tórax y los miembros superiores o tren superior. Aquí observo con interés que desde mi propuesta el campo objetivo es el de alto rendimiento, aun cuando las pautas brindadas son aplicables para cualquier nivel de entrenamiento.

Alter (1986), propone cuatro elementos que deben tenerse en cuenta al realizar ejercicio. Estos son: “Estirar antes y después de cada ejercicio, tener un orden al ejecutar el entrenamiento, realizar un trabajo arduo de estimulación de los grupos

musculares, las necesidades individuales requieren adaptaciones especiales” (p.9), todo esto resaltando estar a la escucha de los mensajes del cuerpo, balancear el uso de los músculos, revisar los hábitos, detenerse y tomar el tiempo necesario para rehabilitarse cuando existan lesiones.

En cuanto a los ejercicios del texto, son de carácter simple para el desarrollo de niveles básicos de flexibilidad, manteniendo buenos hábitos de alineación y rehabilitación, pero no para el desarrollo de niveles avanzados en ejecuciones de alto despliegue técnica de danza academicista escénica. Las explicaciones anatómicas son sencillas y no de carácter profundo, lo que permite ser comprendida fácilmente.

En el texto Alter propone en total 102 ejercicios de estiramiento desarrollados de la siguiente forma: nueve para el cuello, diez para los hombros, trece para los brazos, seis para manos y dedos, cinco para la zona del tórax, seis para el abdomen, once para espalda baja y cadera, trece para cuádriceps e isquiotibiales, diez para las caderas, siete para la parte baja de las piernas, siete para la zona inferior y cinco para locomoción.

Un aporte didáctico de Alter (1986) es que los ejercicios están numerados y clasificados dependiendo los requerimientos del lector, es decir si son para personas sedentarias, se sugiere una determinada secuencia o si son para avanzados se propone otra. Para el caso específico de la danza y de atletas profesionales Judy Alter desarrolla una secuencia que se compone de 29 ejercicios de carácter avanzado. Es decir de los 102 que propone equivalentes al 100 % solamente 29, que son el 28.4% corresponderían a secuencias específicas aplicables a la danza escénica. Este aspecto se convierte en oportunidad de generar un aporte desde la “kinesia de la danza”.

En los ejercicios que clasifica como avanzados, que estarían dirigidos a bailarines y deportistas profesionales, solamente propone por región veintinueve ejercicios desglosados así: Para la nuca dos ejercicios, en los hombros uno, en brazos seis,

para la espalda dos, la zona abdominal dos, la espalda baja y cadera dos, para muslos cinco, movimientos de rotación de cadera cinco y para las piernas cuatro.

En cada uno de los ejercicios de flexibilidad explica la necesidad de realizar varios momentos, Alter (1986) “uno de preparación previa o tensión de 30 segundos, un estiramiento leve de 30 segundos y un estiramiento más profundo con tiempo de 30 segundos a un minuto” (p.20) y con los ejercicios de fuerza propone “que se sostenga la posición en conteos de 3 o 4 tiempos” (p.14) dado que mantener la posición genera activación de las fibras para la contracción, Cabe anotar que estas dinámicas brindan una tonicidad muscular básica para un mantenimiento de la fuerza en lo referente al bienestar, pero para incrementar la fuerza y potencia que requiere un bailarín de alto nivel, es necesario variar los desarrollos y ejecuciones de esta fuerza para que generen una estimulación adecuada a las necesidades.

ASPECTOS A RESALTAR:

La autora propone una forma de entrenamiento de la flexibilidad y algunos ejercicios de desarrollo de la fuerza desde la forma isotónica (contracción, extensión) e isométrica (contracción estática). Además se estipula la necesidad de hacer un proceso acorde a las necesidades de entrenamiento de quien lea el texto.

ASPECTOS EN LOS QUE ENCUENTRO ES POSIBLE APORTAR:

Específicamente para el trabajo de danza escénica de alto rendimiento, encuentro que Alter propone algunos ejercicios que son 29 en total de entrenamiento para la fuerza y la flexibilidad, utilizando para la flexibilidad el método denominado “stretching” es decir basado en la tensión, relajación, extensión, lo que va a permitir la obtención de cierto rango de movilidad en las articulaciones aplicables a algunos ejercicios de danza, pero no el desarrollo máximo de amplitud articular. En cuanto a la fuerza son escasos los ejercicios que se proponen y están dirigidos

a grupos musculares grandes como los cuádriceps, pantorrillas, hombros, caderas y no tan específicos en colocación de rotación externa de cadera o proceso cíclico para acciones técnicas de alto impacto en danza académica.

De las cualidades físicas requeridas para la danza, el texto solamente se enfoca en algunos aspectos genéricos de la movilidad articular y un poco de la fuerza. El texto fue elaborado hace 29 años, por lo que las necesidades de los bailarines en ese momento histórico, quizás no eran tan exigentes como lo son en la actualidad.

De las técnicas de flexibilidad encuentro que para la kinesiología de la danza la de Alter es un elemento importante y deja la posibilidad de aportar desde otras posibilidades técnicas que son de gran utilidad en la danza escénica como son el *flex gym* y los ejercicios de facilitación neuromuscular propioceptiva. Para el entrenamiento y desarrollo de la fuerza, la autora lo trabaja de forma genérica y encuentro que desde la kinesiología de la danza se puede hacer un acercamiento a otras técnicas como son las isométricas, las isotónicas y las isocinéticas que pueden mejorar notablemente la ejecución dancística de alto rendimiento. Queda abierta la posibilidad para desarrollar desde la kinesiología de la danza aportaciones en el entrenamiento de las musculaturas particulares que se emplean en ejercicios técnicos de ballet, Graham, o danza contemporánea, desde centros articulares como la zona coxofemoral y de la zona de las musculaturas rotadoras externas de cadera.

En conclusión el análisis del texto de Alter como metodología de entrenamiento, permite un acercamiento desde un proceso basado en la fisiología y anatomía básica que puede ser utilizado para diferentes actividades corporales, con ejercicios sencillos. Las cualidades físicas que estimula son básicamente la flexibilidad y hace un breve acercamiento a la fuerza. Pero otras cualidades o técnicas de entrenamiento en danza no son desarrolladas por la autora.

Los conceptos anatómicos pueden ser trabajados con mayor profundidad para el caso del entrenamiento de alto rendimiento, ya que son la base del entrenamiento, se puede ampliar la explicación de los procesos fisiológicos del estiramiento y de

la fuerza. Puede ser pertinente describir los resultados que produce cualquier tipo de entrenamiento al cuerpo, es decir cómo afecta su estructura, desempeño, composición, etc. Por ejemplo la propuesta de Alter estimula un tono muscular de intensidad media, pero no está dirigido a proporcionar aumentos en la fuerza y grandes amplitudes o elevaciones de las piernas para un bailarín que lo requiera en el ámbito de la danza escénica de gran virtuosismo técnico. El texto responde a las expectativas del periodo en que fue escrito, aunque en la actualidad continúe sirviendo para ciertos procesos de entrenamiento básico en bailarines principiantes. La autora genera una base que desde la kinesia de la danza permite unos desarrollos de acuerdo a las necesidades de la danza de altas exigencias técnicas.

El segundo libro analizado es “Danza, acondicionamiento físico” del autor Eric Franklin, publicado en el año 2006 por la Editorial Paidotribo, con 247 páginas.

La obra está dividida en 10 capítulos denominados (y considero importante escribir los nombres, ya que dan cuenta del abordaje conceptual del autor): 1. El acondicionamiento cuerpo mente. 2. La integración de imágenes, 3. El equilibrio reflexivo, 4. La flexibilidad relajada, 5. Alinear el movimiento para mejorar la técnica, 6. Reforzar el centro, 7. Aumentar la potencia de pies y piernas, 8. Desarrollar la potencia del tronco y los brazos, 9. Mejorar los giros, saltos y aberturas, 10. Centrarse con la thera-band.

El texto en el primer capítulo explica algunos conceptos de acondicionamiento corporal, basados en consideraciones del entrenamiento Franklin (2006). Menciona algunos principios que son “los principios de especificidad, de carga progresiva, cambio neurogénico y de secuencialidad” (p.6), los cuales están relacionados con la necesidad de especificar la cualidad física a entrenar, de carga progresiva en donde se genera una secuencialidad en el trabajo, partiendo de acciones sencillas a complejas, cambio neurogénico frente al cambio miogénico activando desde el sistema nervioso el reclutamiento de fibras, acciones de equilibrio excéntrico y concéntrico desde el trabajo de fuerza, el principio de periodización hace referencia al incremento paulatino de las cargas,

además del calentamiento con progresiones con el uso de la pelota y la theraband, en la vuelta a la calma. En este punto, el autor en varias páginas (145-233), destaca el uso de las theraband explicando las resistencias, colores, longitudes, volumen y consejos para utilizar este elemento, destacando página 15 “la creación con la theraband de una potencia para moverse” ya que el trabajo genera una resistencia cíclica con las acciones de entrenamiento técnico mejorando la fuerza muscular.

En el segundo capítulo explica la integración, la conciencia, control y poder de las imágenes mentales, a partir de la visualización ideocinética y la Ideocinesis basado en las ideas de Mabel Todd, Lulu Sweigard, Barbara Clark y André Bernard, además de Bonny Bainbridge Cohen, fundadora del Body-Mind Centering, como técnicas que reeducan los patrones de movimiento corporal con el uso de la imaginación, el contacto y el movimiento. Estos principios fundamentan el trabajo de otras técnicas somáticas como son la técnica Rolfing, el Feldenkrais, Pilates, etc.

Las imágenes mentales, según el autor ayudan desde algunos procesos denominados visualización seminal y estimulación mental del movimiento con la sigla E.M.M. (Dave Collins, Universidad de Edimburgo) a generar procesos simples que se traducen en la visualización del movimiento, disfrutando el ritmo, estimulando el centro y el control constante, moviéndose de lo visual a lo físico, siendo receptivo, consistente. Estas dinámicas proponen un análisis y acciones desde el neuro aprendizaje. Propone además el contacto corporal desde el tacto, es decir desde la acción kinésica, el movimiento, la respiración, el dialogo interior y la expectación positiva para hacer conciencia del acondicionamiento en danza. En síntesis se hace referencia al poder de la mente, generando conceptos previos antes de ser desarrollados con el cuerpo desde la técnica, moviéndose desde lo visual a lo físico.

En el capítulo tres, Franklin aborda el equilibrio reflexivo, cuya técnica se basa en “los componentes anatómicos de los órganos implicados en lo sensorial, muscular, propioceptivo y psicológico” (p.32), partiendo del uso de los theraband, como

forma de equilibrar las musculaturas de la zona del cuello y la espalda en general. Para trabajar el equilibrio propone el uso de pelotas, ganando control en fuerza y equilibrio a través de nueve ejercicios, uno con pelotas, seis con teraband (para un total de 16 ejercicios). Siempre destaca el equilibrio de cada zona corporal y el entrenamiento de las zonas bilaterales de cada musculo.

El capítulo cuatro, “Flexibilidad relajada”, explica dos formas de trabajo desde la flexibilidad activa y pasiva, es decir desde las posiciones estáticas y las dinámicas propias de la danza, propone algunas conexiones para experimentar flexibilidad-tensión: 7 ejercicios de visualización, uno con el compañero, uno con theraband, dos de auto masaje, tres con pelota. En total catorce. El capítulo explica la conformación de las fibras musculares y las proteínas implicadas (filamentos de actina y miosina).

Encuentro en el texto en la página 60, un numeral cuyo contenido me generó confusión, es el 4.5 titulado “crear acción en el musculo liso”, lo refiero primero porque desde la anatomía médica, la fisiología y la morfología, el músculo liso no tiene acción voluntaria y sólo está presente en tractos digestivos y órganos involuntarios. Al leer el texto, si hace referencia a la contracción del musculo esquelético. Pero después creo entender al relacionar los conceptos que el autor menciona la activación del musculo liso, pero parece que se quiere referir a aplanar el musculo esquelético y no al precepto fisiológico de clasificación muscular (liso, esquelético y cardiaco) en donde la musculatura lisa no presenta acciones de movimiento voluntario. Luego de aclarada esta situación la explico aquí, ya que algún lector con conocimientos fisiológicos y médicos podría confundirse.

Son de gran aporte los referentes didácticos que propone Franklin desde las estructuras anatómicas para percibir puntos proximales y distales de elongación, como el etmoides, el auto masaje suboccipital y el carpiano. A lo largo del capítulo el autor propone ejercicios a desarrollar con pelotas y thera-band dirigidos a la técnica del ballet, como son los pliés, posiciones de brazos, arabesque, desde la conciencia de los órganos que se alojan en la zona abdominal.

El capítulo cinco, “Alinea el movimiento para mejorar la técnica”, explica brevemente los tres planos corporales y propone desde la utilización de pelotas y ejercicios de visualización, pensar en la alineación de órganos como los pulmones, el corazón, riñón, vejiga, primera costilla, el trabajo desde el suelo pélvico, el sacro como centro, para hacer conciencia de acciones del ballet clásico y propone 13 ejercicios desde la relajación que es el factor esencial para la alineación. Franklin (2006) refiere “equilibrar las fuerzas para mejorar le alineamiento” (p.90).

El capítulo seis, “Reforzar el centro”, propone ejercitar los músculos de la cadera, como el psoas iliaco, músculos de la columna, el abdomen y los músculos respiratorios desde el diafragma utilizando el thera-band y pequeñas pelotas. Propone 18 ejercicios, 6 con pelota y 12 con thera-band, con la respiración y la compresión del diafragma. Es importante destacar que este aspecto es similar a uno de los principios de la técnica Pilates que es el centro, el cual es inherente a los procesos somáticos y beneficia los entrenamientos de los bailarines. Este aspecto me sirve como base para el desarrollo de ejercicios de “kinesia de la danza”.

El capítulo siete, “Aumentar la potencia de pies y piernas”, propone el trabajo de músculos específicos mediante 17 ejercicios con bandas, 6 de ellos desde la visualización, 5 con theraband para los pies y 9 específicos para mejorar las técnicas de ballet (fondú, battement, plié, passé). En cuanto al número de repeticiones, en la página 164, el autor propone repeticiones de 4 a 12 y hasta 20 movimientos 2 veces por semana, según el nivel para cada ejercicio. Aquí puedo entender ligándolo a los conceptos del entrenamiento deportivo que ese número de repeticiones mejora procesos de resistencia a la fuerza. Entonces puedo encontrar una conexión y desde la kinesia de la danza, proponer las dinámicas que mejoren potencia.

El capítulo ocho, “Desarrollar la potencia de tronco y los brazos”: propone 17 ejercicios, 3 de visualización, 14 con theraband, 4 a 12 (¿de qué?) y llegar hasta 20 repeticiones.

Aquí encuentro que los ejercicios de espalda no son tan numerosos, quizás porque el énfasis mayor está en el ¿tren? inferior, aunque las dinámicas están centradas en el *cambré* como forma cíclica en el ballet. Este aspecto se convierte en posibilidad de desarrollar desde la kinesiología de la danza, algunos ejercicios específicos para esta zona.

Los capítulos nueve y el diez proponen mejorar los giros saltos y aberturas: 16 de visualización, 5 de pelota, 17 ejercicios de visualización, 3 ejercicios para los músculos profundos, obturadores y piriformes, además de 6 ejercicios con pelotas, menos tensión, des contraer, saltar con fuerza pero sin tensión, salta desde el diafragma, potencia del tendón de Aquiles, obturadores internos, externo y piriforme. Además 18 ejercicios distribuidos así: 5 para el torso, para los miembros superiores, 13 ejercicios específicos para piernas desde la técnica del ballet (*attitude*, *ponché*, *relevé*, *battement*, *fondú*).

Al analizar los ejercicios de estos capítulos, el entrenamiento se basa en el uso de *theraband* lo cual puede aportar desde la generación de fuerza. Desde la “kinesiología de la danza”, puedo complementar con otras dinámicas que se realicen desde la utilización del propio cuerpo o del compañero, para complementar el entrenamiento en danza.

Aspectos a resaltar: la técnica que propone Eric Franklin le aporta al acondicionamiento corporal en danza un elemento fundamental que es la visualización en los procesos de entrenamiento, lo que es una herramienta didáctica para los bailarines. Este proceso ayuda con el manejo cognitivo y perceptivo de las ejecuciones técnicas del entrenamiento.

Aspectos en los que se puede aportar desde la kinesiología de la danza:

Respecto a las técnicas de trabajo de entrenamiento de las cualidades físicas, Franklin se centra específicamente en la flexibilidad y la fuerza con el uso de *thera-bands*. La flexibilidad la trabaja desde dos componentes que son la flexibilidad activa y pasiva con el uso de las bandas de goma y la fuerza isotónica,

desde la oposición y resistencia que ejerce el thera-band. El equilibrio propone trabajarlo desde la visualización y el uso de las pelotas.

En total propone 120 ejercicios, equivalentes a un 100 %, de los cuales el mayor porcentaje que son 86 % de los ejercicios se realizan con thera-band y un 10% de ejercicios utilizando pelotas. Los ejercicios restantes se basan en la visualización, es decir los que se hacen sin otros elementos son relativamente pocos. Parece desde lo observado que la base de la técnica es el uso del thera-band.

Utiliza el término flexibilidad para referirse a la movilidad corporal y elasticidad. En cuanto a las técnicas, encuentro que queda la posibilidad latente de otras formas de entrenamiento como son la facilitación neuromuscular propioceptiva, el trabajo con compañeros en estiramientos activos y pasivos, el desarrollo de acciones de entrenamiento de alto rendimiento desde el *flex gym* que es una de las técnicas específicas para mejorar la flexibilidad y elasticidad en adultos, que se asemeja al *stretching* pero se modifican los ángulos de extensión y los tiempos de la ejecución. Esta técnica la explico minuciosamente en el manual.

Se puede ampliar todo lo relacionado con planos y ejes corporales para comprender las acciones de movimiento y las posibilidades articulares de cada segmento. El abordaje del equilibrio puede hacerse más minucioso, ya que su importancia es crucial en técnicas como el ballet clásico.

El trabajo de Franklin está centrado solamente en el ballet clásico aunque en la página 219 en el segundo y tercer renglón afirma que los ejercicios se extraen del ballet y la danza contemporánea, pero en la evidencia lo que se observa está diseñado en dirección al entrenamiento en ballet clásico, aunque la similitud de algunos ejercicios del ballet con las acciones de la técnica Graham pueden ser cíclicas para el uso de ejercicios comunes de entrenamiento.

Encuentro puntos en común con Franklin, quien expone siete principios para tener en cuenta en el acondicionamiento físico en danza, que ya fueron citados al referir el primer capítulo. Estos principios son similares a los existentes en las teorías del

entrenamiento deportivo. Pueden ser pensados para una sesión de entrenamiento general en danza.

Entonces desde “la kinesia de la danza” incorporo otros principios que suman 14 y que considero importantes en la formación dancística y de las cuales hago la explicación específica en la parte dos del manual en primer capítulo. Estos principios son:

Principio de la super compensación (1), de la individualización (2) , de la relación óptima entre trabajo y recuperación (3); Principio del incremento de trabajo (4), de la progresión (5), la continuidad (6), la dosificación y la conciencia corporal (7); Principio de autorregulación (8); Principio de la alineación propioceptiva (9); Principios de ergonomía postural (10) y la ejecución dinámica de los ejercicios, de la dinámica progresiva y respiración (11); Principio de la percepción kinestésica, de adaptación orgánica (12) y de las capacidades individuales (13); Principio de entrenamiento secuencial y fisiológicamente adaptado (14).

Además de los autores referidos que son específicos en el campo del entrenamiento en danza y de los cuales quería conocer y analizar sus propuestas, me inquietaba conocer los procesos que se realizan en las escuelas respecto al acondicionamiento físico en danza. Entonces realice algunas entrevistas a directores de procesos de formación académica en danza en México y Colombia, los entrevistados en este orden fueron cinco y ellos son:

1. Miguel Ángel Díaz Cordero. Director de la compañía “Asalto diario”, Coordinador Académico de la Academia Mexicana de la danza 2011. Investigador, pedagogo, intérprete con más de 20 años de experiencia en danza.
2. Hildelena Vásquez, coordinadora del Programa de danza Universidad Autónoma de Baja California. Bachelor Fine Arts, Universidad de Concordia (Montreal), Directora de festival de danza contemporánea. Bailarina de profesión.

3. Dorys Orjuela. Coordinadora del Programa Arte Danzario. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá Colombia, Maestra en Artes Plásticas, U. Nacional de Colombia; Licenciada en Arte Danzario con perfil en ballet, Instituto Superior de Arte Cuba; Especialista en docencia universitaria, U. Cooperativa de Colombia; Magíster en Educación, U. Libre.

4. Luis Viana. Coordinador del Programa de licenciatura en educación básica en danza de la Universidad de Antioquia. Medellín Colombia. Bailarín, coreógrafo y docentes de danza contemporánea. Licenciado en Artes, Especialista y Magister en Estética.

5. Álvaro Restrepo. Director de la Compañía Colegio del Cuerpo, Cartagena de Indias, Colombia. Tomó clases con maestros como Cuca Taburelli y Priscilla Wellton en Bogotá. Viajó a New York y toma clases con Jennifer Muller y con el Maestro surcoreano Cho kyoo Hyun. La Universidad de Antioquia le otorgó el título Honoris causa en licenciatura educación básica con énfasis en danza. Crea la primera carrera profesional de danza contemporánea en Colombia con el Instituto Distrital de Cultura y Turismo de Bogotá (I.D.C.T.) ASAB.

El objetivo de las entrevistas fue realizar un acercamiento al pensamiento de los maestros, respecto al acondicionamiento físico de los estudiantes en el ámbito académico de la danza, conociendo aspectos como: los procesos que utilizan en sus lugares de trabajo académico, las lesiones más comunes en los estudiantes, su definición de kinesiología y la perspectiva en torno al cuerpo, la danza e incluso su pensamiento sobre la longevidad en el trabajo escénico.

Se diseñó una entrevista con 6 preguntas, indagándoles acerca de datos básicos como nombre, formación y cargo en la institución en que trabajan. Las seis preguntas fueron de tipo abierto, evitando las opciones de respuesta monosilábica o cerrada. Las preguntas de tipo abierto permiten al entrevistado expresarse libremente, conocer las justificaciones, apreciaciones y puntos de vista que pueden enriquecer el proyecto de investigación.

Las entrevistas se hicieron de manera presencial en la ciudad de México (México) a los maestros: Hildelena Vásquez coordinadora del programa de danza de la Universidad de Baja California en Mexicali (México); a Miguel Ángel Díaz Cordero coordinador académico del programa de danza de la Academia de la Danza Mexicana en el Distrito Federal (México); en Bogotá (Colombia) a la maestra Dorys Orjuela, coordinadora del programa Arte Danzario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá); y de forma virtual a los maestros Luis Viana, coordinador del programa licenciatura en danza de la Universidad de Antioquia en la ciudad de Medellín (Colombia) y por vía telefónica con Álvaro Restrepo director del programa del Colegio del Cuerpo en la ciudad de Cartagena (Colombia).

Las entrevistas permiten conocer los paradigmas que subyacen en los imaginarios de los maestros que son líderes en procesos de formación en danza de Colombia y México, sus concepciones de cuerpo y movimiento.

ANALISIS DE LAS ENTREVISTAS A DIRECTORES Y COORDINADORES DE PROGRAMAS EN MEXICO Y COLOMBIA:

Las entrevistas arrojan datos relevantes para cada una de las preguntas:

De la primera pregunta: ¿Cuáles son los elementos corporales necesarios para que un bailarín en formación desarrolle procesos técnicos?

Los cinco entrevistados coinciden, en que dentro de los elementos corporales necesarios para desarrollar procesos técnicos en un bailarín están ciertas capacidades que incluyen: la elasticidad, la conciencia, la flexibilidad, la fuerza, la alineación, la adaptación, el control, la coordinación, el equilibrio, la orientación espacial. Además de ciertas capacidades neuromotoras y creativas para las técnicas de danza. Es fundamental tener un cuerpo y mente abiertos a la

propuesta técnica, que permita generar un proceso de construcción de la corporeidad del bailarín (a), desde la reflexión y comprensión mental y kinésica. Comprender la estructura y alineación, sin tensión muscular innecesaria, aprender a estar en las posiciones anatómicas para la danza y controlándolas sin esfuerzo extra de los músculos, siendo importante el dominio.

Con las respuestas de los maestros a este primer interrogante pude concluir que todos hacían referencia a elementos que pertenecen a las cualidades físicas básicas y coordinativas, así en su discurso no las mencionaran bajo ese nombre.

Además aparecen términos como son la comprensión mental y kinésica, esto de trasfondo implica que están buscando procesos reflexivos y analíticos de los bailarines.

De la segunda pregunta: ¿Qué procesos trabajan en sus escuelas para el desarrollo de las cualidades físicas o los procesos de acondicionamiento físico? ¿Tiene algún modelo propio, foráneo? Las entrevistas dejan ver que en las escuelas aplican principios modelos de técnicas extranjeras como el Limón, la técnica Graham, algunas danzas orientales, además de otras técnicas utilizadas en la formación de actores, el acondicionamiento del cuerpo, el trabajo muscular, la improvisación. Uno de los entrevistados mencionó que tienen un modelo de formación andragógico, donde el estudiante participa del proceso de enseñanza-aprendizaje a través del trabajo presencial e independiente. Específicamente corresponde a un programa de formación de pedagogos en una línea correspondiente a la educación básica y no a la interpretación. Para los procesos de acondicionamiento físico se trabajan desde las diferentes propuestas que planteen los maestros, que pueden ir desde técnicas y disciplinas como por ejemplo el yoga, el Pilates o propuestas holísticas que integran diversos elementos, pero no se ciñen por un modelo único. En una de las escuelas se entrenan con tendencias provenientes de la gimnastica (Escuela Rusa), proveniente de la formación clásica de los maestros. En algunas licenciaturas en danza contemporánea y en folclor, han implementado asignaturas de acondicionamiento físico, aunque no existen en la curricula. El objetivo es

buscar la alineación, hacer trabajo de piso desde las superficies de contacto. Básicamente no hay un modelo específico establecido y no se ha definido un modelo propio en cada una de las escuelas.

Estas respuestas permiten analizar que existe el escenario para una propuesta de entrenamiento de cualidades físicas en la danza, desde el acondicionamiento físico.

Tercera pregunta ¿Cuáles son las lesiones más frecuentes de los estudiantes y cuáles son las posibles causas?

Tienen que ver directamente con la ejecución de ciertas técnicas. En el caso del ballet aparecen en los bailarines las lesiones coxofemorales, las de los dedos de los pies, tendones de Aquiles y tobillos. En la danza contemporánea dependiendo de la técnica, por ejemplo en Graham, tienden a lesiones lumbares y desgarres. En el folklor, son comunes las lesiones de rodillas. La causa es que se necesita fortalecimiento desde el inicio del semestre.

Otras lesiones como las de rodilla, se deben a la dureza y falta de la cámara de aire de los pisos. Torceduras y esguinces y lesiones por stress muscular son comunes. Las lesiones son pocas, pero fruto del trabajo riguroso aparecen las normales del entrenamiento, esguinces de cuello de pie, espasmos.

En este punto me asaltan varias ideas. Me preguntaba, ¿si existiera un conocimiento profundo de los procesos anatómicos y fisiológicos del cuerpo, las cargas de trabajo e incluso de aprendizaje de la técnica minimizarían las lesiones que se consideran como “normales”? Quizás pretender imponer las técnicas con la misma rigurosidad de bailarines que empiezan en edades jóvenes y con cuerpos condicionados a cuerpos de personas adultas que empiezan a entrenarse sin la fundamentación adecuada es la causa de que se generen altas patologías en las escuelas. Aquí es donde propongo utilizar otras técnicas desde la fisioterapia como la facilitación neuromuscular propioceptiva o un entrenamiento en el acondicionamiento físico fundamentado científicamente que respete las particularidades, puede ayudar a minimizar lesiones.

Cuarta pregunta: ¿Para usted que es kinesiología de la danza?

Los entrevistados coinciden en que involucra el análisis del movimiento danzado, los fundamentos, los apoyos, orígenes, los diferentes centros de energía. Ayuda a entender como nos movemos y el funcionamiento correcto del cuerpo, reúne los conocimientos en torno a la motricidad: sus causas en las configuraciones anatómicas y sus alcances en el campo del despliegue motor. Estudia del movimiento del cuerpo humano y las posibilidades que tiene y puede desarrollar en las disciplinas danzarias. Es un estudio científico del movimiento aplicado a lo dancístico, lo sensorial, lo somático. Piensa el movimiento, la ideokinesis, exploración, el juego. Todos son elementos que ayudan a asimilar la técnica, hacerla menos dura.

Esta pregunta inicialmente era ¿Para usted que es kinesia de la danza?, pero dado que es una categoría nueva la que estoy proponiendo y semánticamente parece percibirse común, la transformé en un elemento cercano al vocabulario de los maestros que es el de kinesiología.

Quinta pregunta: ¿Cómo puede enriquecerse el trabajo de preparación corporal de los bailarines?

Los entrevistados refieren que hay muchos caminos, en donde están todos los lenguajes que se puedan conocer, sin prejuicio con los estilos y las técnicas, acercarse a muchas es indispensable. No se concibe el trabajo artístico de la danza sin el respaldo disciplinar del entrenamiento físico. En resumen es su sustento material. Hace una diferencia muy importante en esta preparación, el trabajo de reflexión teórica del estudiante, que le genera una postura más analítica, crítica y propositiva, frente a su construcción corporal y directamente proporcional a un mejor desarrollo técnico. A partir de técnicas kinéticas, somáticas, imaginar, pensar el movimiento, que no haya tanto esfuerzo muscular, la exploración, el juego. La integración de elementos del deporte, la fisioterapia, la nutrición, el masaje y la alimentación.

A nivel de análisis, las respuestas están muy acordes a lo que pensaba desde que propuse esta investigación. Es latente la necesidad de incorporar y conocer desde otras disciplinas un mismo fenómeno que es la danza, para enriquecerles y beneficiar los procesos prácticos de los bailarines.

Sexta pregunta: ¿Es posible pensar que el bailarín pueda desarrollar procesos técnicos en períodos longevos? y ¿por qué? Todos los entrevistados respondieron sí. La justificación de la respuesta se basa en que el cuerpo puede generar y asimilar conocimiento como recurso indispensable y reutilizable en el discurso artístico. La dimensión artística de la danza, distinta a la dimensión física de la práctica deportiva, no persigue la competencia medida en términos maximales de rendimiento corporal. Hace falta, para el arte, el componente de creación simbólica. Para ello no hay edad. Es absolutamente posible y necesario ya que el desarrollo de la construcción de la corporeidad en la danza lo requiere, esto garantiza la correcta apropiación y generación de la memoria kinésica, el tono muscular, la elasticidad y flexibilidad, la coordinación, la disociación, la resistencia y fuerza, la expresividad e interpretatividad y demás valencias necesarias en la danza. Si se refiere a iniciar la formación a edades avanzadas de las personas, también es posible, y el cuerpo puede tener ciertos logros técnicos, con procesos muy conscientes y cuidadosos que lo protejan de lesiones. Sin embargo serían procesos más lentos, y los niveles de desarrollo técnico y virtuosismo menores que en personas jóvenes. Se puede cambiar la perspectiva, trabajando mecanismos distintos. Es posible con otro abordaje, no con la técnica tradicional sino con las nuevas tendencias mucho más viables. Las técnicas modernas parecen que tiene un periodo de vida útil, por la exigencia propia, pero la kinesiología puede ayudar a que se baile más tiempo. Antes los bailarines se retiraban a los 30 y 35 años. Debemos tener el mismo trato de un atleta con las condiciones necesarias. El bailarín maltrata mucho su cuerpo, le da muy poco amor, le exige mucho y lo lastima.

Respecto a esta pregunta, la perspectiva es común por las respuesta de todos los entrevistados, todos afirman que sí, lo que es interesante es que ha cambiado el

imaginario en este grupo de maestros y se está reflexionando y debatiendo ese concepto de bailarín con “vida útil” o colocarle la etiqueta de “fecha de expiración”. Es interesante el concepto de danza que va más allá de lo técnico procedimental y se enmarca en lo creativo comunicativo. Cabe anotar que el rango de edad de los maestros entrevistados esta entre los 42 y los 55 años, los cinco participan en procesos de creación como directores y 2 de ellos desarrollan actividad como intérpretes de acciones escénicas.

CONCLUSIONES DE LAS ENTREVISTAS:

Específicamente respecto a la categoría propuesta que es la “kinesia de la danza” las entrevistas permiten reconocer algunos aspectos para tener en cuenta desde esta propuesta. Es importante el trabajo desde unos principios de entrenamiento corporal que fundamenten el desarrollo de las cualidades físicas. Este aspecto es común en los directores de los programas y en los autores revisados, por lo tanto se tuvo muy en cuenta para la creación de un capítulo del texto. ¿cuál? Por otro lado, entiendo que dijiste que cambiaste la pregunta a kinesiología ya que no conocían el término kinesia por ser una nueva propuesta tuya.

Otro elemento es la necesidad de generar entrenamientos fundamentados en el conocimiento fisiológico, anatómico, perceptivo, lo que es una de las intenciones de la “kinesia de la danza”.

Las metodologías de desarrollo de las cualidades físicas deben ser dirigidas a las particularidades de cada uno de los bailarines, por lo que es necesario conocerlas de manera específica.

Los maestros expresan la importancia del conocimiento y aplicación de procesos adecuados de entrenamiento en la formación de estudiantes de danza.

A su vez, la necesidad de acercarse a procesos relacionados con el entrenamiento corporal y la kinesiología, desde la formación académica.

Se resalta por los entrevistados que las lesiones, muchas veces ocurren por desconocimiento y sobreuso del cuerpo.

A su vez la posibilidad de permitir que el cuerpo continúe en trabajo dancístico en edades longevas dependerá de conocer los procesos o mecanismos inherentes a su cuerpo, pero también a los objetivos creativos del artista.

Un tercer texto revisado es el de la autora Hilda Islas Licona, con su libro tecnologías corporales publicado en el año 1996. La autora presenta una perspectiva con gran cantidad de elementos que sustentan las prácticas de entrenamiento para danza y que es posible mencionar respecto a la kinesia de la danza, como categoría que implica una propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas en danza. Y parafraseo respecto al entrenamiento a Islas (1996), “Implanta las habilidades motrices requeridas, la danza y el movimiento son un hábito que respalda a cada suceso” (p.193).

El entrenamiento genera huellas motrices, es decir patrones de movimiento que el cuerpo interioriza. En el caso de la danza, se refiere a los códigos de movimiento que implican las técnicas, en donde se crean “esquemas de conducta”. Barba citado por Islas (1996), refiere que “es necesario el entrenamiento entendido como una serie de ejercicios o acciones codificadas y repetibles”.

La adquisición de ciertas formas de movimiento como lo es la danza, implica acciones psicomotrices. Estos procesos pertenecen a las técnicas extra cotidianas que exageran, amplifican y utilizan los factores espacio, tiempo y energía. Las técnicas cotidianas se basan en el principio del menor esfuerzo, en contraste las extra cotidianas como la danza, requieren de uso energético más intenso, resaltando que existen aspectos anatómicos y dinámicos. Se explicita en los aspectos anatómicos que se aíslan determinadas partes del cuerpo que en lo

cotidiano trabajarían como unidad, a su vez relacionando partes del cuerpo que usualmente no tendrían relación alguna. Esto se evidencia en los entrenamientos corporales específicos en técnicas como el ballet, el Graham y otras formas de danza. Para este tipo de acciones es que esta propuesta metodológica desarrolla el trabajo específico de entrenamiento de las cualidades físicas.

Islas (1996) citando a Leboulch menciona que “la repetición es uno de los mejores medios de adquirir e internalizar el modelo” (p.182) y explica ciertos principios provenientes de la base de la educación física, que son determinantes para el aprendizaje motriz, en donde se incluye la danza. Por ejemplo, partiendo del modelo ideal, aparece el principio de ejecución correcta, que se convierte en el criterio de juicio, para tener un referente, en donde se comparan las ejecuciones del alumno con un modelo ideal, y si aparecen dificultades, se establecen actividades progresivas para alcanzar el modelo, de igual forma si hay dificultades, se establecen sub modelos desglosando los componentes de la acción, es decir cada movimiento más pequeño y la acción anatómica de cada segmento. Se realiza desde las acciones simples a las complejas.

Estas metodologías de tipo analítico se aplican a la danza académica y en especial a las técnicas como el ballet, a partir de la descomposición analítica del movimiento y la utilización del espacio. El ejemplo más significativo es el proceso de la danza moderna de Cuba academizado por Ramiro Guerra, quien aporta los conceptos de la ley de sistematización y el principio del desarrollo, es decir desglosar cada movimiento en sus componentes para permitir la asimilación, en donde es necesaria la repetición constante para afianzar la técnica. Y este tipo de dinámicas son esenciales dentro de la danza escénica en donde se requieren ciertos logros o productos que percibirá el espectador. Pero con una característica que cabe resaltar y es expresada por Vogli citado por Islas (1996) es que las técnicas del cuerpo son técnicas del alma en las que no puede separarse el cuerpo de quien lo vive. El desarrollo de la imaginación está ligada al movimiento. El nivel básico de la relación del individuo con su propio movimiento depende de

la conciencia propioceptiva (“sentir que siento, sentir que hago”). Ciertas técnicas de autoconciencia por el movimiento como el Rolfing, el Feldenkrais, la ideokinesis, no dependen de las exigencias profesionales de la técnica, sino de una función en torno al bienestar y el autoconocimiento, pero pueden aportar en los procesos de percepción.

Islas (1996) propone un concepto importante dentro de la definición de las técnicas de entrenamiento y es el de tecnologías corporales, que abarca tanto las técnicas cotidianas como las extracotidianas, además de ser transversalizada por la unidad kinética, en donde aparecen líneas de búsqueda a partir de técnicas y entrenamiento dancístico.

Especificaría desde las inquietudes planteadas por la autora respecto a ¿Cuáles son las habilidades motrices requeridas en determinadas actividades y yo especificaría, en procesos de danza escénica? ¿Cuáles son los segmentos corporales, las formas y calidades de movimiento? Por otra parte es necesario identificar si el entrenamiento se identifica con el producto tiempo-espacio del hábito, en este caso de las técnicas de la danza escénica, en que el producto se diferencia del entrenamiento. Es decir entrenarse diariamente en una técnica de danza no es lo mismo que subir al foro. En ese espacio median otro tipo de entrenamientos como los ensayos para montar coreografías, los elementos de composición, los vínculos con otras artes.

Es importante identificar el código dentro del cual se desarrolla la técnica de entrenamiento, por ejemplo en la danza escénica, el medio hace ciertas exigencias a la codificación corporal, demandando altos niveles de las cualidades físicas, lo que va a brindar versatilidad y alto desempeño a los bailarines. Esta codificación cerrada, hace que exista una diferencia del cuerpo del bailarín al de un individuo no entrenado, lo que en palabras de Islas (1996) legitima la profesión profesional.

Considero en este aspecto que mi trabajo de entrenamiento de las cualidades físicas, “kinesia de la danza”, está aportándole a la danza escénica. Los procesos de entrenamiento se fundamentan en preceptos motrices, desde la acción

consiente y somática desarrollar las repeticiones que afianzaran la acción en el cuerpo, para generar al bailarín versatilidad dentro del código en que se desenvuelve, pero a su vez está enmarcada en una propuesta ética y política del movimiento. Es decir, se generan elementos de conciencia individual, respeto por las capacidades individuales, las necesidades particulares y los procesos que puede desarrollar cada uno de los estudiantes. Es una apuesta al conocimiento a romper ciertos mitos y paradigmas respecto al cuerpo. Hacer un pequeño aporte a los entrenamientos dancísticos para que se optimicen los procesos.

CAPITULO 2: EXPERIMENTACION

En el capítulo anterior, luego de la revisión de autores y la información recolectada a partir de las entrevistas, se evidencian unas necesidades encontradas para el trabajo de acondicionamiento físico para la danza. Me enfoqué en ciertos puntos específicamente del entrenamiento de las cualidades físicas requeridas en el trabajo de danza escénica.

Para ello, decidí aplicar el trabajo en la población o grupo base de 19 estudiantes de primer semestre del programa arte danzario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Se establecieron dos momentos para recolectar información del grupo, un momento inicial donde elaboré un diagnóstico y uno final al culminar el semestre para determinar el impacto de mi propuesta de entrenamiento.

Entonces desde la perspectiva investigativa utilice dos mecanismos para la recolecta de la información, el uso de acciones del diseño experimental como mediciones pretest-postest y la recolección de información a través de ensayos que desarrollaron los estudiantes dentro del proceso para conocer su evolución desde mi propuesta.

En cuanto a la población, está conformada por 19 estudiantes, 8 hombres y 11 mujeres con edades entre los 17 y los 23 años de edad.

Para tener un seguimiento valorativo de la población, me propuse el desarrollo de dos *tests* evaluativos de las cualidades físicas, para determinar su evolución con la metodología que propongo desde la kinesia de la danza.

El espacio geográfico en donde se aplica el desarrollo de la propuesta es la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Artes ASAB, programa Arte Danzario, ubicado en la ciudad de Bogotá, Colombia en la carrera 13 número 14-69, en los salones 304, 310,803 y 115, en donde se interactúo con el grupo de estudiantes de primer semestre.

En cuanto al paradigma investigativo que fundamenta esta propuesta, se establece en el cuadro 1, las acciones e instrumentos que se implementaron en la propuesta.

(Cuadro 1. Acciones e instrumentos para la implementación de la propuesta)

Paradigma epistémico: constructivista Humanista	Instrumentos de investigación	Metodología cualitativa	Investigación etnográfica	Observaciones descriptivas	Propuesta metodológica y construcción de insumo Kinesia de la danza
				Diario de campo (ensayos)	
				Entrevistas	
		Investigación acción participativa	Propuesta de una categoría emergente. Kinesia de la danza		
Metodología cuantitativa	Diseño experimental	Pre test-pos test			

El paradigma que fundamenta esta propuesta, es de tipo constructivista, ya que la esencia es generar un proceso de entrenamiento que mejore las condiciones de una población, que tenga en cuenta las particularidades de los bailarines de danza escénica. Los instrumentos de investigación utilizados son variados, lo que incluye elementos de la metodología cualitativa y cuantitativa. De la cualitativa utilizo elementos de la investigación acción participativa, donde emerge una propuesta de entrenamiento que denomino kinesia de la danza.

De la investigación etnográfica tomo elementos para la recolección de información desde entrevistas, diarios de campo y ensayos. Por ultimo del diseño experimental, la información recolectada desde pretest-postest con la valoración de cualidades físicas desde pruebas de flexibilidad y fuerza.

En cuanto a los elementos cualitativos provenientes de la etnografía y que permiten recolectar la información, logré que mis estudiantes realizaran algunas reflexiones en torno a las dinámicas que hemos seguido dentro de la clase, a manera de construcción de ensayo teórico. Este insumo permitió conocer sus apreciaciones, sensaciones, conceptos en torno a su corporeidad en la danza y particularmente dentro de mi clase. Esta herramienta es bastante subjetiva, pero indispensable para conocer las categorías que surgen dentro de los “sujetos” que prefiero denominar como “participantes” del proceso.

En cuanto a la metodología experimental, estoy utilizando elementos del diseño experimental, en donde evaluó cuantitativamente las cualidades físicas de los estudiantes al inicio del proceso, aplicando la metodología que propongo y posteriormente se realizó una medición final, determinando estados de cambio, sean avances, mesetas o retrocesos, que puedan ser valorables desde algunos *tests* valorativos específicos.

Estas acciones permiten un factor de triangulación de recolección de información a partir de:

1. Entrevistas a directores de procesos académicos profesionales, es decir quienes tienen la visión de la formación pedagógica, metodológica.
2. Información recolectada por diario de campo, entrevistas, ensayos a los estudiantes participantes del proceso.
3. Mediciones cuantitativas *pretest* – *postest* de los estudiantes a quienes se les aplica la propuesta. Esta fase es bastante importante, ya que arroja información puntual del resultado final, verificable en el cuerpo.

La idea de esta triangulación, es poseer elementos que brinden objetividad, validez y confiabilidad al trabajo de investigación.

Entonces realice la programación de 32 clases en 16 semanas (4 meses) con dos sesiones por semana, para aplicar la metodología de entrenamiento de las cualidades físicas que denomino “kinesia de la danza”.

En la primera y última sesión programé desarrollar un *test* de entrada o inicial y un *test* de salida o final. La intención fue establecer un diagnóstico y comparar el proceso de evaluación, aplique las mismas pruebas en los dos momentos, para determinar el rango de evolución de los estudiantes con el proceso de entrenamiento que propuse. Entonces diseñe una serie de mediciones para las cualidades físicas requeridas en danza escénica y específicamente de la flexibilidad de músculos isquiotibiales, abductores, aductores, fuerza abdominal, dorsal, oblicuos, miembros superiores, flexibilidad residual. (Estos registros se anexaron, tanto el inicial como el final, estableciendo el comparativo).

Un aspecto importante es que los textos de entrenamiento en danza hacen referencia a que ciertas formas de trabajo proporcionan conciencia y mejoría en ejercicios dancísticos, pero no tienen establecidas o proponen pruebas diagnósticas que le permitan al bailarín referenciar objetivamente sus desarrollos, por lo tanto, diseñe una serie de pruebas o baterías de evaluación de cualidades físicas específicas para danza, basado en algunas técnicas del entrenamiento deportivo y otras desde mi experiencia (estas pruebas están incluidas en el capítulo tres del presente documento).

Las clases restantes incluyeron el trabajo específico de cualidades físicas básicas y coordinativas de la danza, utilizando las metodologías que propongo. Para ello, la idea es que no existen límites, lo importante es utilizar los procesos adecuados.

Entonces pedagógicamente utilicé algunos principios del entrenamiento corporal para danza, que tienen relación con la perspectiva pedagógica, la organización, la planificación, la estructura metodológica y los contenidos del proceso de entrenamiento corporal.

Eric Franklin menciona en su texto de acondicionamiento para danza algunos principios como son:

1. Especificidad; 2. carga progresiva (cambio neurogénico frente a cambio miogénico, acciones de equilibrio excéntrico y concéntrico); 3. periodización; 4. calentamiento; 5. vuelta a la calma. Al revisarlos encuentro que se hace necesario

en mi propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas “kinesia de la danza” aportar y adaptar otra serie de principios para el entrenamiento, que incorporen las acciones desde una visión más global, que sirven como eje fundamental para el entrenamiento en danza.

Desde la experiencia con el entrenamiento de bailarines a lo largo de varios años, fundamentado desde el entrenamiento deportivo y la fisiología he encontrado que es necesario generar una serie de principios aplicados a la danza.

Explicaré a continuación algunos de los principios con aplicación directa al entrenamiento en danza. Propongo 14 principios que considero son importantes para un entrenamiento consciente y con los cuales desarrollé el trabajo con la población de estudiantes de primer semestre del programa arte danzario.

1. Principio de la individualización (1): Dado que las condiciones de cada individuo son particulares, es necesario adecuar el trabajo a sus necesidades, ya que no se puede tomar como regla general, lo que funciona en un determinado cuerpo, por ello se debe adoptar de manera diferente la técnica. El resultado particular se aprecia en la escena, con matices diferentes y un sello propio.

Por ejemplo, en el desarrollo de este proyecto con los estudiantes, se podía observar que cada uno tiene estructuras y condiciones corporales diferentes es decir, lo que se conoce como biotipos. Cada uno ha tenido historias de vida y de formación en danza distinta, entonces fue necesario que al proponer cada ejercicio se les explicaran las adaptaciones anatómicas que debía realizarse para conseguir un objetivo benéfico, de lo contrario imponer un mismo tipo de trabajo genera lesiones e incluso traumas.

- Principio de la relación óptima entre trabajo y recuperación (2): El entrenamiento en danza, al igual que el entrenamiento deportivo tiene altas exigencias físicas, por lo que es necesario alternar el tipo de trabajo corporal o clases técnicas y ensayos, con un reposo adecuado. El descanso permite

metabolizar el ácido láctico, que es una sustancia de desecho producida por los músculos luego de entrenamientos fuertes, que genera dolor muscular. El descanso permite la recuperación de los músculos y metabolizar estas sustancias. Además dentro de este principio puede ubicarse el tiempo adecuado de entrenamiento de sesiones de práctica, estableciendo que las pausas entre las sesiones de trabajo en la semana no sean tan largas o tan cortas, como para no dejar huella motriz o por el contrario llegar al sobreentrenamiento del bailarín. Por ello el entrenamiento que se realizó con el grupo de estudiantes que sirvieron de grupo base, se dividió en dos sesiones a la semana separadas con un día de por medio de descanso. La idea era trabajar grupos musculares distintos y permitir el espacio de alternancia para recuperarse completamente.

- Principio del incremento de trabajo (3): La exigencia corporal debe ir incrementándose de acuerdo al nivel del bailarín y de las exigencias que la técnica requiere, aumentando sesión tras sesión, nivel tras nivel, año tras año. No debe ser igual el trabajo de un estudiante de danza de primer año de Técnica Graham (corriente técnica de danza moderna), que de bailarines profesionales pertenecientes a una compañía profesional de danza. La intensidad del trabajo se hace mucho mayor, en cuanto a número de horas, la exigencia del entrenamiento, el volumen, las sesiones de trabajo, puestas en escena, funciones, etc.

- Efecto de la “super-compensación” (4): Este proceso fisiológico se presenta cuando al bailarín, luego de temporadas intensas de fuerte de trabajo se le permite un descanso óptimo e incluso una pausa de la actividad por ejemplo por unas semanas, para luego al retomar el entrenamiento, obtener un efecto de aumento de la capacidad de trabajo. La sensación para el bailarín o deportista posterior a este tiempo de pausa,

es de mejoría en el desarrollo de las cualidades físicas e incluso de adaptación a la técnica. Es importante mencionar, que la pausa en cuanto a tiempo de descanso no debe ser tan larga, es decir llegar a meses o años, como para perder la huella motriz de entrenamiento.

- Principio de la progresión (5): El trabajo debe construirse, desarrollarse y ejecutarse de manera secuencial, tal como los procesos motrices vitales. Primero se aprende a caminar y posteriormente a correr, en la técnica es igual, primero aprendemos a realizar un *pasé* y luego construimos el *pasé relevé*, después el giro en *pasé*, posteriormente 2 o 3 giros en relevé. Todo aprendizaje es metódico y evolutivo.

- Principio de la continuidad (6): Es necesario que exista un trabajo continuo, si se pretende que el cuerpo afiance de forma óptima, una técnica adecuada, un nivel creativo e interpretativo para la escena. Cuando existen pausas demasiado largas (como una larga temporada de vacaciones, la convalecencia o recuperación de una lesión), el bailarín se percata de como el cuerpo demora en adaptarse al entrenamiento y además se olvidan o dejan de percibir sensaciones ya adquiridas, e incluso se altera la “forma física”, por lo cual es necesario generar el hábito de entrenamiento con periodos continuos de práctica.

- Principio de la dosificación y la conciencia corporal (7): Los procesos de aprendizaje y adquisición de patrones motrices, son inherente a cada persona, las historias de vida, los estímulos iniciales, determinan bagajes motrices distintos, lo que hace necesario el respeto por los mecanismos de apropiación de las técnicas y formas de trabajo desde la percepción individual. Hay que recalcar que la conciencia corporal hace referencia al autoconocimiento y capacidad de darse cuenta de las posibilidades

corporales, partiendo de objetivos claros, pero también reconociendo las limitaciones, que pueden transformarse en oportunidades de creación. Por ejemplo las limitaciones o búsquedas realizadas por personajes reconocidos en el ámbito escénico y el entrenamiento, han gestado nuevos caminos, pudiéndose citar a Matías Alexander quien desarrollo una técnica a partir de ciertas falencias en sus patrones posturales, que le representaban problemas en la acción escénica, o Joseph Pilates quien sufriendo de fiebre reumática da origen a la técnica que lleva su nombre, basada en ciertos preceptos de concentración, equilibrio, conciencia, respiración. También es el caso de Ida Rolf, Moshe Feldenkreis, y otros.

- Principio de autorregulación (8): Es importante no ceñirse a ciertos modelos o cánones establecidos, cada cuerpo responde a procesos genéticos, culturales y formativos distintos. Entonces las formas de trabajo son pautas, más no imperativos. La recomendación es que se busque optimizar la herramienta corporal desde formas de entrenar que respondan a las propias expectativas y objetivos.
- Principio de la alineación propioceptiva (9): La conciencia de la alineación es primordial para el bailarín, ya que la mayoría de lesiones y patologías osteo musculares se generan por mala ubicación de los segmentos, lo que genera sobrecargas en las rodillas, tobillos y columna vertebral. Los desbalances musculares suceden por “sobreuso”, este término se refiere a sobrecarga de determinado hemisferio, sea el derecho o el izquierdo, que puede ser causado por dominancia motriz. La dominancia motriz es la prevalencia de una zona corporal, generando mayor habilidad, esto crea la costumbre o habito. Al utilizar la misma zona por 20 años consecutivos, la carga y postura e incluso la alienación tiende a cargarla, produciendo desequilibrios o desbalances posturales, los cuales pueden reconocerse mediante observaciones o antropometrías.

- Principios de ergonomía postural y la ejecución dinámica de los ejercicios (10): Hace referencia a mantener algunos patrones básicos de alineación, como por ejemplo, las líneas imaginarias que conservan la relación en la vertical de la espina iliaca anterosuperior, el centro de la rótula y segundo metatarso. De igual forma la relación en vista lateral, del centro de la zona coxofemoral, con el punto central lateral de la rodilla y el maléolo tibial (tobillo). A nivel de los pies, la consciencia de los arcos plantares en elevación y la ubicación central del talón de Aquiles con respecto a una línea con el punto medio de la zona poplítea. También pensar en la relación de puntos imaginarios en el centro de los hombros, con descenso de las escapulas, los cuales permiten la proyección de la zona cervical a la vertical.
- Principio de la dinámica progresiva y respiración (11): En la realización o ejecución de los ejercicios: El proceso de acción motriz debe conservar una dinámica progresiva, que permita un control consciente de cada movimiento, percibiendo la ubicación de cada segmento corporal, el tono muscular y los grados de tensión. Así mismo el control de la respiración ubicando las tres zonas pulmonares que son la apical, la mediastínica y la basal. El enfoque de la respiración en cada una de ellas genera estados de relajación distintos. Por ejemplo en estiramientos profundos y avanzados, recomiendo la respiración basal, la cual estimula a la amplitud diafragmática generando un estado de relajación, ideal para mantener la posición y controlar cualquier sensación de molestia.
- Principio de la percepción kinestésica (12): determina la percepción de rangos de dolor, identificando cuales son causados por el trabajo muscular y cuales provienen de patologías que suceden por ruptura o sobrecarga de las fibras musculares. Esta posibilidad es determinante para regular hasta

donde llevar el movimiento. La acepción somática, de escuchar el cuerpo se basa en este proceso perceptivo. Los rangos de molestia van desapareciendo a medida que el cuerpo realiza el trabajo de adaptación y se van incorporando posiciones, desplazamientos y ejecuciones con el entrenamiento.

- Principio de adaptación orgánica y de las capacidades individuales (13): El trabajo de entrenamiento corporal dancístico genera una adaptación del organismo, este proceso radica en cambios fisiológicos, perceptivo motrices y propioceptivos. Es decir cuando nos entrenamos, el cuerpo se transforma en su relación respecto al eje longitudinal, la ubicación de ciertos grupos musculares que se alargan, hipertrofian o definen de acuerdo a las técnicas utilizadas. También hay que adaptar las técnicas de entrenamiento a la edad de los bailarines, por ejemplo las técnicas activas como el *stretching*, la facilitación neuromuscular propioceptiva y la fuerza isotónica con repeticiones lentas y sobrecargas, solamente puede ser desarrollada por adultos o jóvenes a quienes les hayan aparecido los caracteres sexuales secundarios (vello facial, cambio de voz, desarrollo de caderas y glándulas mamarias, etc.), ya que si se aplican en niños, se afectan los cartílagos del crecimiento. Con personas adultas mayores o tercera edad, hay que lubricar las articulaciones, mantener la alineación y realizar el trabajo de manera progresiva.

Este aspecto fue fundamental ya que el grupo base con el que se trabajó en la universidad es de adultos jóvenes y las técnicas utilizadas, respondieron a las características de edad y entrenamiento específico para ese grupo poblacional.

- Principio de entrenamiento secuencial y fisiológicamente adaptado (14): La fisiología del ejercicio aporta elementos que hacen de los procesos de entrenamiento formas estructuradas, las cuales respetan las condiciones anatómicas, orgánicas y de funcionamiento del cuerpo, desde preceptos

aplicables a cada sesión de práctica dancística. El aspecto inicial a tener en cuenta en cada sesión de entrenamiento, ensayo, clase o cualquier tipo de práctica dancística, es la ejecución de un calentamiento o calistenia. El objetivo es preparar el organismo desde el sistema osteo muscular y cardiorrespiratorio, además de una disposición anímica, emotiva y psicológica para el entrenamiento. El calentamiento inicia con ejercicios de preparación orgánica, desde la respiración y sensibilización respectiva de acuerdo al objetivo planteado en la sesión, ejemplo de ello, es que si se va a desarrollar una clase de sensibilización o de entrenamiento de la fuerza, o de flexibilidad, será diferente el énfasis en el calentamiento de ciertas musculaturas, a diferencia del énfasis si la clase fuese de ballet o danza folclórica.

En cualquiera de las opciones, recomiendo desde la fisiología, iniciar con ejercicios de respiración basal, mediastinica y apical, visualizando la meta trazada en la sesión, luego continuando con pequeñas elongaciones, las cuales disponen a las fibras musculares al trabajo posterior. Seguido de ejercicios de alineamiento y lubricación de los núcleos articulares. Esta sección puede desarrollarse en dirección “céfalo caudal” es decir de cuello, columna, miembros superiores e inferiores hasta las falanges de los pies o en sentido inverso es decir “podálico-cefálico” o incluso del centro hacia la zona ascendente o centro zona descendente. El orden de los factores no afecta el resultado, lo que se debe tener en cuenta, es que no se quede ningún grupo muscular o articular sin la adecuada irrigación y aumento del metabolismo basal. En la siguiente parte del calentamiento se realiza una preparación cardiovascular, la que sirve para elevar la temperatura corporal, aumentar la frecuencia cardiaca e incrementar del metabolismo muscular y preparación sináptica para el desarrollo de la actividad dancística. Cuando se ha logrado el proceso de calistenia o calentamiento que oscila en promedio en 20 minutos para una clase de una hora u hora y media, se continua con la fase central, en donde se ejecutan los requerimientos técnicos, creativos, pedagógicos o de cualquier índole, planteados en la sesión. Para

continuar finalmente con un proceso de “vuelta a la calma”, relajación o readaptación. Este proceso final es tan importante como el calentamiento o la parte central, ya que permite al organismo volver a nivelar homeostáticamente los sistemas, remover el ácido láctico, disminuir progresivamente el incremento metabólico. La relajación puede incluir ejercicios de estiramiento de bajo impacto y respiraciones basales, que ayudan a equilibrar los sistemas activos en el entrenamiento.

Para finalizar este capítulo, debo citar que estos principios se convirtieron en la base del entrenamiento, a partir de su reflexión, propuse a los estudiantes una serie de ejercicios y secuencias enfocados particularmente en el desarrollo de algunas cualidades físicas requeridas en danza, específicamente la flexibilidad, fuerza, equilibrio y propiocepción, lo que da la base fundamental y particularidad a esta propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas “kinesia de la danza”.

CAPITULO 3: DESCRIPCION DE ALGUNOS EJERCICIOS DEL MANUAL

La metodología y los ejercicios de esta propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas en danza que denomino kinesia de la danza, los establezco como una nueva categoría. El concepto kines, es un prefijo que proviene del griego y significa movimiento. El trabajo que propongo tiene acciones similares a la kinesiología, aunque esta ciencia delimita su campo de acción en el conocimiento de los procesos en un orden biomecánico, mientras que la propuesta de entrenamiento de las cualidades físicas en danza “kinesia de la danza” es una categoría que se fundamenta en la comprensión kinesiológica, fisiológica, anatómica y ante todo de las individualidades, particularidades, pretendiendo hacer un entrenamiento más accesible y didáctico para los bailarines.

Durante las 16 semanas de entrenamiento con la población de estudiantes de primer semestre, se emplearon algunas técnicas particulares fundamentadas en los principios de entrenamiento, fisiología, anatomía y además desde una propuesta didáctica y pedagógica.

En la primera sesión realice la prueba diagnóstica de evaluación de cualidades físicas de los estudiantes. Para ello se proponen 10 pruebas divididas así: 5 de flexibilidad y 5 de fuerza, las cuales están relacionadas con los requerimientos de la danza escénica, específicamente en acciones que son cíclicas o técnicas como el ballet, la danza contemporánea, el Graham, Limón y otras técnicas que están orientadas a procesos de alto rendimiento. Estos insumos sirvieron como parte de uno de los capítulos del manual que elaborado.

Es importante anotar que no encontré *tests* específicos desarrollados para la danza, por lo que desde mi experiencia *adapté* y propuse algunas formas de realizar la medición de las cualidades físicas con un instrumento sencillo como lo es una cinta métrica. Este es un aporte desde la metodología desarrollada, además de los principios de entrenamiento corporal para danza.

En el entrenamiento de alto rendimiento existen instrumentos y técnicas para recolectar información específica denominado antropometría, lo que incluye la

medición de todos los segmentos corporales y además la adipometría o valoración de la acumulación de tejido adiposo. Estas técnicas permiten reconocer las transformaciones que sufre el cuerpo con el entrenamiento y con una explicación adecuada y sensibilización al estudiante, le pueden beneficiar. Sin convertirse en una camisa de fuerza, más bien le sirven de referente para conocer su cuerpo objetivamente y determinar sus transformaciones. Además todos los cuerpos sometidos a trabajo corporal no responden de la misma forma por lo que las pruebas físicas, pueden ser un referente para observar los procesos individuales y adecuarlos acorde a las necesidades y objetivos que el bailarín se trace.

La valoración de las cualidades físicas, puede hacerse a través de algunos *test* motores específicos para la actividad dancística. Estas pruebas que propongo, están basadas en el análisis anatómico de las articulaciones y las angulaciones respectivas que pueden ser cuantificadas en centímetros. Cualquier prueba que se diseñe o proponga debe cumplir con ciertos parámetros como son, la objetividad, la validez y la confiabilidad.

La objetividad es necesaria, ya que supone que la prueba se pueda desarrollar y no responda a criterios subjetivos, sino pautas claras y universales.

La validez, permite que la prueba pueda desarrollarse en cualquier lugar del mundo siguiendo un mismo protocolo.

La confiabilidad es que la prueba arroje información precisa, clara y que permita ser utilizada para seguir un proceso.

Desde el proceso de kinesiología de la danza, es posible valorar cualquier cualidad física de un bailarín, pero para efectos del trabajo establecido en las sesiones, centraré la explicación en acciones básicas fundamentales de la danza, en las que son determinantes la fuerza y la movilidad (flexibilidad y elasticidad), siendo en estas dos cualidades en las que se describirán algunas pruebas o *test*.

Lo importante de estas pruebas no es generar patrones a alcanzar sino, que cada quien establezca un momento de inicio y vaya superando sus limitaciones. Por

ejemplo no importa si obtiene un rango que desde las miradas del deporte se consideraría deficiente, sino que desde ese lugar, se pueda determinar un objetivo para mejorar, cada uno desde sus particularidades.

PRUEBAS PARA VALORAR LA MOVILIDAD: Estas son pruebas específicas acordes a ejercicios técnicos que ejecuta el bailarín en su quehacer diario y en donde se hacen exigencias altas a la articulación coxofemoral y las musculaturas de los miembros inferiores. Básicamente para su realización, se requiere una cinta métrica, la que permitirá determinar factores numéricos en centímetros (cm).

1. *TEST* DE EVALUACION DE LA MUSCULATURA DE LA ZONA ISQUIOTIBIAL:

Se valora la extensibilidad de la musculatura isquiotibial (Semimembranoso, semitendinoso y bíceps femoral). La cultura oriental considera que estos músculos reflejan la flexibilidad y elasticidad no solo del cuerpo, sino la capacidad de la mente de adaptarse a diversas situaciones cambiantes de la vida. En la fisiología del ejercicio estos músculos son importantes, ya que su acortamiento hace que el bailarín sea más propenso a lesiones.

La prueba adaptada se denomina *test* de Wells, la cual tiene unas escalas que se utilizan en el deporte y van en rango desde -20cm, hasta +27cm.

El ejercicio parte de la posición decúbito vertical sentado, apoyando las plantas de pies contra una superficie plana, el torso se inclina hacia adelante y las manos, colocan el artejo 3 o dedo del corazón de una mano sobre la otra, buscan llegar lo más lejos posible, a una base plana en la cual se coloca un metro, cuyo centro de medición esta en cero y deberá corresponder a la línea de proyección de los pies. Se hace la medición, si las manos van más delante de la línea de los pies, se escribe con el signo más (+), hasta el punto máximo. Si no se alcanza a la línea media, se valora con signo menos (-), lo que no indica ninguna acción coercitiva en su resultado. Simplemente si el bailarín tiene -10, buscara que su entrenamiento lo conduzca a mejorar este resultado y de igual forma si obtiene +10, su objetivo será superar sus propios límites. Por ello no son prioritarios los

puntos de referencia. Ejemplo: el mismo bailarín mejoró 10 cm obteniendo el punto cero y el de +10 mejoró los mismos centímetros llegando a +20. Si nos atenemos a las tablas el primero de ellos estaría en nivel bajo, lo cual no reflejaría el avance que ha obtenido. Por ello ratifico, solamente son puntos de referencia personales.

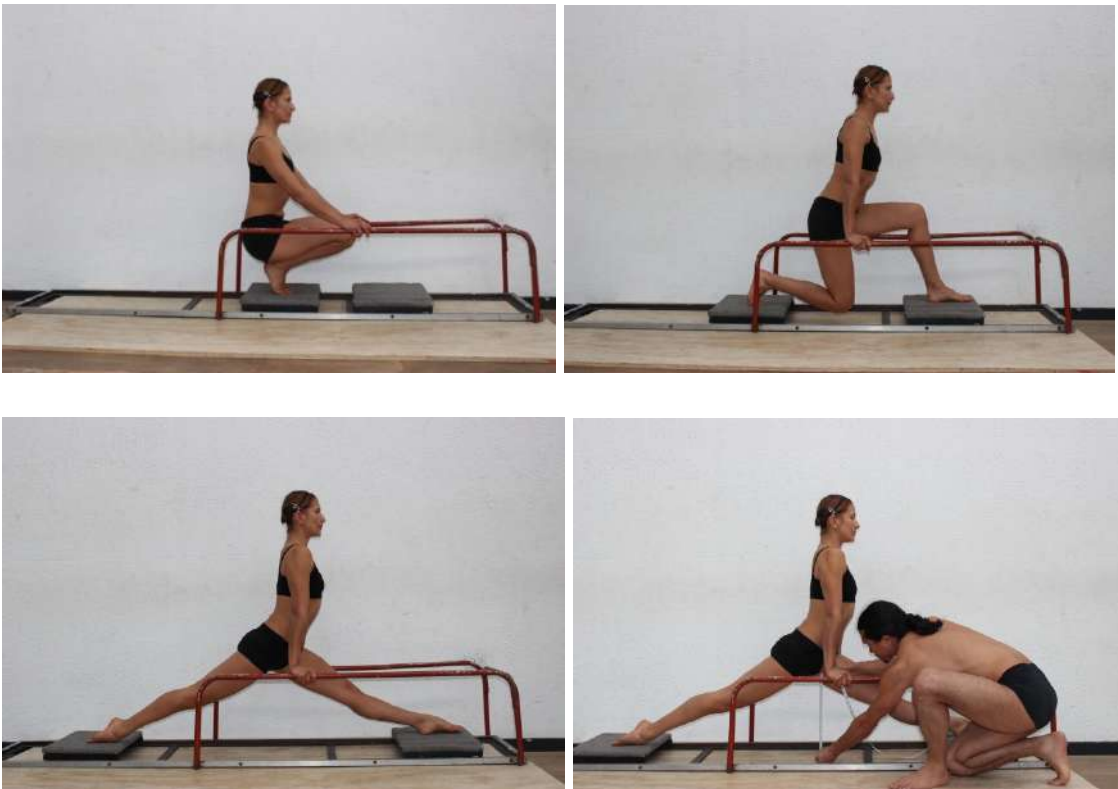
TABLA DE MEDICION: Se apoya dedo medio de una mano, sobre su correspondiente de la otra.



2. TEST DE EVALUACION DE LA MUSCULATURA FLEXO- EXTENSORA DE CADERA:

Es la musculatura que permite ejecutar la flexión y extensión de la articulación coxofemoral. El ejercicio más conocido es la apertura sagital. Esta cadena muscular implica los glúteos medianos, menor, menores, el musculo psoas iliaco y los isquiotibiales.

El ejercicio parte de la posición decúbito vertical, con flexión de rodillas apoyando el talón de la pierna adelantada y el empeine de la pierna atrasada, se continúa el ejercicio extendiendo las dos rodillas y acercando la sínfisis púbica al piso. Se hace la medición de la distancia existente entre la sínfisis púbica y la superficie. Cuando los isquiones tocan el piso y hay contacto del pubis, entonces se pueden elevar los pies del suelo manteniendo presión en la cadera, para realizar la medición de la distancia del empeine hasta la superficie. Esta valoración se mide con signo menos (-), lo cual indica que se superan los 180 grados de movilidad articular en el ejercicio.

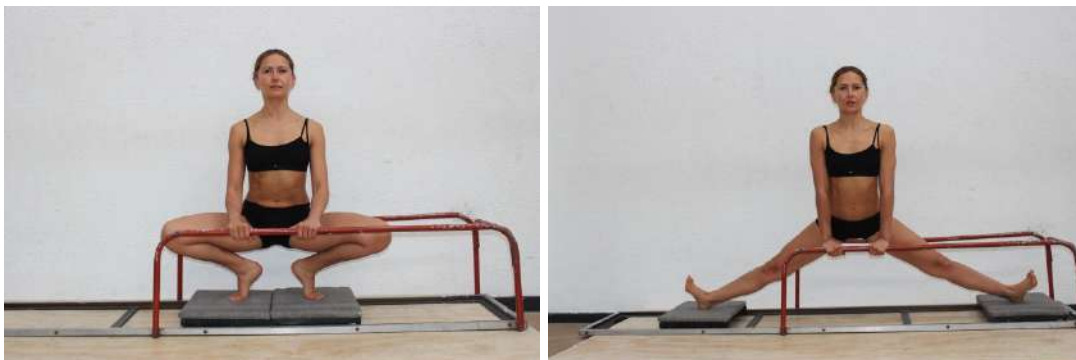


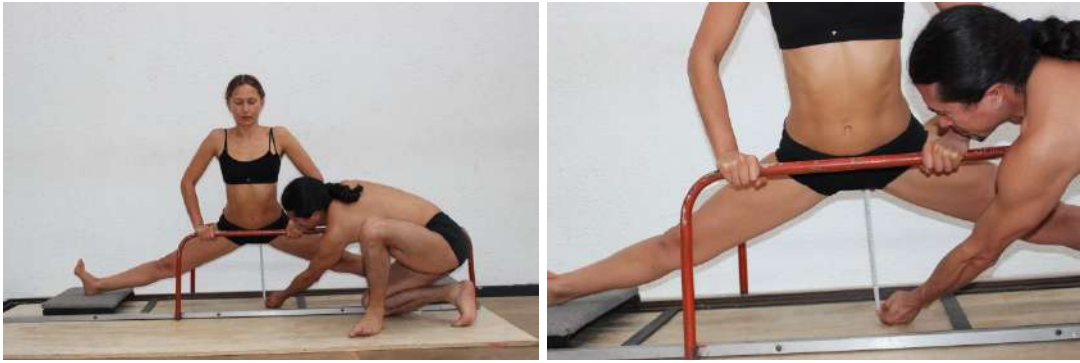


Nota: Este ejercicio tiende a ejecutarse con rotación externa de la cadera que se ubica en la parte posterior (la pierna que se coloca atrás). Particularmente prefiero realizar la medición del ejercicio en extensión y rotación interna de esa pierna, ya que la articulación en colocación cerrada, permite determinar el valor exacto de amplitud articular de flexo extensión, valorando la elasticidad de los músculos específicos, sin involucrar a los rotadores, los cuales pertenecen a otras acciones musculares y técnicas.

3. TEST DE VALORACION DE LA APERTURA FRONTAL O ABDUCCION COXOFEMORAL:

Este ejercicio se ejecuta en el plano frontal, permitiendo determinar el grado de movilidad articular coxofemoral en abducción y la elasticidad de los músculos aductores. Es muy importante mantener la alineación de la espina iliaca, la rótula y el segundo metatarsiano, para evitar sobrecarga en los ligamentos colaterales, meniscos y otras lesiones, incluso es pertinente hacer la prueba manteniendo un ligero grado de tensión muscular para evitar la sobrecarga rotuliana.





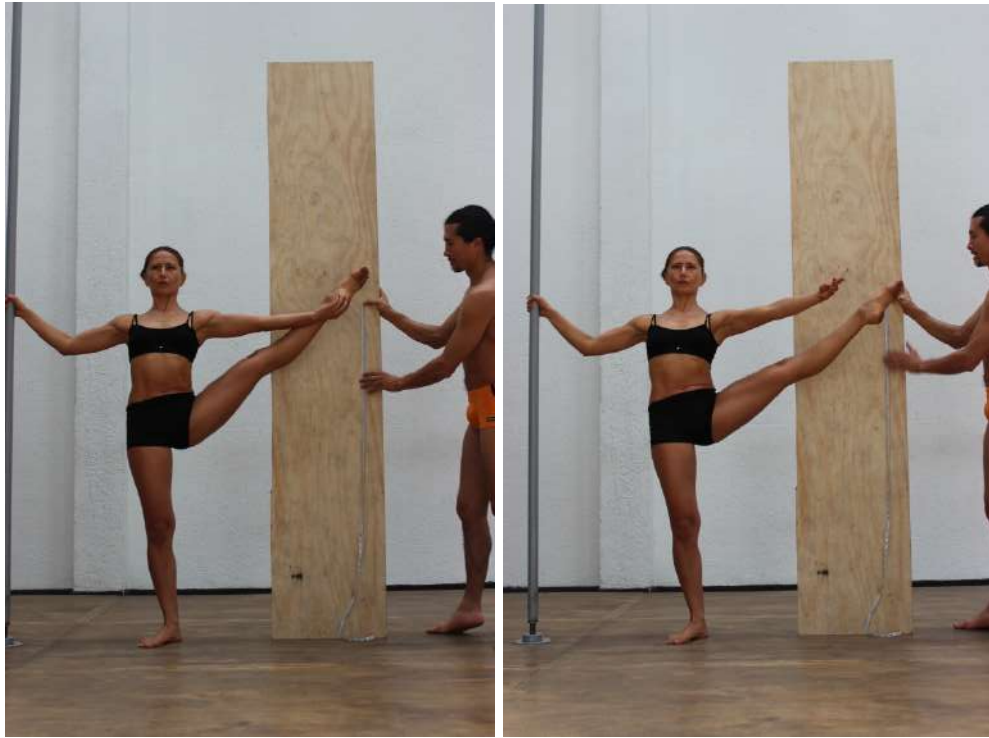
Para la prueba, el ejecutante se ubica en posición decúbito vertical con flexión de rodillas, se inicia realizando abducción de la cadera y extensión de las rodillas manteniendo el apoyo en los talones, buscando acercar la sínfisis púbica a la superficie. Se mide la distancia que exista entre el pubis y el suelo.

4. ROTACIÓN FLEXIÓN Y ABDUCCION DE CADERA:



La prueba se realiza en posición decúbito vertical con elevación de cada miembro inferior en rotación externa de cadera y abducción. Se busca que el torso y las espinas ilíacas permanezcan alineadas. Se eleva la pierna sujetando el talón con la mano. Se mide la distancia desde el talón hasta el suelo. Esta medida es muy personal y se tiene como referencia para que meses después se evalúe nuevamente y se compare la evolución personal.

5. PRUEBAS PARA MEDIR LA FUERZA EN MOVILIDAD:



Esta prueba se realiza de manera similar a la anterior, salvo que mide la fuerza en grados de amplitud, es decir en flexibilidad. Para ello se toma la medición de la distancia del talón al suelo sujetando el talón y se solicita al evaluado que suelte la pierna, la idea es tratar de desplazarla en el aire lo menos posible. Entonces se mide el punto inicial y el nuevo punto de desplazamiento. Ese mide la diferencia y este es el resultado a tener en cuenta.

PRUEBAS PARA VALORAR LA FUERZA DEL BAILARÍN:

6. TEST DE FUERZA ABDOMINAL ISOTÓNICA EN UN MINUTO:

Los músculos abdominales permiten el centro en las posiciones dancísticas, además del ajuste de la verticalidad y la proyección de las acciones desde el centro motor. Este test permite valorar la fuerza de los músculos flexores de cadera (psoas iliaco), recto anterior del abdomen o recto abdominal en acción isotónica. El ejecutante se ubica en posición decúbito dorsal, ubica los brazos en flexión desde el hombro y realiza una flexión dorsal media inclinando el torso al

frente, la columna cervical se flexiona y de este modo se protege la columna de sobrecargas. La idea es elevar el torso hasta 45 grados, se repite la acción durante un minuto y se le cuenta el número de repeticiones. El evaluador o compañero se sienta sobre las rodillas y empeines permitiendo que el ejecutante coloque sus pies debajo de los isquiones para tener un punto de apoyo.



7. TEST DE FUERZA DORSAL ISOTONICA EN UN MINUTO:





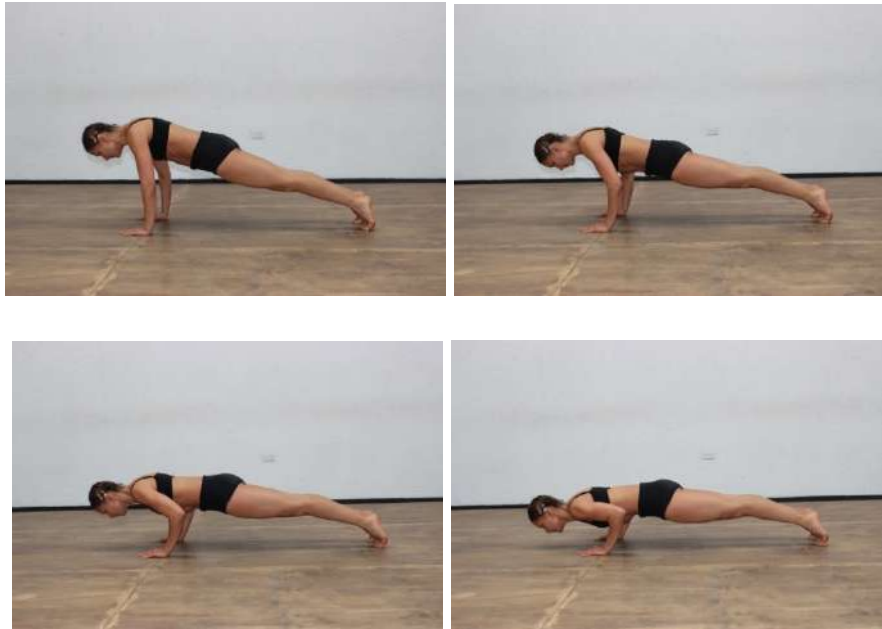
Este ejercicio mide la fuerza de la musculatura dorsal media e inferior (cuadrados lumbares, erectores de la espalda, redondos mayores, trapecios fibras inferiores, subescapulares). El bailarín se ubica en posición decúbito ventral. El compañero de rodillas en el piso, presiona con los isquiones la zona de las pantorrillas sosteniéndolo sin lastimarlo. El bailarín realiza extensión de la columna vertebral, con las manos en la zona frontal (sienes) hasta llegar a la vertical y hace la repetición sin regresar al suelo. Ejecuta el ejercicio durante 1 minuto y se cuenta el número de repeticiones.

8. TEST DE FUERZA OBLICUA ISOTONICA EN 1 MINUTO:



El bailarín en posición decúbito lateral con los brazos cruzados, coloca las manos en los hombros opuestos. El compañero apoya los isquiones sobre la zona lateral de las piernas a la altura de la zona peroneal. El bailarín realiza flexión lateral de columna y regresa sin apoyarse con el torso o el hombro en el piso, deberá mantenerse durante el ejercicio elevado. Realiza la ejecución durante 1 minuto y se cuenta el número de repeticiones realizadas.

9. TEST DE FUERZA ISOTONICA DEL TREN SUPERIOR EN 1 MINUTO:



En posición decúbito ventral se apoya en las manos y en los metatarsos, se realiza flexión de los codos hasta llegar a 90 grados, sin apoyar el pecho al suelo. Se realiza flexión y extensión durante 1 minuto y se contabilizan las repeticiones ejecutadas. Valora la fuerza de los pectorales, tríceps braquial y deltoides.

10. TEST DE MEDICION DE LA FUERZA ABDOMINAL Y FLEXORA DE CADERA EN CONTRACCION ISOMETRICA:



Este ejercicio mide la fuerza isométrica de los músculos rectos abdominales, piramidales, ligamento lumbodorsal o masa común, psoas iliaco. Se mantiene la

posición por el tiempo que el bailarín logre permanecer estático, si aparecen movimientos que cambien algún segmento, se finaliza el tiempo y la prueba.

Los 19 estudiantes desarrollaron las pruebas de fuerza y flexibilidad en dos momentos, de tal manera que recolecte la información de cada uno de ellos, en la primera y última sesión, para generar un comparativo.

EJERCICIOS PROPUESTOS DESDE LA KINESIA DE LA DANZA:

Se establecieron dos sesiones de trabajo por semana, con el objetivo de entrenar las cualidades físicas de los estudiantes mediante diferentes ejercicios, para ello evitando sobrecargar, cuidando de metabolizar adecuadamente el ácido láctico que generan los grupos musculares por falta de descanso. Por ejemplo: No se deben ejercitar los mismos grupos musculares en sesiones seguidas, es necesario explicar que el ácido láctico es una sustancia que genera el metabolismo energético del musculo en el entrenamiento, el cual causa la sensación de dolor posterior a esfuerzos como saltos, flexiones de rodillas o trabajo de fuerza. Esta sustancia es removida naturalmente después de 24 horas de ejecutado el entrenamiento, mediante estiramientos y descanso adecuado.

Otro aspecto que se tiene en cuenta es el trabajo equilibrado de músculos antagonistas y sinergistas como elemento esencial desde la propuesta, ya que ayuda a trabajar de manera simétrica y armoniosa. Es decir si se realiza un trabajo de entrenamientos de la musculatura anterior del muslo (cuádriceps), se propone también, trabajar la musculatura posterior de la misma zona (isquiotibiales), evitando descompensaciones.

La propuesta de entrenamiento que inicia con la valoración diagnóstica de flexibilidad y fuerza, le permite a todos los estudiantes determinar un punto de inicio y unas metas específicas respecto a su cuerpo que son cuantificables y medibles, lo cual genera un elemento de seguimiento valorativo objetivo.

Para ello se les propone un ejercicio de visualización, un proceso que denominaría “visualización somática propioceptiva del entrenamiento”. Partiendo de la ubicación de todos los estudiantes sentados en círculo, se les solicita pensar en las acciones técnicas que les gustaría desarrollar, por ejemplo imaginar que están realizando una apertura frontal en 180 grados, así en la realidad su cuerpo no llegue a ese rango. Para ello me baso en principios de Neuropedagogía, en donde al generar la imagen mental de la acción que se desea desarrollar, se va fijando en la corteza cerebral y el cuerpo se hace sensible a la creación de los mecanismos que permitirán la ejecución. Estos procesos ayudan a focalizar la atención, la concentración y la energía de manera consiente, desde la intencionalidad específica que es la mejoría de una acción técnica.

El proceso que propongo se basa en la observación de la acción a ejecutar y analizar los componentes de la misma, de manera tal que en la mente del estudiante se realice un proceso de análisis y reflexión. Estas son habilidades de pensamiento necesarias dentro de la educación y que son importantes para generar un entrenamiento funcional y benéfico en la danza.

El número total de sesiones de entrenamiento es 16, en ese número hay que delimitar 2 de ellas, la primera y la última son diagnósticas. Las 14 restantes fueron orientadas para el entrenamiento de las cualidades físicas básicas (flexibilidad, fuerza) y derivadas (equilibrio, propiocepción).

El trabajo se desarrolló con una metodología propuesta para la clase, que consistía en varias etapas que son:

Primero: Sensibilización desde la visualización

Segundo Calentamiento: Preparación osteomuscular,

Tercero: Trabajo de Propiocepción

Cuarto: Preparación cardiovascular

Quinto: Entrenamiento de la flexibilidad

Sexto: Entrenamiento de la fuerza

Séptimo: Vuelta a la calma y relajación.

Estas siete etapas fueron utilizadas en el mismo orden para todas las clases, ya que corresponden a procesos fisiológicos, pedagógicos y didácticos del entrenamiento corporal y son producto de los principios básicos de entrenamiento propuestos desde esta metodología.

Para cada una de estas etapas se diseñaron algunos ejercicios que provienen de procesos cíclicos al entrenamiento en danza, es decir que tuvieron afinidad con la alineación de las ejecuciones técnicas.

Los ejercicios propuestos los describo minuciosamente en el manual elaborado y son en promedio 166 ejercicios distribuidos así: 49 para el entrenamiento de fuerza, 77 de flexibilidad, 27 de equilibrio y 13 de propiocepción. Aunque las combinaciones y posibilidades de creación de ejercicios desde la base fisiológica, anatómica, pedagógica y didáctica son enormes.

Descripción de cada una de las fases y de los ejercicios propuestos para cada una de ellas.

- **Calentamiento:** El calentamiento o preparación corporal no es solamente una acción fisiológica, sino que incorpora la disposición de todos los sistemas, además de la focalización energética, psíquica y anímica para la actividad. La idea no es generar una acción netamente mecánica, sino reflexiva, analítica y sensitiva, esto le otorga la particularidad al sistema o metodología de entrenamiento que se propone. El círculo como elemento de unión y espacio de observación en que todos los rostros están expuestos, es el preferido para el inicio y cierre de cada sesión; allí se les explica la actividad y se les indica el objetivo para que cada uno lo adecue a sus necesidades.

Posteriormente se les indica que se ubiquen en el espacio en cualquier lugar de su preferencia. Allí se hace énfasis en la respiración consciente utilizando las tres

zonas que tienen los pulmones (zona apical, media y basal) cada una de ellas con una afectación genera las respiraciones, es decir movilidad torácica, diafragmática y abdominal. El manejo de la respiración permitirá que los ejercicios de flexibilidad y fuerza se desarrollen con mayor control, precisión y tranquilidad. Fisiológicamente los ciclos respiratorios están conectados con el desarrollo de acciones, ejemplo la fase de inhalación permite la preparación y la exhalación el punto de contracción en la fuerza y de extensión en la flexibilidad.

Las respiraciones pueden desarrollarse con ejercicios de propiocepción y alineación del cuerpo al eje longitudinal (la explicación minuciosa de los ejes y planos corporales, corresponde a uno de los capítulos del texto Kinesia de la danza que corresponde a un documento adjunto).

Para la alineación se proponen ejercicios de ergonomía basados en la alineación biomecánica de segmentos corporales, es decir mantener las líneas de las crestas iliacas, al centro rotuliano y el segundo metatarso.

En las fases iniciales de preparación osteo muscular y cardio respiratoria, se desarrolla una secuencia inicial proveniente del hatha yoga que es una de las líneas del yoga, la cual incorpora ejercicios o asanas (ejercicios de respiración, flexibilidad y alineación), la secuencia es conocida como saludo a sol (Lysebeth 2009), pero con adaptaciones que tienen que ver con elementos de alineación ergonómica; por ejemplo en la secuencia original del yoga cada ejercicio se hace con flexiones profundas de rodillas e hiperextensiones articulares, este tipo de angulaciones genera una afectación directa a la estructura de la rodilla (ligamentos, meniscos, tendones), por lo que dentro de las adaptaciones propuestas, está el mantener las flexiones de rodilla con un ángulo de 90 grados y desarrollar los ejercicios siempre estimulando primero las musculaturas sinergistas e inmediatamente las antagonistas (se hace referencia a las musculaturas opuestas, por ejemplo del bíceps, su opuesta es el tríceps), con el objeto de mantener un equilibrio corporal y simetría bilateral. Incluso los nombres que utilizo pretendo sean capaces de generar una imagen a cada ejercicio. Por ejemplo al solicitarles que realicen el estiramiento isquiotibial y de la musculatura

de la espalda que en el yoga se denomina “posición del perro boca abajo”, les sugiero que imaginen que esa forma, es más bien una “montaña” en donde el vértice es la cadera y las laderas son las piernas y los brazos. Retomando la secuencia, se desarrolla tres veces completamente, sosteniendo cada posición cerca de 30 segundos sin ir al punto máximo de estiramiento de la posición, ya que simplemente es una fase de preparación en donde se le indica al cuerpo que va a ser entrenado. El tiempo de 30 segundos implica que es el tiempo fisiológicamente necesario para estimular el músculo en donde propioceptivamente se identifican los mecanismos musculares de elongación (la elongación es una de las propiedades del musculo esquelético) para respetar sus ciclos y particularidades.

Los ejercicios de la secuencia de saludo al sol, en sus adaptaciones los oriento a posiciones cíclicas de danza, por ejemplo en la fase en que se realiza la postura de la pinza (posición vertical, inclinando el torso adelante), que es similar a un *souple* de ballet, les propongo a los estudiantes mantener la alineación de la cadera, la rodilla y los tobillos. Las posturas verticales, guardan relación con el trabajo de estimulación de la musculatura de la cintura pélvica, cintura abdominal y cintura escapular de igual forma a las posiciones preparatorias utilizadas en las técnicas de danza escénica como son el ballet, el Graham, Limón, etc.

Ejercicios de elongación y alineación específicos para cada clase: Esta fase corresponde al calentamiento y dependerá de los ejercicios específicos y musculaturas a desarrollar, por ejemplo si una sesión se encamina a mejorar la apertura frontal, las dinámicas de trabajo deben orientarse a los músculos abductores y aductores de la cadera, más que para la musculatura flexo extensora, lo que supone un trabajo diferente aunque mantenga los mismos principios de movimiento. Esta fase la dividiría en ejercicios comunes o genéricos y ejercicios específicos dependiendo el objetivo de la clase, es decir los genéricos sirven de trabajo propioceptivo para todas las sesiones, mientras que los específicos se varían y adaptan de acuerdo al objetivo de cada clase.

Algunos ejercicios genéricos son: En posición “sentado en apoyo de isquiones” manteniendo la espalda en línea vertical con el eje longitudinal les propongo mantener alineados en paralelo los brazos desde la articulación del hombro, verificando las angulaciones para generar una carga simétrica. En esta fase propongo algunos ejercicios que tiene similitud con posturas de la técnica Pilates, pero los propongo no como el eje central de un entrenamiento como sucede en la técnica, sino como forma de trabajar esta segunda fase del calentamiento. El tiempo de duración de cada ejercicio es de alrededor de 10 a 30 segundos, es decir tiempos cortos y está encaminado a la propiocepción.

Ejercicios de movilidad articular: en esta fase se propone el calentamiento y activación específica de los núcleos de movimiento (articulaciones) que se involucran en el entrenamiento. Respecto al tema “núcleos de movimiento” en el texto kinesia de la danza se elaboró un capítulo con la fundamentación y explicación de las posibilidades de movimiento de todas las articulaciones (ver documento anexo).

- Para la estimulación de la movilidad articular es necesario conocer la conformación de la capsula articular, que debe ser lubricada mediante movimientos específicos estructurales desde su funcionalidad biomecánica, es decir propongo ejercicios para el tobillo, rodilla, zona coxofemoral, columna vertebral, hombro, codo, muñeca y zonas falángicas de manos y pies. Estos núcleos en su conformación permiten movimientos como flexiones, extensiones (dorsiflexión, plantiflexión), abducciones, aducciones y circunducciones (Circunducción hace referencia a movimientos en dos planos, se asemeja a realizar un círculo con la articulación), además algunas rotaciones internas y externas cuando la articulación lo permite.

El calentamiento estimula la producción de líquido sinovial y la lubricación de la capsula articular, previniendo desgastes articulares, inflamaciones y patologías que pueden surgir por no desarrollar un calentamiento adecuado.

En esta fase se desarrollan ejercicios desde posición sentada, también acostada en apoyo dorsal, ventral o en apoyo de rodillas, empeines y manos (las posiciones y su descripción se pueden observar en el capítulo planimetría corporal del manual elaborado). Los movimientos articulares son cíclicos a posiciones de técnicas de la danza escénica, por ejemplo en vertical, paralelo en sexta, segunda posición de piernas, cuartas, primera, etc.

- Propiocepción: desarrollo de ejercicios de control postural, equilibrio y propiocepción que permitan generar la autoconciencia, desde la percepción de cada segmento tanto proximal como distal. Para ello se realizan ejercicios de observación consciente de cada segmento y percepción con velocidad baja de acciones o movimientos muy pequeños y controlados. Esta fase corresponde a la estimulación de cualidades físicas coordinativas, desde el equilibrio estático y dinámico, el manejo de los tonos y tensiones musculares. Los ejercicios que propongo se desarrollan a partir de la conexión y percepción de la base plantar, desde el dedo pulgar y meñique en triangulación con el talón.

Percepción de la tonicidad desde acciones isométricas, en donde hay trabajo con la tensión dinámica de la fibra muscular, de manera tal que se aumenta la fuerza, la potencia y el control. Además incluye acciones concéntricas y excéntricas con velocidad baja generando conciencia de la posición.

En este tipo de trabajo centro la atención en los músculos del cinturón abdominal, piso pélvico, psoas iliaco y el trabajo de los miembros inferiores (muslos, piernas, pies), desde acciones excéntricas que generen un músculo alargado, diferente a las acciones concéntricas que buscan hipertrofia (Aumento de la masa muscular).

- Preparación cardiovascular: Esta fase busca generar un aumento de la temperatura corporal, de las pulsaciones y además al aumentar el ritmo cardíaco y la activación circulatoria, realizar paralelamente la estimulación del sistema osteomuscular, especialmente combinando las acciones con el trabajo del sistema articular. El objetivo es preparar dinámicamente

músculos, articulaciones, huesos y sistema respiratorio. Se aumenta la producción de líquido sinovial y se disminuye la propensión a lesiones como desgarres, espasmos y lesiones articulares.

El tiempo de duración de esta fase es de 10 a 15 minutos. Es una fase de activación, no es entrenamiento aeróbico.

Se proponen combinaciones de estimulación de miembros inferiores desde los metatarsos, tobillos, rodillas, coxofemorales, columna, hombros, codos, muñecas, para la realización se ejecutan lanzamientos, elevaciones sostenidas de piernas a 90 grados en los diferentes planos (frontal, sagital, transversal), posteriormente se incrementa el ángulo de elevación progresivamente a medida que los músculos, ligamentos y tendones se calientan.

Se realizan ejercicios de Circunducción coxofemoral (movilidad en los tres planos de movimiento) para lubricar esta articulación que es de carácter esférico. Se incentivan movimientos del tren superior (brazos), desde el hombro, manteniendo la colocación de brazos en segunda posición, mientras se activan las piernas. Se proponen ejercicios de rotación, flexión, extensión de hombros (ante pulsión, retro pulsión), algunos ejercicios de apoyo en las manos en posición invertida, desplazamientos en el eje anteroposterior (media luna o rueda), siempre utilizando los dos hemisferios.

Es común que los estudiantes estimulen con mayor intensidad la zona de su cuerpo que más dominan (derecha e izquierda), lo que genera una dominancia de un solo hemisferio, pero desde esta propuesta se busca estimular simétricamente las dos zonas, ya que ejercitar un solo segmento produce descompensación, incluso las medidas corporales cambian y los segmentos de la zona que más se trabajan aumentan en milímetros o centímetros su diámetro con gran diferencia respecto al menos accionado. Por ello la necesidad de trabajar equilibradamente.

En esta fase, utilizo desplazamientos y exploraciones abordando el espacio del salón en diagonales, desde hileras con secuencias rítmicas y las combinaciones ya descritas (se utilizan percusiones que generan una afinidad y estimulación

rítmica, gusto y alegría por el desarrollo de la actividad por parte de los participantes). Combino ejercicios que incorporan acciones gimnásticas, afro, ejercicios cíclicos con el ballet y el contemporáneo pero con la intención de explorar y preparar el cuerpo para el entrenamiento intenso de las cualidades físicas.

Los ejercicios de esta fase se adecuan de acuerdo al objetivo de la clase. Por ejemplo, si en la sesión se pretende trabajar la zona coxofemoral en abducción y aducción, se incrementan acciones específicas para preparar la musculatura de esas zonas o si se van a trabajar los músculos flexo extensores se implementan ejercicios de esa región.

- ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO DE CUALIDADES FÍSICAS:

Entrenamiento de la flexibilidad: En este aspecto y basado en los principios pedagógicos y metodológicos del entrenamiento que describí al inicio de este capítulo, la propuesta se basa en la exploración desde técnicas como la facilitación neuromuscular propioceptiva, el *flex-gym*, *stretching*, estiramiento activo, pasivo como formas específicas de entrenamiento basadas en la fisiología corporal y respetando las individualidades y adaptaciones particulares de cada estudiante. Los ejercicios propuestos los he venido diseñando e implementando durante varios años, mejorando su aplicación y resultados. Son los que se proponen específicamente para danza.

En el manual que elaboro, hay una amplia batería de ejercicios de flexibilidad (movilidad), para los bailarines. En la sesión se emplean máximo 5 ejercicios de flexibilidad, ya que son exigentes y su aplicación genera buenos resultados.

En cuanto a las dinámicas tenidas en cuenta, por ejemplo en la sesión que se entrenan flexo extensores (apertura sagital), se realizan además ejercicios para los músculos isquiotibiales (ubicados en la parte posterior del muslo).

En la sesión dedicada a musculaturas abductoras (apertura frontal) se entrenan además los músculos rotadores externos e internos de cadera.

No trabajo los mismos músculos en sesiones seguidas, es decir en la sesión uno se trabajan ciertos músculos que en la sesión dos no se trabajaran, esto para dar tiempo de metabolización del ácido láctico.

El proceso es primero una explicación minuciosa del ejercicio de flexibilidad utilizando cualquier estudiante de la clase, esto inmediatamente y posterior a la fase cardio, solicitándole a los estudiantes estar activos para no generar un enfriamiento súbito. La explicación al grupo de la técnica es minuciosa, en cuanto a la ejecución, la ubicación de los músculos, el proceso técnico, por ejemplo para la apertura sagital, desde una técnica como la facilitación neuromuscular propioceptiva se les propone el trabajo en parejas y se les explica la colocación adecuada del segmento a trabajar, la verificación de las angulaciones de las piernas teniendo en cuenta las diferencias individuales, por ejemplo si un estudiante tiene por conformación anatómica las rodillas en “genu varum” (piernas en paréntesis) o si están en “genu valgum” (piernas con rodillas juntas y pies separados), se les sugieren alguna adaptación del ejercicio, como flexionar la rodilla y mantener la alineación con la espina iliaca de la cadera. De igual forma en la extensión isquiotibial, se trabaja activando los músculos rotadores de cadera según sea el caso.

El ejercicio se explica desde su fundamentación anatómica y fisiológica, es decir desde su implicación funcional: el ¿porque se debe realizar conservando ciertos periodos de tiempo en fases? ¿qué sucede cuando se realiza la tensión muscular, la fase de relajación y la extensión en los haces musculares y los órganos propioceptivos que posee el musculo, el reflejo de tracción, la estimulación de los órganos tendinosos, etc. Pero además se trabaja desde la base de la alteridad, la otredad y la empatía en donde se enfatiza que cada estudiante es capaz de mejorar y lograr desarrollos desde sus individualidades, a partir de esta propuesta pedagógica didáctica.

La ventaja de estos ejercicios es que la mejoría de flexibilidad y elasticidad es inmediata, ya que están diseñados desde las propiedades que posee el musculo esquelético (la contractibilidad y la elasticidad) basado en la adaptación específica

a cuerpos adultos ya que estas técnicas solo son aplicables en alto rendimiento y a personas que ya han logrado la maduración física (caracteres sexuales secundarios).

Siempre en cada ejercicio les propongo que referencien mediante una medición. Puede ser utilizando su propio cuerpo para localizar un punto en el que inicia el ejercicio, por ejemplo en una apertura frontal, tomar la distancia desde la pelvis hasta el piso y observen la mejoría al realizar cada estiramiento.

La realización de los ejercicios de flexibilidad se ejecutan en series que van de 1 a 3 ciclos dependiendo de la dificultad del ejercicio. Por ejemplo en el mismo ejercicio de apertura, hay una fase de tensión, una relajación y una extensión, esto es un ciclo. Inmediatamente después de que se realiza este ciclo, se ejecuta un ejercicio de la musculatura opuesta, es decir si se trabajan en estiramiento los isquiotibiales, posteriormente se realiza la contracción de los mismos, efectuando el estiramiento de los cuádriceps. Esta acción es importantísima y permite evitar lesiones frecuentes en los bailarines como el desgaste articular que produce el no trabajar la musculatura sinergista y antagonista. Este tipo de patologías particulares que ocurren en bailarines que pertenecieron al Royal Ballet, quienes desarrollaron una artrosis específica causada por el entrenamiento en danza, al no tener en cuenta principios fisiológicos de cuidado.

Las técnicas de estiramiento son alternadas en cada una de las sesiones. Es importante referir que están divididas que el aporte de este trabajo es incorporar de una manera didáctica al entrenamiento en danza, las diferentes técnicas de estiramiento estático, pasivo, pasivo-activo, *stretching*, facilitación neuromuscular propioceptiva y *flex gym*. Cada una de estas técnicas son un importante aporte para la danza escénica en cuanto al desarrollo de altos niveles de movilidad.

Específicamente la forma de trabajar estas técnicas en la sesión es la siguiente:

TÉCNICA DE ESTIRAMIENTO ESTÁTICO: Se realizan algunos ejercicios de elongación manteniendo el grupo muscular que va a ser trabajado, en un estado de estiramiento sin ningún cambio brusco o movimiento alguno de la

posición, buscando que luego de transcurridos treinta segundos o un minuto como mínimo en la posición, los husos neuromusculares se inhiban y el músculo extienda más, sin posibilidad de lesionarse. Esta técnica permite ampliar el rango de movimiento progresivamente. Para ello se utilizan posiciones específicas de la danza escénica (*grand ecarté*, *seconde* de piernas, *pliés* profundo en posición ventral, etc).

ESTIRAMIENTO PASIVO: El movimiento es realizado por un compañero o agente externo, quien es responsable del estiramiento, el efecto sobre el músculo es el alargamiento en forma pasiva de la parte elástica. Se necesita que la pareja esté muy atenta a las indicaciones de la ejecución del ejercicio para evitar movimientos inadecuados y lesiones. Esta forma de trabajo colectivo, implica la otredad, la alteridad y la empatía vivenciada, ya que la salud y bienestar del otro u otra esta en las manos de quien acompaña.

Posteriormente en sesiones avanzadas se implementó con los estudiantes la técnica de **ESTIRAMIENTO PASIVO-ACTIVO**, el cual es realizado desde la contracción inicial de los grupos musculares opuestos. Cuando se alcanza sin el límite de la capacidad, entonces la amplitud del movimiento es completada por el compañero. Tiene una gran ventaja y es que puede activar o fortalecer el músculo agonista sobre estirado, débil, que se opone al músculo retraído y ayuda a determinar el patrón para un movimiento coordinado.

En todas las sesiones se alternaron otras técnicas de mayor exigencia para el bailarín, que le permiten incrementar la flexibilidad y elasticidad de manera casi inmediata. Estas técnicas se implementaron especialmente con musculaturas que han tenido lesiones o también, cuando se desea aumentar el rango de movimiento y elasticidad, llevándola a niveles extremos a partir de técnicas como la facilitación neuromuscular propioceptiva F.N.P y la técnica de *stretching*.

Es de anotar que en la clase participaron estudiantes que en algún momento sufrieron de alguna lesión muscular como desgarre o espasmo y a ellos se les explico la técnica para utilizarla como forma de recuperación muscular.

Estas dos técnicas otorgan la posibilidad de aumentar la flexibilidad casi de manera inmediata, respetando los procesos fisiológicos de inhibición y la adecuada estimulación de las zonas donde están los receptores tendinosos y específicamente desinhibiendo los husos neuromusculares. Con esto se obtiene que el músculo y la articulación, tengan mayor elongación y movilidad. La importancia de este tipo de técnicas, radica en que a la vez que el músculo se elonga, además se fortalece, lo cual es indispensable en ciertas tensiones isométricas necesarias dentro de la técnica clásica, además de algunas acciones en danza contemporánea y otros géneros.

A continuación explicaré como se trabajaron cada una de las técnicas y sus diferencias.

LA TÉCNICA DE STRETCHING: Se basa en realizar una tensión isométrica por 30 segundos iniciando en un punto cómodo de estiramiento para el ejecutante, quien deberá pensar en oponer resistencia contra un objeto. Luego se hace una recuperación entre 3 y 5 segundos devolviendo el segmento que está trabajando, luego en los 30 segundos siguientes se realiza un estiramiento del mismo grupo muscular, para posteriormente descansar de 3 a 5 segundos, reanudando la tensión isométrica con la misma duración. En los tiempos de descanso siempre devuelve y recupera, incrementando progresivamente en los periodos de estiramiento evitando llegar al umbral del dolor.

LA TÉCNICA DE FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR O F.N.P: Es una técnica utilizada en rehabilitación física desarrollada por el Doctor Hermann Kabat en la década del sesenta. Desde el plano fisiológico disminuye el umbral de las motoneuronas o provoca el reclutamiento de motoneuronas adicionales. La efectividad de las técnicas de F.N.P. involucra el reflejo de estiramiento, los husos musculares y los órganos tendinosos de Golgi. Es decir ambos receptores dado que las condiciones del trabajo ayudan a provocar la relajación muscular. Según Fox (2000), la inhibición autogénica es la inhibición mediada por las fibras aferentes desde un músculo estirado y actúa sobre las motoneuronas alfa que alimentan a ese músculo provocando así el *relax* o relajamiento. El músculo que

es estirado, es inhibido produciendo relajación, los Organos tendinosos de Golgi O.T.G están implicados en esta acción. Este mecanismo se activa partiendo de una contracción isométrica y posteriormente el estiramiento. También se involucra la relajación de los músculos antagonistas mediante la contracción isométrica de los agonistas, gracias al reflejo de desinhibición recíproca. La técnica puede abreviarse en tres fases importantes similares a la del *stretching*, es decir, tensión, relajación, extensión. Esta técnica dirigida al trabajo corporal y en especial a los bailarines es más exigente, se inicia con una tensión isométrica de 20 a 30 segundos, una recuperación de 3 a 5 segundos. Luego sin regresar o devolver el estiramiento, se continúa en el punto de la tensión, éste se va incrementando, seguido de la recuperación y posteriormente inicia la tensión desde el punto final donde estaba extendiendo. Esta técnica es más exigente y es conveniente iniciar siempre con el estiramiento pasivo y el *stretching*, para luego llegar a incorporarse a este sistema. Estas técnicas son bastante efectivas y se pueden lograr puntos máximos o niveles muy altos de amplitud en la articulación sin lesión alguna. Estos métodos exigen bastante concentración, manejo de la respiración y gran carácter volitivo.

Hacia el final del semestre en las sesiones número 25 en adelante se implementaron además ejercicios desde la TÉCNICA DE FLEXGYM que consiste en mantener posiciones extremas con estiramiento sostenido y pasivo activo, más allá de los límites aparentemente catalogados como máximos, es decir *spagat* o *split* arriba de 180 grados. Este tipo de estiramiento exige que la articulación coxofemoral tenga 180 grados de movilidad, siendo un sistema para bailarines que ya han pasado por los procesos anteriores.

Aquí se utilizaban ejercicios con la participación de 3 a 4 personas desarrollándole la técnica a un compañero, ya que la exigencia, los apoyos y la ejecución requieren generar desniveles, alzadas y presiones con mayor fuerza.

- **FASE DE TRABAJO DE FUERZA:** Para esta fase, se proponen tres formas de trabajar la fuerza para el bailarín. La fuerza que se utiliza en danza, se clasifica dependiendo el tipo de contracción muscular, en fuerza isotónica, fuerza isométrica y fuerza isocinética. De acuerdo a las necesidades se trabajó en la clase el desarrollo de algunos ejercicios de cada técnica.

LA FUERZA ISOMÉTRICA: Es la capacidad de realizar un trabajo sin desplazamiento de los segmentos, es una contracción muscular donde el músculo no cambia en longitud y no hay desplazamiento de los puntos de origen e inserción, es decir es una contracción estática, tal como la empleada en la técnica clásica, cuando se realiza un ejercicio de brazos en primera, segunda o tercera posición o se mantienen estáticas cualquiera de las posiciones de piernas (quinta, sexta, primera, etc.). También es característico de técnicas de entrenamiento como el Pilates.

Todas las posiciones de piernas, brazos, preparatorio de ballet, los inicios y finales en que se sostienen posiciones en cualquier género de danza, se incluyen en este concepto.

La contracción isométrica genera fuerza de músculos específicos, se realiza en series de 5 segundos y genera aumento del tono muscular, conciencia específica de los músculos que trabajan, un proceso de definición muscular y mejora las inervaciones, produciendo aumento de la potencia muscular.

LA FUERZA ISOTÓNICA: La fuerza isotónica es aquella en que el músculo se acorta, cambiando de tamaño, como ejemplo cuando sostenemos con la mano una mancuerna y la acercamos al hombro o caemos al suelo con apoyo de las manos amortiguando el impacto, en estos casos el bíceps se acorta en longitud.

Es la capacidad de ejecutar un trabajo o ejercicio con desplazamiento de los segmentos del músculo, produciendo un desplazamiento de los puntos de origen e inserción. Se subdivide en contracción concéntrica y excéntrica. En la primera se acercan los puntos y en la segunda se alejan. Ejemplo de ello es la realización de

un *plié*, al momento de descender los músculos cuádriceps trabajan excéntricamente es decir se alargan hacia los extremos de la rodilla y la cadera, mientras que en el momento del ascenso los mismos músculos se acortan trabajando de forma concéntrica.

Las necesidades específicas de la fuerza para un bailarín dependen de la técnica dancística en que se entrene. Ejemplo: el bailarín de técnica clásica requiere excelente fuerza en el tren inferior (miembro inferior, cadera, muslo y pierna) y un bailarín de contemporáneo en brazos y piernas (tren superior e inferior), ya que el contacto con el piso, los saltos, las caídas, los apoyos así se lo exigen.

También el tipo de fuerza que va a requerir y a desarrollar dependerá de la técnica dancística específica. El bailarín de clásico requiere mayor fuerza isométrica y seguidamente la fuerza isotónica, lo cual a nivel de estructura corporal causara un efecto que es la definición muscular con un volumen moderado en hipertrofia (referida al aumento del tamaño muscular de las fibras musculares o volumen).

Estas imágenes muestran el proceso de contracción isotónica concéntrica, puede apreciarse como se acercan los puntos articulares del radio y cubito hacia el deltoides, generando un acortamiento del bíceps braquial, las porciones larga y corta se concentran y hacen que el musculo se condense.

La fuerza excéntrica, parte de una contracción en donde los músculos han permitido el acercamiento de puntos distales articulares y con la acción extienden las fibras musculares a los extremos.

FUERZA ISOCINÉTICA: Este tipo de fuerza se trabaja con máquinas específicas, conocidas como *cybex*, que ofrecen una resistencia específica, en que la velocidad del movimiento permanece constante. Pero también es posible trabajando desde ciertas posiciones en donde se activan los músculos sinergistas y antagonistas simultáneamente. Para ello se les propusieron ciertos ejercicios a

los estudiantes, en donde desde puntos de apoyo con máxima elongación en diferentes posiciones, se realizan empujes explosivos (es posible observar ejercicios desarrollados dentro del manual). La ventaja de estas dinámicas propuestas es que a la vez que se realiza la fuerza, se entrena la potencia y la inervación muscular.

- Vuelta a la calma, relajación: Esta fase es muy importante y en ocasiones los bailarines no le prestan la atención adecuada. Consiste en disminuir progresivamente la intensidad del trabajo, para que el cuerpo nuevamente retome su estado inicial de actividad. En esta fase se realizan ejercicios cortos de estiramiento de las musculaturas estimuladas, además de ejercicios de respiración y un breve “feedback” o retroalimentación. Para esta fase se propone la ubicación de los participantes en círculo ya que es importante observarse y sentir la unidad que genera el grupo. Allí se escuchan algunas apreciaciones de los participantes, sus sentimientos respecto a la clase y se les indican los aspectos positivos y las dinámicas que pueden mejorarse. Se hace un cierre colectivo enfatizando en ejercicios de respiración y se brinda el agradecimiento a cada uno de los participantes de la clase.

RESULTADOS:

Se elaboraron algunas tablas, en la primera aparece el listado de los estudiantes (los estudiantes autorizaron participar en este ejercicio investigativo y que sus nombres aparecieran) y al frente hay 8 columnas, en cada una aparece el título correspondiente a la prueba realizada y abajo los resultados obtenidos. Por ejemplo en la tabla 1 denominada valoración de la movilidad, la columna denominada Wells1, hace referencia a la primera prueba donde se valoró la elasticidad de los músculos isquiotibiales en agosto del 2012 en la primera sesión y en la columna siguiente aparece el resultado de la misma prueba en la sesión 16 en noviembre de 2012 (Aparece en sombreado azul, para establecer el comparativo).

ESTUDIANTES DE DANZA/ PRUEBAS:	Wells 1	Wells 2	R.F.	Spag at 1	Spagat 2	R.F.	split d 1	Split d 2	R.F.	split i 1	Split i 2	RF
ACOSTA CARO YEISON CAMILO												
ECHEVERRI ALFONSO ALVARO		18			23			16.5			16.5	
DEVIA TÉLLEZ SERGIO ALEJANDRO	13	22	9	33	11	22	11	10	1	24	11	13
RODRIGUEZ ESTUPIÑAN JENY CAROLINA	14	17	3	34	33	1	14	9.5	5	12	13	-1
MONTENEGRO MARIN MARIA ALEJANDRA	16	22.5	6.	19	9	10	10.5	7	3	5	5	0
VARGAS AMAYA LAURA MARIA	1	11	10	19	9	10	20	0	20	13	4	9
JIMENEZ MORENO CHRISTIAN CAMILO	11	7.5	6.	29	21	7	26	14	12	36	26	10
JIMENEZ MOLINA DIANA MILENA	14	20.	6.	13	4	1	-9	-20	11	-5	-17	12
CUCA RADA SELENE	12.5	16	4	29	20	9	5	0	5	23	5	18
BUELVAS CASTELLANOS MARIA ALEJANDRA	2	9	7	32	20	12	23	2	21	30	19	11
TAPIAS ROMAN PAULA ALEJANDRA	17	27	10	22	12	10	9	0	9	1.5	-16	14
CASTAÑEDA LOZANO ELIANA JISSETH	13	22	9	26	19	7	21	8	12	16	8	8
GORDO SIERRA ANDRES FELIPE	14	15.	1.	16	13	3	17	13	4	14	13	1
MORA MENDEZ ESTEBAN ALEJANDRO	1	10	9	40	33	13	36	25	11	36	25	11
CASTRO RODRIGUEZ PAULA ANDREA	3.5	14.	11	40	33	13	28	12	16	28	12	16
VELASQUEZ ALDANA BRYAN SEBASTIAN	12	15	3	38	38	0	21	21	0	18.5	14	4.
BRIÑEZ BRIÑEZ JHON EDUARD	6	15	9	35	24	11	21	10	11	25	9	14

ACOSTA QUEVEDO MONICA PAOLA	9	12	3	29	23	6	27	21	6	28	20	8
ROJAS GONZALEZ OSCAR STEVEN	7	10	3	4	33	8	24.5	21	3.5	31	22	9

En esta primera tabla se puede observar el resultado de 3 pruebas que permitieron la evaluación de la cualidad física que es la movilidad. Las pruebas son Wells que mide la flexibilidad isquiotibial. La segunda es la abducción coxofemoral o apertura frontal y la tercera corresponde a la apertura sagital con pierna derecha e izquierda. Para cada prueba hay tres columnas; la primera muestra el momento inicial o diagnóstico, la segunda es la prueba realizada en la última sesión, luego de aplicar la metodología de entrenamiento “kinesia de la danza” y la tercera columna es el resultado obtenido al comparar el primer dato con el segundo, lo que arroja un resultado final en centímetros.

La primera conclusión es que todos los estudiantes mejoraron su musculatura isquiotibial en esta prueba, en un rango que oscila desde los 3 cm y hasta los 11.5 cm es decir en promedio 6.2 cm. lo cual indica que la metodología propuesta brinda un resultado positivo.

En cuanto a la apertura frontal o *spagat* la mejoría oscila desde 1 cm, hasta 22 cm, en promedio 8.4 cm, lo que indica un rango de amplitud importante para la ejecución de las técnicas dancísticas.

La apertura sagital derecha tuvo una mejoría desde 1cm hasta 20 cm promedio 8.9 cm y la apertura sagital izquierda desde 1cm hasta 18 cm en promedio 9.35 cm.

En conclusión el trabajo brinda resultados positivos en todos los estudiantes, como consecuencia de la aplicación de la metodología, por lo tanto es funcional para el entrenamiento de la movilidad (flexibilidad y elasticidad) en la danza.

Segunda tabla: Flexibilidad activa (fuerza y flexibilidad dinámica)

ESTUDIANTES DE DANZA	p/m der	P M D II	R.F	p/m der aire	PMD A II	R.F	p/m izq	PMI II	R.F	p/m izq aire	PMIA II	R.F
ACOSTA CARO YEISON CAMILO												
ECHEVERRI ALFONSO ALVARO		144			120			135			110	
DEVIA TÉLLEZ SERGIO ALEJANDRO	110	140	3	80	10	2	90	135	4	73	100	28
RODRIGUEZ ESTUPIÑAN JENY CAROLINA	102	1	2	62	10	3	10	13	2	75	90	15
MONTENEGRO MARIN MARIA ALEJANDRA	118	1	2	91	12	2	14	14	5	108	118	10
VARGAS AMAYA LAURA MARIA	106	1	2	85	10	1	12	11	1	83	92	9
JIMENEZ MORENO CHRISTIAN CAMILO	111	1	1	66	90	2	87	11	2	45	70	25
JIMENEZ MOLINA DIANA MILENA	123	1	1	97	10	6	12	12	2	97	110	13
CUCA RADA SELENE	150	1	8	12	11	1	11	14	2	92	95	3
BUELVAS CASTELLANOS MARIA ALEJANDRA	112	1	4	72	11	3	11	13	2	73	85	12
TAPIAS ROMAN PAULA ALEJANDRA	112	1	4	83	10	2	13	14	1	90	130	40
CASTAÑEDA LOZANO ELIANA JISSETH	124	1	9	10	10	5	12	11	1	88	100	12
GORDO SIERRA ANDRES FELIPE	139	1	1	74	12	5	13	15	1	89	110	21
MORA MENDEZ ESTEBAN ALEJANDRO	75	1	2	55	83	2	81	11	3	76	95	19
CASTRO RODRIGUEZ PAULA	100	1	5	67	70	3	10	11	1	63	70	7

ANDREA													
VELASQUEZ ALDANA BRYAN SEBASTIAN	141	1	4	89	10	1	14	14	1	96	100	4	
BRIÑEZ BRIÑEZ JHON EDUARD	110	1	2	72	85	1	11	11	3	50	80	30	
ACOSTA QUEVEDO MONICA PAOLA	104	1	6	59	80	2	10	11	4	75	85	10	
ROJAS GONZALEZ OSCAR STEVEN	103	1	7	77	90	1	10	11	1	79	88	9	

En esta tabla se pueden observar los datos recolectados en cuanto a la flexibilidad activa y su valoración en los dos momentos, el diagnóstico y el final, luego de aplicar la metodología. Los resultados evidencian un incremento la ejecución de este ejercicio que va desde los 5 cm a los 48 cm en la elevación de la pierna sostenida con la mano derecha y de 2 cm a 45 cm con la zona izquierda, manteniendo la alineación del torso, lo que es una colocación cíclica con el entrenamiento de técnicas de la danza escénica. El siguiente ejercicio que está valorado en la tabla es el denominado pierna mano al aire permite medir la flexibilidad, fuerza y control de los músculos rotadores externos desde una acción cíclica con la danza escénica para técnicas como el ballet. Se pudo observar en el resultado final que el control postural y la colocación de la articulación coxofemoral sostenida por las musculaturas rotadoras mejoro gracias a la metodología propuesta. Al elevar la extremidad libremente sin ayuda de la mano, el rango de mejoría es de 3 cm a 53 cm en la zona derecha y de 3 cm a 40 cm con la zona izquierda, este rango es bastante evidente y permite observar que hay mejor movilidad de la articulación coxofemoral.

La siguiente tabla recolecta la información obtenida en las valoraciones de la fuerza, que es otra de las cualidades físicas que desde la metodología propuesta se trabajaron para la danza.

ESTUDIANTES DE DANZA	abdomen	AB D II	R.F	dorsal	DO RS II	R.F	lateral der	LAT D II	R.F	lateral izq	LAT I II	R.F	flexiones	FLEX II	R.F
ACOSTA CARO YEISON CAMILO															
ECHEVERRI ALFONSO ALVARO		88			97			72			83			60	
DEVIA TÉLLEZ SERGIO	81	100	19	75	71	-4	70	71	1	65	85	20	23	33	10
RODRIGUEZ ESTUPIÑAN JENY	55	58	3	60	66	6	47	54	7	32	51	19	29	35	6
MONTENEGRO MARIN MARIA ALEJANDRA	63	83	20	86	106	20	40	67	27	58	79	21	29	30	1
VARGAS AMAYA LAURA MARIA	78	86	8	86	103	17	67	71	4	56	94	38	10	53	43
JIMENEZ MORENO CHRISTIAN	99	85	-14	86	115	19	86	85	-1	83	86	3	35	54	19
JIMENEZ MOLINA DIANA MILENA	60	76	16	59	101	42	48	93	45	60	82	22	26	54	28
CUCA RADA SELENE	68	83	15	68	112	44	58	77	19	56	79	25	26	40	14
BUELVAS CASTELLANOS MARIA	64	75	11	90	lesi onada		68	lesi onada		54	lesi onada		5	47	42
TAPIAS ROMAN PAULA	82	79	-3	72	77	5	47	71	24	65	70	5	13	40	27
CASTAÑEDA LOZANO ELIANA	41	73	32	73	95	12	45	81	36	36	70	34	37	65	28
GORDO SIERRA ANDRES FELIPE	78	97	19	115	118	3	76	80	4	82	91	9	33	70	34
MORA MENDEZ ESTEBAN	68	62	-6	89	105	26	58	48	-10	58	61	3	32	45	13
CASTRO RODRIGUEZ PAULA	61	63	2	92	116	24	50	80	30	57	81	24	5	31	26
VELASQUEZ ALDANA BRYAN	56	58	2	71	84	13	61	55	-5	47	67	20	28	35	7
BRIÑEZ BRIÑEZ JHON EDUARD	63	94	31	80	119	39	85	92	7	90	90	0	53	65	12
ACOSTA QUEVEDO MONICA	59	52	-7	84	50	-34	10	53	-43	27	69	42	21	36	15
ROJAS GONZALEZ OSCAR STEVEN	80	95	15	107	131	24	91	122	31	97	90	-7	71	87	16

En cuanto a la fuerza, se realizaron valoraciones desde 4 ejercicios en musculaturas específicas que están implícitas en danza, ellas son la musculatura abdominal, dorsal, oblicuos y el tren superior.

Estas musculaturas son esenciales para tener una buena postura, desarrollar ejercicios técnicos en danza escénica y evitar lesiones.

Estos ejercicios se miden en la cantidad de repeticiones que cada estudiante es capaz de desarrollar.

La primera columna de la tabla 3, evidencia que el número de repeticiones de fuerza abdominal que mejoraron los estudiantes fue desde 2 hasta 32 repeticiones, con un promedio de casi 10 repeticiones en la totalidad del grupo.

En cuanto al ejercicio dorsal, la mejoría oscilo desde 3 a 44 repeticiones, con un promedio de 16 repeticiones. En cuanto a los Oblicuos, la zona derecha mejoro en promedio 14 repeticiones, es decir desde 1 a 45 repeticiones. La zona izquierda mejoro de 3 a 42 repeticiones con un promedio de 17 repeticiones en el ejercicio.

La musculatura del tren superior en las flexiones mejoro en promedio 19 repeticiones desde 1 hasta 43.

INFORMACIÓN RECOLECTADA POR EL DIARIO DE CAMPO Y LOS ENSAYOS ESCRITOS POR LOS ESTUDIANTES³.

Los datos analizados son de índole subjetivos y es de importancia, porque hacen referencia a situaciones, emociones y sentimientos que se dieron desde la aplicación de la metodología. La percepción del trabajo corporal en la clase, se plasmó en dos ensayos, el primer luego de dos meses de empezar el trabajo y otro finalizando el semestre. Además cada estudiante elaboraba un diario de campo, para nutrir el ensayo con sus apreciaciones y procesos respecto al entrenamiento propuesto desde la clase. A partir de estos insumos se establecieron las siguientes conclusiones.

³ Estos Ensayos se anexan en su totalidad en el cd que se encuentra en la cubierta interior de este documento impreso en el archivo denominado “información recolectada en ensayos de estudiantes 1 kinesiología de la danza”.

CONCLUSIONES A PARTIR DE LOS DIARIOS DE CAMPO-ENSAYO

En los escritos elaborados por los estudiantes en el primer momento, se pueden encontrar puntos comunes desde las perspectivas personales de los estudiantes, ellos resaltan varios aspectos que se enunciaran a continuación como conclusiones:

- Observan con asombro como se mejoró su flexibilidad, alineación y fuerza en poco tiempo.
- Mencionan que se han hecho más conscientes de su corporeidad. Cabe anotar que este concepto de corporeidad se les trabajó en cada una de las clases, haciendo referencia a las dinámicas propioceptivas y se les enfatizaba que la metodología es una forma de mejorar las cualidades físicas desde una perspectiva en que el conocimiento del cuerpo, permite generar acciones conscientes y benéficas para cada uno dentro de su trabajo en la danza.
- Cada uno de los estudiantes hace referencia a su proceso y toman como base los resultados obtenidos en sus *test*. Esta comparación de su proceso inicial y final, les motiva y hacen referencia con agrado, a la notoria evolución de la flexibilidad y la fuerza.
- Manifiestan en sus escritos, la afinidad que logran con el proceso propuesto por el maestro Alexander Rubio, dentro de las dinámicas de la clase y que la metodología en esencia tiene una particularidad y es la forma que tiene el docente de acercarse a ellos, el trato respetuoso, el profundo conocimiento que posee del cuerpo y de las acciones técnicas del entrenamiento para la danza. Les motiva ver al maestro practicando con ellos los ejercicios con ellos y demostrando que no hay cosas imposibles, sino procesos por construir. Los diferentes ejercicios propuestos les han servido para que el cuerpo adquiriera unas capacidades, permite el reconocimiento y cuidado de sí mismo y de los compañeros. Otro aspecto que denotan es el hecho de manejar el “dolor” o la molestia con la respiración.

- Reconocen que logran hacer ejercicios y actividades que antes no podían realizar y no imaginaban que era posible ejecutar.
- Les pareció muy acertada la metodología de la clase y como se convierte en una huella positiva para sus formas de entrenarse e incluso de acercarse a su propio cuerpo y al de otros desde la danza.
- Aparecen términos y frases dentro de los escritos como son “escuchar el cuerpo”, “progresión”, “ir de lo simple a lo complejo”, desde el análisis, estas frases corresponden a una categoría desde los principios de entrenamiento que hacen referencia a la secuencialidad. Se establece la necesidad por parte de los estudiantes de seguir conociendo el cuerpo, estudiándolo, observándolo, cuidándolo, queriéndolo, como herramienta de trabajo, experimentar con él, buscar los problemas, los dejes y las maravillas que se pueden encontrar al trabajarlo.
- Los estudiantes hacen referencia a los conceptos específicos de esta metodología de entrenamiento en danza, como son principios de entrenamiento, biotipología, anatomía y fisiología, les aporta para comprender una forma consciente, analítica de las posibilidades y formas de entrenar el cuerpo.
- En sus procesos personales, algunos mencionan el miedo que inicialmente sentían, el temor a conocer un proceso nuevo. incluso algunos observaban los ejercicios como acciones imposibles, pero poco a poco se fueron dando cuenta que es posible lograrlo. Es importante citar que los estudiantes pensaban que los cuerpos adultos como ellos, ya no podrían ser capaces de obtener resultados positivos en flexibilidad y es interesante observar como esos mitos se develan con la metodología propuesta “kinesia de la danza” y la evidencia muestra que si se puede mejorar.
- En cuanto a la alteridad la otredad y la empatía, algunos estudiantes hacen referencia a otra categoría y es que el aporte de la clase, “nos hace reconocernos en un contexto, en un espacio y en un tiempo; sabiendo que

somos agentes políticos, y que desde el arte debemos aportar”, este es un aporte que desde la perspectiva de la clase y del docente les ofrece para la danza y la vida.

CONCLUSIONES:

- A manera de conclusión quiero explicitar que este no es un trabajo que quisiera dejar concluido porque puedo determinar que se establece un camino para seguir desarrollando. Pero es importante en este capítulo compartir los resultados obtenidos luego de 32 sesiones de práctica desde una metodología propuesta para el entrenamiento de cualidades físicas.
- Los resultados demuestran que la propuesta de entrenamiento denominada “kinesia de la danza” tiene una incidencia positiva en diversos aspectos de los estudiantes del grupo base. A nivel físico, la mejora en cualidades físicas como la movilidad y la fuerza es notoria, por lo tanto la propuesta es acertiva. El nivel de lesiones al interior de las clases de entrenamiento de la propuesta fue cero.
- A nivel volitivo, los estudiantes refieren el bienestar que sienten con la propuesta de entrenamiento y el agrado que les representa estar en un espacio en donde se les tiene en cuenta, desde sus particularidades y no se imponen los mismos procesos para todos.
- El estado anímico de los beneficiados por la propuesta es positivo y a la vez que mejoran sus procesos corporales, se resalta que se puede generar un proceso lúdico y creativo muy sensible y humano.
- Una conclusión fundamental es el aporte a la educación en danza en Colombia, desde la construcción de un proceso de entrenamiento que es efectivo y respeta las particularidades de cada estudiante.

- Se brindaron alternativas de trabajo diferentes en donde se rompen mitos existentes en el entrenamiento. Por ejemplo, se hizo posible que personas adultas mejoraran sus cualidades físicas sin importar, edad o niveles de entrenamiento previo.
- Este proceso antes que una puesta estética, es una apuesta política en la que se resalta que todos los individuos son capaces de lograr sus objetivos, solamente hay que encontrarles las alternativas adecuadas, ofrecer otros caminos en este caso de entrenamiento de cualidades físicas en danza.
- Este proceso en el campo del alto rendimiento en danza, es una posibilidad de desarrollar altos niveles y generar procesos que tengan beneficios que se mantendrán a largo plazo. Además de permitir la conciencia y aporta al conocimiento del cuerpo desde la fisiología, anatomía y entrenamiento.

BIBLIOGRAFIA:

- Alter, Judy. (1986) Stretch & strengthen. USA, Houghton Mifflin Company (Publishers).
- Berbesi, Héctor (1990) Gimnasia solo gimnasia, Bogotá, editorial de la Universidad Pedagógica Nacional,.
- Cajigal José M, (1991) Cultura intelectual y cultura física. Argentina, Ed. Kapeluz. Argentina.
- Clippinger, Karen, (2011) Anatomía y cinesiología de la danza. Ed. Paidotribo.
- Fox, Edward y Mathews Donald K. (2000) Fisiología del ejercicio Ed Interamericana.
- Franklin, Eric. (2006) Danza. Acondicionamiento físico para la danza. Editorial Paidotribo.
- Fraser, Tara. (2009) Yoga armonía física mental y espiritual. Ed. Panamericana.
- Hernandez, Sampieri. (2005) Metodología de la investigación (técnicas cualitativas y cuantitativas, Ediciones Castillo.
- Islas, H. (1996) Tecnologías corporales, Mexico. CONACULTA/INBA/ Cenidi Danza/CENART Biblioteca Digital CENIDI Danza.
- Leboulche, Jean (2001), El cuerpo en la escuela del siglo XXI. Ed. INDE. Barcelona.
- Lloret. (2006) Anatomía aplicada a la actividad física y deportiva. Ed. Paidotribo.

- Ozolin N.G (2009), Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo. Cuba. Ed. Pueblo y educación.
- Pilates Joseph. (2009) Manual de certificación. Federación española de aeróbicos, fit ball, suelo, reformer.
- Silva, Camargo German. (2002) Diccionario básico del deporte y la educación física. 2da edición. Colombia. Editorial Kinesis.
- Tribastone, Francesco (2001). Compendio de gimnasia correctiva. Ed Paidotribo.
- Van Lysebeth, Andre. (2009) Yoga. Editorial Urano.