

ESCUELA NACIONAL DE DANZA
“NELLIE Y GLORIA CAMPOBELLO”

“MEJORAS FÍSICAS EN ALUMNOS DE CEDART FRIDA KAHLO
UTILIZANDO LA BARRA AL PISO COMO APOYO EN CLASE DE
DANZA CONTEMPORÁNEA”

MODALIDAD DE TITULACIÓN
TESINA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN DANCÍSTICA
CON ORIENTACIÓN EN DANZA CONTEMPORÁNEA
PRESENTA

MARIANA ANDREA AMADOR GASTELUM

ASESOR: OSWALDO RUÍZ SARABIA
COASESORA: MARÍA EUGENIA ACUÑA SÁNCHEZ.

AGOSTO 2015

www.inbadigital.bellasartes.gob.mx

Formato digital para uso educativo sin fines de lucro

Cómo citar este documento: Amador Gastelum, Mariana Andrea. Mejoras físicas en alumnos de CEDART Frida Kahlo utilizando la barra al piso como apoyo en clase de danza contemporánea, ENDNGC/INBA/CONACULTA, México, D.F., 2015.

Descriptorios temáticos: Preparación física de los elementos, capacidad de fuerza, alineación y postura, barra de piso, estructura y periodización del entrenamiento.

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES Y LITERATURA



ESCUELA NACIONAL DE DANZA
“NELLIE Y GLORIA CAMPOBELLO”

“MEJORAS FÍSICAS EN ALUMNOS DE CEDART FRIDA KAHLO UTILIZANDO LA
BARRA AL PISO
COMO APOYO EN CLASE DE DANZA CONTEMPORÁNEA”

MODALIDAD DE TITULACIÓN
TESINA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN DANCÍSTICA
CON ORIENTACIÓN EN DANZA CONTEMPORÁNEA

PRESENTA
MARIANA ANDREA AMADOR GASTELUM

ASESOR: OSWALDO RUÍZ SARABIA
COASESORA: MARÍA EUGENIA ACUÑA SÁNCHEZ.

AGOSTO 2015

México, D.F., a 13 de julio de 2015

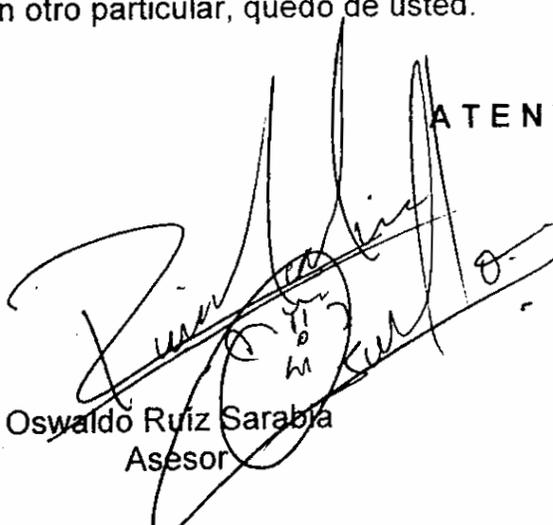
MTRO. FERNANDO ARAGÓN MONROY
DIRECTOR DE LA ESCUELA NACIONAL DE DANZA
NELLIE Y GLORIA CAMPOBELLO
P R E S E N T E

Por este medio le informo que Mariana Andrea Amador Gastelum, egresada de la escuela a su cargo, con la orientación en Danza Contemporánea, concluyó su tesina ***“Mejoras físicas en alumnos de CEDART Frida Kahlo utilizando la Barra al Piso como apoyo en clase de Danza Contemporánea”***, el cual fue realizado bajo mi asesoría.

En vista de que este proyecto cumple con los requerimientos metodológicos y de contenido especificados en el reglamento de la escuela, doy mi visto bueno para que la interesada continúe con los trámites correspondientes al proceso de titulación.

Sin otro particular, quedo de usted.

A T E N T A M E N T E



Oswaldo Ruiz Sarabia
Asesor



María Eugenia Acuña Sánchez
Co - asesora

c.c.p.- Mariana Andrea Amador Gastelum.- Presente.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	3
OBJETIVOS.	5
CAPÍTULO 1. LA PREPARACIÓN FÍSICA DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS EN DANZA CONTEMPORÁNEA.	6
1.1 Capacidad de fuerza.	8
1.2 Movilidad.	11
1.3 Formación técnica del estudiante en Danza.	13
1.4 Métodos de entrenamiento de la técnica – deportiva y de la técnica en danza.	15
CAPÍTULO 2. ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA BARRA DE PISO Y SU RELACIÓN CON LA DANZA CONTEMPORÁNEA.	17
2.1 Alineación y postura.	20
2.2 La Barra al piso y su relación con la danza contemporánea.	23
CAPÍTULO 3. MÉTODO DE TRABAJO.	30
3.1 Descripción de grupo.	32
3.2 Contenido del curso.	33
3.3 Metodología.	35
3.4 Instrumentos de evaluación.	44
3.5 Resultados.	45
3.6 Análisis.	47
CAPÍTULO 4. PROPUESTA	48
4.1 Estructura y periodización del entrenamiento en danza contemporánea.	49
4.2 Dosificación.	51
4.3 Periodos y ciclos.	52
4.4 Evaluación.	54
CONCLUSIONES.	55
REFERENCIAS.	58
ANEXOS.	60

*Caminemos juntos primero.
Si con el tiempo tomamos diferentes rutas,
Nos encontraremos en el mismo punto al terminar.
El punto será el refugio que hemos construido.
Ese día llegara cuando finalmente observemos
todo desde la misma orilla.
Sabremos que habrá llegado porque mirarás todo caer y
desvanecerse pero Yo estaré contigo.*

Mariana Amador Gastelum.

Dedicatoria.

Con amor, gratitud y respeto dedico este trabajo a las personas que han guiado mi desarrollo, ellos son mis padres Sergio Enrique Amador González y Beatriz Gastélum Méndez de quienes he aprendido el significado del amor incondicional y de la confianza; También dedico esta tesina a mi hermano Sergio quien me ha enseñado mucho desde que llegó a este mundo.

Agradecimientos.

Señor, gracias por hacer posible el sueño de la vida.

Gracias a mis *padres*.

Agradezco a cada uno de mis *maestros*, por dejar una huella en mi formación y porque todos de alguna manera están presentes en este trabajo.

Agradezco a *Consuelo Sánchez* por confiar en mí y al maestro Vladik por inculcarme el valor del trabajo constante.

Gracias a mis *asesores* quienes proporcionaron la mejor guía, bibliografía e importantes correcciones a este documento; también por las enseñanzas de vida que compartieron conmigo a lo largo de este proceso.

Agradezco a *Fernando Aragón Monroy* y en conjunto a la *Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello* por ser una casa de aprendizaje y apoyar a mi desarrollo profesional.

Agradezco a *CEDART Frida Kahlo*, al director *Renato García L.*, a la maestra *Andrea Zavala Cano* por su confianza y a los *alumnos* de quienes he aprendido cuán importante es la responsabilidad del docente.

Agradezco también a la maestra *Fabienne Lacheré* y al *CFP*.

INTRODUCCIÓN

La educación en danza también implica entre otras cosas guiar el desarrollo de las capacidades físicas como la fuerza, resistencia y movilidad, es por ello el enfoque de este proyecto de investigación.

Este trabajo aborda el tema de la mejora de las capacidades físicas utilizando la Barra al Piso de Fabienne Lachere como un método de apoyo en clase de danza contemporánea.

El déficit en el desarrollo de las capacidades condicionales -fuerza, resistencia, flexo-elasticidad es un problema que puede limitar el avance del aprendiz de danza-. Por ejemplo, en una clase de Graham, un alumno con poca movilidad en la articulación coxofemoral pasará por dificultades y sobreesfuerzos para adoptar las posiciones en el piso - como una segunda o una cuarta-. Otro ejemplo común es la escasa elasticidad en isquiotibiales, sobre todo en varones, básica para una flexión de tronco, la cual es muy frecuente.

Esto se debe en primer lugar porque las demandas físicas de esta disciplina exigen que el alumno realice posiciones específicas a las cuales el cuerpo no está habituado, para ello se requiere de movilidad articular amplia, elasticidad muscular, capacidad de fuerza de resistencia muscular para lograr los movimientos requeridos; por otra parte el bailarín requiere una base técnica sólida que le permita desarrollar progresivamente los movimientos para ejecutar danza.

Este trabajo aporta nuevas herramientas basadas en teoría deportiva y reconoce en la barra al piso un apoyo formativo para el estudiante en danza.

Para la realización de este trabajo fue incluido un método de evaluación de pruebas físicas conformado por una prueba diagnóstica al principio del ciclo escolar, una evaluación de control y una tercera al finalizar el periodo escolar.

Es por ello que resulta necesario contar con referencias numéricas y obtenidas de las evaluaciones con la finalidad de adaptar la enseñanza de acuerdo a las necesidades específicas del grupo.

Población.

La investigación se llevó a cabo en el Centro de Estudios Artísticos Frida Kahlo durante ciclo escolar 2012-2013. Dicha institución ofrece un bachillerato enfocado en artes cuyo objetivo consiste en proporcionar bases propedéuticas para que el alumno pueda desarrollarse en éstas en caso de requerirlo.

Se trabajó con el 2° grupo B del específico de danza, conformado por un grupo heterogéneo: hombres y mujeres con diferentes condiciones físicas.

El rango de edad oscilaba entre los 15 y 18 años de edad.



Hipótesis.

La mejora de las capacidades físicas contribuye al aprendizaje técnico.

El bailarín debe desarrollar las cualidades como fuerza, elasticidad, flexibilidad y un rango de movimiento articular fuera de lo habitual.

Las clases en danza son planeadas en su mayoría con base en teorías del aprendizaje psicomotriz, al complementar esta planeación con elementos de metodología del entrenamiento deportivo es posible que se obtengan mejores resultados.

Una opción para el acondicionamiento de las capacidades consiste en una serie de ejercicios que desarrollen éstas y la aplicación de métodos con los que se pueden obtener beneficios mediante una mecánica de movimiento similar a las técnicas de danza, un ejemplo de eso último es la Barra al Piso.

Una manera de tener control sobre la planeación de los entrenamientos en clase de danza es por medio de evaluaciones que midan los avances en fuerza y movilidad.

Con el apoyo de test de evaluación de la condición física es posible tener una visión objetiva del desarrollo de los alumnos y tener mayor claridad de enfoque en sus necesidades como estudiantes en danza.

Objetivos.

La siguiente investigación vincula una práctica educativa que fue planeada con base en las necesidades del grupo elegido en CEDART Frida Kahlo.

El curso tuvo como objetivo acondicionar físicamente a los alumnos, habilitándonos para la adquisición de elementos técnicos básicos de danza contemporánea, pertenecientes a las técnicas Graham, Limón y Release (conciencia corporal y alineación de los segmentos articulares, colocación y manejo de la pelvis, rotación lateral -en de hors- y sus implicaciones en la verticalidad, flexión dorsal y flexión plantar del pie, cepillados o battement tendue, mecánica de demi-plié y grand-plié -flexión-extensión de rodillas- principalmente).

Para la presente investigación se plantearon los siguientes objetivos:

Mostrar que un método como la Barra al Piso funciona como herramienta para la mejora de las capacidades físicas y técnicas y que la aplicación de un método de medición basado en pruebas físicas permite un mejor control y análisis del trabajo para alcanzar los objetivos (ver página sobre los contenidos del curso).

1. LA PREPARACIÓN FÍSICA DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS EN LA DANZA CONTEMPORÁNEA.

A veces la pasión al bailar no es suficiente, el bailarín que se apropia de su cuerpo y domina la técnica puede expresarse con mayor libertad, es por ello necesario el óptimo desarrollo de sus capacidades condicionales y coordinativas; Daniel Lewis (1984) afirma que *“En sus inicios (José Limón) se lanzaba en todo lo que hacía sin preocuparse del equilibrio ni la forma. Cuando fue desarrollando y estudiando más la técnica, combinó estos atrevidos movimientos y exuberancias con la claridad y la forma de la línea obtenida mediante un mayor control muscular.”* (p.34).

Por esta razón el bailarín no puede renunciar al desarrollo de una condición física que le contribuya al perfeccionamiento del gesto dancístico para dominar su cuerpo con el mínimo de fallas técnicas.

Se define técnica según Grosser y Neumaier (1990) como *“La realización del movimiento ideal al que se aspira y el método para realizar la acción motriz”* (p.11), es decir, realizar gestos técnicos de alguna especialidad de manera armónica y sin gasto energético excesivo de tal manera que parezca natural al momento de realizarlo.

En cuanto a la palabra *entrenamiento*, Dietrich, M. y cols. (2001) mencionan que las definiciones de entrenamiento varían, por ejemplo Ulrich (1973, citando en Dietrich, M. y cols. 2001) lo define como *“proceso planificado que genera una optimización de capacidades y conocimientos”*; Carl y Kaiser (1977 citando en Dietrich, M. 2001) lo explican como *“Un proceso complejo activo, cuyo objetivo es influir de forma planificada y objetiva sobre la evolución del rendimiento.”*

Las definiciones de entrenamiento coinciden en que se trata de un proceso, el cual debe ser planificado con un objetivo: para el desarrollo y evolución de elementos finos que enmarcan los movimientos ideales a los que aspira el bailarín.

Bajo estos elementos, el entrenamiento de éste involucra el desarrollo de capacidades físicas y de los elementos técnicos específicos como: alineación, postura, posiciones de miembros pélvicos, mecánica de movimiento como pliés, tendus, giros, saltos, etc.

La forma deportiva, el rendimiento y los elementos técnicos se incorporan en las clases de danza, de manera integral y la mayoría de las veces sin respeto a los tiempos de estímulo y de descanso necesarios para optimizar el desarrollo de dichas capacidades en un bailarín.

Podemos atrevernos a aseverar que la gran mayoría que se llega a desconocer la mecánica de la planificación, planeación y directrices de la teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Como bailarines y maestros de danza es necesario nutrirnos de otros conocimientos y complementar la práctica docente con ellos.

En la mayoría de los centros de danza contemporánea, se persigue el mismo sistema de entrenamiento que por años ha regido la danza en nuestro país.

1.1 Capacidad de Fuerza.

Para Jürgen Weineck (2011 p. 215) es primordial distinguir primero la fuerza general de la fuerza específica; esto es que la primera es utilizada para las actividades humanas de la vida cotidiana y la segunda se refiere a la modalidad deportiva que se practique. (2011).

En el texto Pruebas de Valoración de la Capacidad Motriz (87) se parte de la definición física de fuerza, que se presenta como el producto de masa por aceleración ($F=m*a$) y es una influencia que al actuar sobre un objeto hace que éste modifique su movimiento.

Desde el punto de vista deportivo y para este trabajo se retoma la definición del kinesiólogo ruso Vladimir Zartcioski (1970) quien define la fuerza humana como *“La capacidad para superar resistencia exterior, y resistir a través de esfuerzos musculares.”* (En Forteza de la Rosa 1996, 39).

Podemos asumir que la fuerza es también una respuesta a diferentes estímulos y en base a estos se genera una tensión, contracción y acción muscular; ya sea con movimiento o sin él, que brinda como resultado la producción de un componente elástico en el músculo (Ruiz. 2006).

Ésta es una capacidad que mejora con el trabajo físico. Los músculos emplean energía para producir la potencia del movimiento y funcionan como una máquina para el cuerpo.

Específicamente la fuerza incrementa el tamaño y el grosor de la fibra muscular, dando como resultante un incremento de la capacidad fisiológica. La fuerza muscular se emplea para levantar pesos grandes (fuerza muscular) y soportar varias veces una misma carga (resistencia muscular).

Los factores que afectan el desarrollo de la fuerza incluyen género, edad, longitud muscular, inserción del tendón, tipo de fibra muscular y aprendizaje motor.

Para fines prácticos de este proyecto utilizaremos la clasificación tradicional que indica tan solo tres tipos de contracción: *concéntrica*, *excéntrica* e *isométrica*.

<p>De acuerdo a la longitud del músculo:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Isométrico</i>: Donde existe un acortamiento en la longitud del músculo.• <i>Anisométrico</i>: Donde existe un ciclo estiramiento-acortamiento.
<p>A la dirección del movimiento:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Concéntrica</i>: Cuando el movimiento se realiza de la parte distal a la proximal.• <i>Excéntrica</i>: Cuando el movimiento se lleva del centro a la periferia.
<p>A la tensión generada en el músculo:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Isotónicas</i>: Cuando se mantiene una misma tensión sobre el músculo.• <i>Alodinámicas</i>: Cuando la tensión varía sobre el músculo.
<p>A la velocidad de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Isocinéticas</i>: Cuando no hay variación en la velocidad de ejecución.• <i>Heterocinéticas</i>: Cuando ocurre lo contrario.

Cuadro 1. Clasificación de los tipos de contracción muscular según Cervera. *Entrenamiento de la Fuerza* (1996).

Los tipos de contracción que existen, concéntrica, excéntrica e isométrica se trabajan en clase sin un orden en específico. Por ejemplo al sostener un relevé en primera posición se realiza una contracción concéntrica de los músculos gastronemio, tibial, peroneo y soleo (músculos de la pantorrilla), sin excluir que otros grupos musculares continúan trabajando para mantener la postura, por ejemplo los músculos abdominales y del tórax.

El equilibrio muscular ayuda a soportar periodos de alta demanda física con un menor riesgo de lesiones (por ejemplo en las semanas previas a funciones cuando se requieren ensayos extras a las clases y en consecuencia las temporadas de funciones o prácticas escénicas). Un correcto entrenamiento de la fuerza propicia un equilibrio en el desarrollo de fuerza de los diversos grupos musculares útil en la prevención de lesiones.

Para describir los métodos de entrenamiento básicamente se debe tomar en cuenta dos aspectos:

1. Los componentes de la carga (compuestos por intensidad, volumen y densidad).
2. Tipo de contracción muscular (isométrica, excéntrica, concéntrica o compuesta).

En la planeación debe tomarse en cuenta la intensidad de carga, la cual se trata de un porcentaje que se calcula de acuerdo al objetivo del entrenamiento; también se debe considerar el volumen de carga el cual se obtiene del número de repeticiones reunidas por serie multiplicadas por peso en kilogramos. *“En ejercicios en los que se mueve el peso propio, el volumen de carga resulta del número de repeticiones reunidas en serie.”* Y la densidad de carga la cual consiste en la longitud de pausas entre cada repetición y entre cada serie. (Martin, D. 2001).

1.2 Movilidad.

La movilidad es la suma de dos componentes elásticos y mecánicos naturales del organismo (flexibilidad y elasticidad); consiste en la capacidad para realizar movimientos permitidos por las articulaciones. Se define como *“la amplitud de oscilación máxima de nuestras articulaciones durante la ejecución de los movimientos en la práctica motora diaria y deportiva”* (Klee, 2010); Para autores como Meinel y Schnabel significa *“agotar la amplitud articular y utilizar la movilidad de forma hábil, dirigida y con una finalidad”* (Klee, 2010).

Los tipos de movilidad que se reconoce, son:

- a) **Movilidad general:** Hace referencia al uso de sistemas articulares grandes e importantes involucrados en movimientos de la vida cotidiana.
- b) **Movilidad especial:** Consiste en la movilidad requerida por exigencias específicas en la práctica de deportes y disciplinas corporales: *“La importancia de disponer de una movilidad especial viene dada por la necesidad de alcanzar posiciones articulares extremas.”* (Klee, 2010).
- c) **Movilidad activa:** Se refiere al recorrido articular que el deportista agota mediante la contracción de los músculos que atraviesan esa articulación. Es decir cuando la contracción de un músculo provoca el movimiento de una articulación, por ejemplo estar ejecutando un *développé a la seconde*, la articulación coxofemoral y rótulo-tibial.
- d) **Movilidad pasiva:** Cuando la amplitud articular se modifica por ayuda de una fuerza externa, ya sea por la fuerza de un compañero o gravedad.
- e) **Movilidad estática:** es la capacidad de mantener una articulación en una posición durante segundos o minutos. Por ejemplo sostener un *arabesque*, o sostener la pierna después de haber realizado un *développé*.
- f) **Movilidad dinámica:** La amplitud que una articulación alcanza mediante un movimiento de impulso. Ejemplo, la movilidad coxofemoral al realizar un *grand battement*.

En general estas formas de movilidad aparecen combinadas, los movimientos en danza demandan combinaciones de todos estos, por ejemplo una saut de chat involucra una movilidad dinámica - activa. La genética es el factor principal que determina la movilidad, sin embargo puede ser entrenada para su mejora y mantenimiento.

Los hábitos de la vida cotidiana, la rutina, el tipo de entrenamiento, tipo de masa muscular o tejido graso y conjuntivo, la temperatura ambiental, corporal y muscular, la edad, sexo y el estado psíquico (estrés o relajación) del alumno, bailarín o deportista también influyen en el desarrollo de la misma.

1.3 Formación técnica del estudiante en danza.

La técnica es un aprendizaje motor y para su entrenamiento el profesor debe poseer el conocimiento suficiente sobre las características de la técnica a enseñar y apoyarse de otros conocimientos de tipo metodológico, anatómico y kinesiológico.

En términos deportivos la técnica tiene dos orientaciones: técnica ideal y técnica objetivo. La técnica ideal consiste en una representación mental acerca del procedimiento idóneo para resolver una tarea motriz, y la técnica objetivo es una representación acerca del procedimiento idóneo de resolución de una tarea motriz deportiva orientada de acuerdo con la técnica ideal y armonizada con las posibilidades de cada grupo. Cuanto más alto es el nivel técnico-motor del grupo tanto más estrecha se hace la vinculación entre técnica ideal y técnica objetivo. (Martin, 2001, p.53).

El aprendizaje de las destrezas deportivo-motrices básicas, según Martin se divide en las siguientes etapas:

- 1) Primera etapa: el estudiante en danza observa el modelo de movimientos requeridos.
- 2) Desarrollo de imagen motriz del esquema de movimientos que deben replicarse.
- 3) Primeros intentos de transformación, acompañados de retroalimentación y correcciones, que contribuyen a diferenciar la imagen motriz y a perfilar el bosquejo de movimientos.
- 4) La coordinación en la destreza en cuestión se hace cada vez más específica, partiendo de una coordinación básica hasta una más refinada.

De acuerdo al autor Serres L. y Marimon (2005) el aprendizaje técnico necesita de la repetición consciente del movimiento. Para llegar a un aprendizaje motor y de adquisición de técnica básicamente es necesaria la capacidad de memoria de las estructuras neuronales. Dicha memoria se logra a través de un proceso de recepción de la información y almacenamiento del mismo.

“El almacenamiento a largo plazo de las informaciones adquiridas a través del aprendizaje se produce en las conexiones interneuronales y así las asociaciones de células nerviosas conectadas mediante sinapsis forman una unidad de conexión llamada engrama”. (Serres L. y Marimon, 2005, p. 58).

La aplicación técnica tiene lugar mediante repeticiones mentales y motrices a las cuáles se le pueden sumar variantes y agregar complejidad, por ejemplo la pirueta, se trata de una exigencia técnica especializada pues tiene como base la postura y la destreza mecánica de aplicar el impulso correcto para lograr el giro y puede ser más compleja al realizarla en attitude, *à l’arabesque* o con movimientos en el torso.

1.4 Métodos de entrenamiento de la técnica – deportiva y de la técnica en danza.

El entrenamiento de la técnica consiste en los *“procesos que sirven para aprender sistemáticamente las técnicas, con sus capacidades deportivo-motrices, su uso y aplicación, y para acumular experiencias óptimas en situaciones propias de la modalidad deportiva”* (Dietrich, 2001, 53).

El entrenamiento técnico en el deporte incluye el desarrollo de las capacidades condicionales en el plan de trabajo, cuanto mayor sea el nivel de condición física general, el proceso de aprendizaje será positivo ya que será menor la influencia de carencias de factores físicos (por ejemplo cansancio flexibilidad reducida) en el mismo (Grosser M, 1990).

La adquisición de técnica según Grosser y Neumaier (1990) es la obtención automatizada de algunas de las destrezas como una consecuencia de la repetición consciente que obtenga progresos y mejoras coordinativas, reforzando la relación entre sistema nervioso central y muscular. Cuando el gesto motor está adquirido por el bailarín la atención de éste puede concentrarse en otros aspectos como la interpretación por ejemplo.

El movimiento inicia desde antes de su realización en la mente del ejecutante mediante la captación de la información por medio de los sentidos, la asimilación de la información, formación de una imagen del movimiento.

El aprendizaje resulta efectivo a través de la repetición del ejercicio aunado a retroalimentaciones del profesor con el objetivo de fijar las partes correctas y eliminar los fallos en la ejecución.

Los métodos de entrenamiento son las formas que el maestro o entrenador y el alumno o deportista emplean para lograr los propósitos planteados (en el deporte suele tratarse de competencias, mientras que en la danza puede ser desde cubrir con los contenidos técnicos

planeados en el plan de estudios, la presentación de un examen final con examinadores, hasta un concurso, audición, o función).

Para concluir, métodos y medios se imbrican en el aprendizaje de la danza a la vista de las siguientes definiciones:

Método es “la valoración de las posibilidades para dar el paso adecuado, rápido y seguro y más cercano posible en el aprendizaje planificado de las habilidades, capacidades y actividades atléticas.”(Rieder y Fischer 1991).

Medios son los “aparatos, medidas e informaciones que apoyan el desarrollo del entrenamiento” (Zintl, 1991), es decir la organización, el material y la información utilizados.

En este trabajo el método consistió en dirigir el entrenamiento al aumento de la elasticidad y la fuerza de resistencia, midiendo los avances por medio de controles de preparación física. Los medios fueron la Barra al Piso, ejercicios de preparación física general y colocación. De ello se habla en el capítulo 3.

2. ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA BARRA DE PISO Y SU RELACIÓN CON LA DANZA CONTEMPORÁNEA.

La base para ejecutar danza consiste en la correcta alineación de los segmentos corporales, la consciencia del movimiento y mecánicas básicas de movimiento que se desarrollan en pasos más complejos¹. La coordinación adecuada de los movimientos consta de un correcto manejo de la percepción espacial, del manejo de distintos ritmos y cadencias musicales, de la velocidad del mismo y capacidad de reacción.

De acuerdo con Grosser (1990) la mayoría de los movimientos se conforman por tres fases:

- I. ***Fase de impulso***
- II. ***Fase principal***
- III. ***Fase final.***

La comprensión clara de la trayectoria del movimiento y el orden cronológico de las partes que lo conforman permiten que, aunado a la repetición constante del mismo, se logre una correcta memoria corporal.

Como parte del entrenamiento en técnica se eligió la Barra al Piso (BP) ya que incluye en su propuesta gestos motrices similares a los de la danza clásica y contemporánea. Para Fabienne Lachere (2009) la BP es un instrumento de reflexión sobre la mecánica del cuerpo que enriquece y contribuye a la formación de conciencia corporal.

¹ Ejemplos de mecánicas básicas de movimiento son el plié (demi) y el battement tendu . La rotación lateral del fémur (en de hors), el manejo del torso, las rodadas en el piso, etc. son imprescindibles dependiendo de la técnica que se realice, otro ejemplo de principio básico sería “ la contracción y el release” de Graham.

Existe una relación entre el origen de la BP y la técnica Graham; el bailarín ruso Boris Kniaeff motivado por el trabajo de piso de esta bailarina moderna buscó adaptar en el piso los movimientos de una clase de ballet para trabajar su mecánica de movimiento.

El método propone cuatro ejercicios básicos: en posición sentada, en decúbito dorsal y en decúbito ventral; un estiramiento posterior a cada ejercicio básico, ejercicios de coordinación, *adagio*, *grand battement*, *batterie*, pequeño virtuosismo, principalmente.

La elección de los ejercicios (ver apartado 2.2) se basó en las necesidades técnicas para un grupo de jóvenes principiantes en danza, las cuales eran conciencia corporal, el aprendizaje de las bases de la danza, por ejemplo flexión dorsal y plantar del pie en correcta alineación, el demi-plié, alineación de los segmentos inferiores, control de la pelvis, etc.

Cada ejercicio seleccionado tiene un propósito, por ejemplo: el primer ejercicio, flexión de rodillas en posición paralela, se retoma precisamente porque maneja la posición de primera paralela, que es utilizada comúnmente en técnicas contemporáneas y para la cual se requiere tener conciencia en la alineación de las piernas en esta posición, sobre todo al momento de la recepción de los saltos y así evitar lesiones.

El segundo ejercicio, flexión de rodillas para demi-plié y grand-plié en primera posición, fue seleccionado justo porque trabaja un movimiento básico en danza desde una posición muy utilizada; también debido a que favorece el trabajo del en dehors; por otro lado porque favorece la mecánica del demi-plié y gran-plié, útil en la ejecución de saltos.

El tercer ejercicio ayuda a la conciencia de la abducción correcta en piernas manteniendo la rotación externa del fémur (rotación en dehors) tanto de la pierna de trabajo como de la pierna de apoyo.

La selección de ejercicios de adagio y grand battement en el piso se basó en la necesidad de crear una conciencia corporal para controlar el movimiento de la pelvis al ejecutar dichos movimientos en bipedestación, puesto que es un error común:

- 1) *no trasladar el peso correctamente a la pierna de apoyo;***
- 2) *balancear la pelvis al momento de ejecutar un grand battement.***

Para este proyecto se retomaron los tres primeros ejercicios, el adagio y los grand-battement.

2.1 Alineación y Postura.

En la danza se enfatiza la colocación y alineación del cuerpo; ambos aspectos resultan imprescindibles para la ejecución técnica. La consciencia precisa del ordenamiento de los segmentos del cuerpo, es un elemento fundamental en el desarrollo armónico del bailarín.

En la técnica ilustrada de José Limón, Daniel Lewis (2008) describe la alineación como *“la colocación de los pies, caderas y hombros en posición de pie.”* Hace referencia a *“una postura erguida en la que la base de los pies estén paralelos (los dedos de los pies apuntando hacia delante y colocados bajo las articulaciones de la rodilla, de las caderas, sin rebasar la amplitud de éstas).”* (p.36).

De acuerdo con González (2004) una colocación correcta para Danza Clásica en plano anterior consiste en *“Cabeza centrada, controlada con un esfuerzo consciente. / Hombros nivelados y abiertos. Caja torácica elevada, con la cintura adelgazada por la acción de los músculos del área. / Caderas niveladas, con las crestas iliacas de frente a un mismo plano. Cuidando la alineación de las piernas desde la cadera, hasta la articulación de las rodillas, los tobillos y los dedos (debe existir una línea imaginaria que vaya de los huesos iliacos hacia la rótula y el segundo dedo del pie) / Rodillas extendidas / .Los maléolos estarán nivelados, de manera que se apoyen correctamente el primer metatarsiano, el quinto metatarsiano y el talón, comúnmente llamados los tres puntos de apoyo del pie sin permitir que el pie se ruede.”* (pág.38).

Esta investigación retoma lo anterior de danza clásica y propone para contemporáneo que en bipedestación los pies evitan flexionar las articulaciones de falanges de los dedos. Evitar la pronación y supinación del pie (lo que comúnmente llaman pie rodado). Se debe trazar una línea imaginaria que va del segundo dedo del pie coincide con la rótula y la espina iliaca antero superior. Ambas crestas iliacas deben encontrarse niveladas, imaginar una línea transversal que va de la cresta iliaca derecha a la izquierda y viceversa (Fig.1).

Los hombros se encuentran al mismo nivel, imaginar una línea transversal que va de hombro a hombro desde la cabeza del húmero y pasa por la clavícula.

En primera posición, hay una rotación lateral del fémur. Para la colocación, viendo la parte lateral, se traza una línea recta imaginaria desde el centro de la oreja al centro del hombro, trocánter mayor, rodilla, maléolo lateral del tobillo (Fig.2).

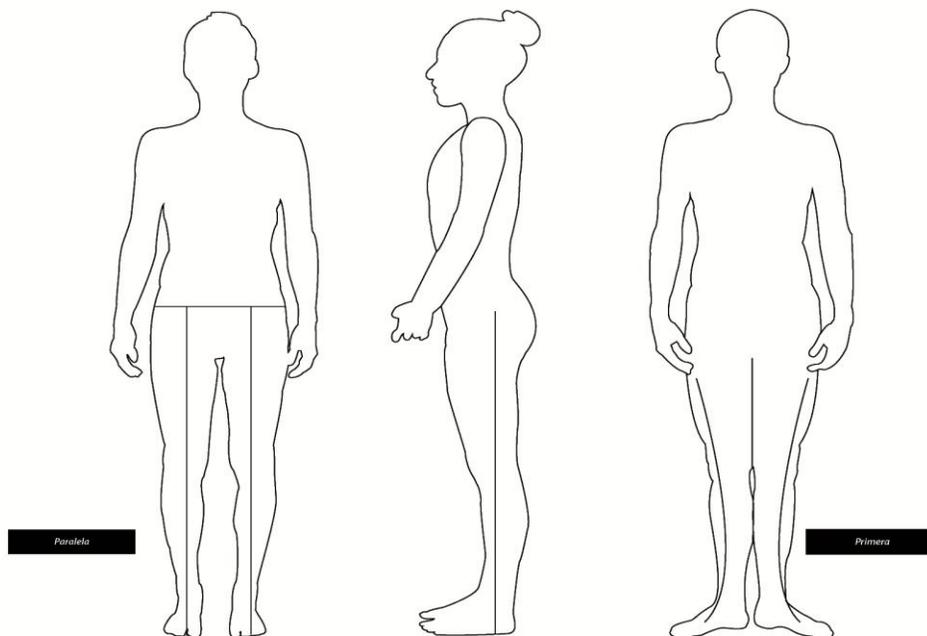


Figura 1. Postura en posición paralela para contemporáneo vista frontal y lateral. Primera posición vista frontal.

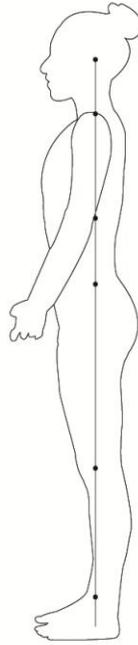


Figura 2. *Vista lateral posición paralela.*

2.2 La Barra al piso y su relación con la danza contemporánea.

Se retomaron los tres ejercicios básicos de la propuesta metodológica ya que permiten el correcto trabajo de las piernas en posición paralela, el mecanismo de flexión de rodillas asemeja a la mecánica de demi-plié y grand-plié y se trabaja con la movilidad de la articulación de los tobillos al realizar flexión plantar y dorsiflexión; De igual forma trabajan la movilidad del fémur en rotación lateral, la mecánica de los demi y grand plié en primera posición rotada. Para el trabajo en la parte posterior el alumno se coloca en posición decúbito ventral.

La estructura de una clase de barra al piso consiste en tres unidades:

- 1) Los 4 ejercicios.
- 2) Los estiramientos.
- 3) El resto de la clase (que incluye el material de coordinación, adagio, grand-battement, batería, etc.

En primer lugar se efectúa el mismo número de repeticiones de cada ejercicio en decúbito dorsal y decúbito ventral para mantener el equilibrio muscular.

La seriación es la siguiente: cuatro repeticiones de la secuencia de ocho cuentas (posteriormente se describe cada ejercicio) en posición sentado; cuatro repeticiones en decúbito dorsal; nuevamente 4 repeticiones en posición sentado y nuevamente cuatro repeticiones en decúbito dorsal.

En decúbito supino el sujeto se recuesta sobre el piso, estirando hacia dos direcciones opuestas, pies y cabeza, pelvis correctamente colocada, costillas cerradas y pectorales amplios, brazos extendidos en diagonal a la altura de la pelvis, palmas al piso, evitando retroversión y anteversión de la pelvis (Fig.3) (Lacheré, 2009, p.46).

En la posición inicial decúbito ventral, el bailarín debe mantener contacto de los huesos iliacos en el piso, sosteniendo la cabeza y alargándola, los brazos con los codos flexionados forman un ángulo de 90° estando colocados ligeramente más abajo del nivel de los hombros y las palmas de las manos planas en el piso (*Lachere, 2009, p.47*). Figura 4.



Figura 3. Posición decúbito supino.

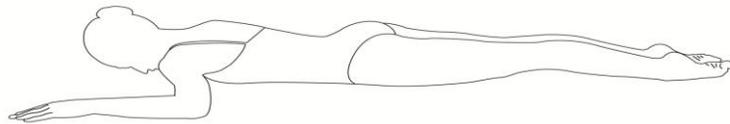


Figura 4. Colocación decúbito ventral para barra al piso.

Primer ejercicio. Flexión- extensión en paralela.

Aplicaciones en Danza Contemporánea: Movilidad y fortalecimiento de tobillos (articulación tibioastragalina). La flexión del pie y dorsal resultan indispensable para saltar. El contacto de la pelvis en el piso permite consciencia de la colocación de ésta para la verticalidad. Consciencia de una posición paralela de piernas.

Descripción del ejercicio sentado a decúbito dorsal:

Inicia sentado con las extremidades inferiores en posición paralela, rodillas extendidas y pies en flexión plantar. La mecánica consiste en flexión-extensión de rodillas dos veces, seguida de dorsiflexión del pie - flexión plantar dos veces. Se realiza un total de 16 repeticiones divididas en 4 series de: 4 repeticiones sentado, 4 repeticiones en decúbito dorsal, 4 repeticiones sentado, 4 repeticiones en decúbito dorsal.

Ejemplo con cuentas de 8 en compás de 4/4:

1. Flexión de rodillas
2. Extensión de rodillas
3. Flexión de rodillas.
4. Extensión de rodillas
5. Dorsiflexión del pie.
6. Flexión plantar
7. Dorsiflexión del pie.
8. Flexión plantar.

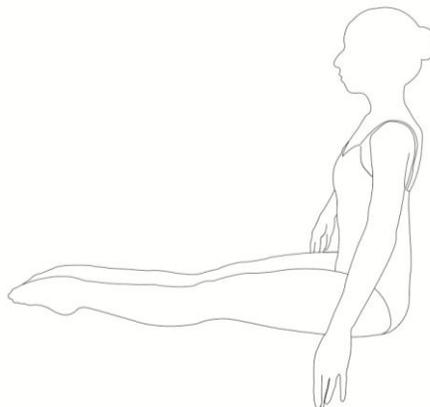


Figura 5. *Vista lateral, posición inicial sentado.*

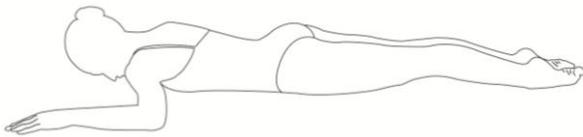


Figura 6. *Posición inicial decúbito ventral.*

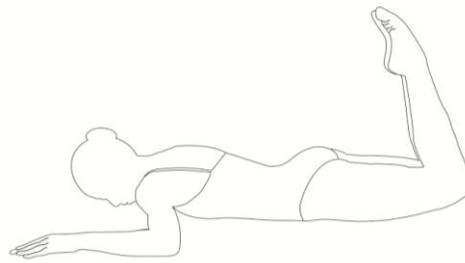


Figura 7. *Flexión de rodillas.*

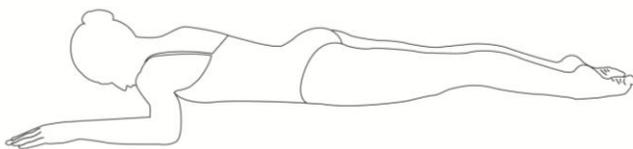


Figura 8. *Flexión plantar.*

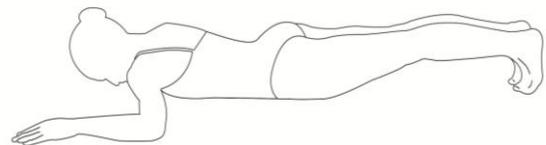


Figura 9. *Flexión dorsal.*

Segundo ejercicio de BP. Demi Plié- Grand Plié en primera.

Aplicaciones en Danza Contemporánea: Principalmente nos ayuda a trabajar la rotación lateral y fortalecer los músculos que se implican en mantener la misma. El movimiento de flexión y extensión manteniendo la rotación lateral es semejante a un demi-plié en principio y después a un grand-plié, mantener este trabajo muscular durante el ejercicio también puede ayudar en la verticalidad a elementos básicos como una primera posición, saltos en primera posición, etc.

Flexión plantar y dorsiflexión del pie correspondiente a una rotación lateral, movilidad de la articulación tibioastragalina, y coxofemoral.

Descripción: la persona inicia sentado con las dos piernas juntas y rodillas extendidas en rotación lateral (primera posición). Pies en flexión plantar. La mecánica de movimiento es parecida al ejercicio anterior, es decir una flexión- extensión de rodillas dos veces, seguida de dorsiflexión del pie - flexión plantar dos veces, sin embargo se ejecuta en rotación lateral de la articulación coxofemoral (en deors) manteniendo este trabajo todo el ejercicio. Se realiza un total de 16 repeticiones divididas en 4 series de: 4 repeticiones sentado, 4 repeticiones en decúbito dorsal, 4 repeticiones sentado, 4 repeticiones en decúbito dorsal (Fig.10 -12).

En decúbito ventral. Mismo movimiento, se realiza una serie de 16 repeticiones.

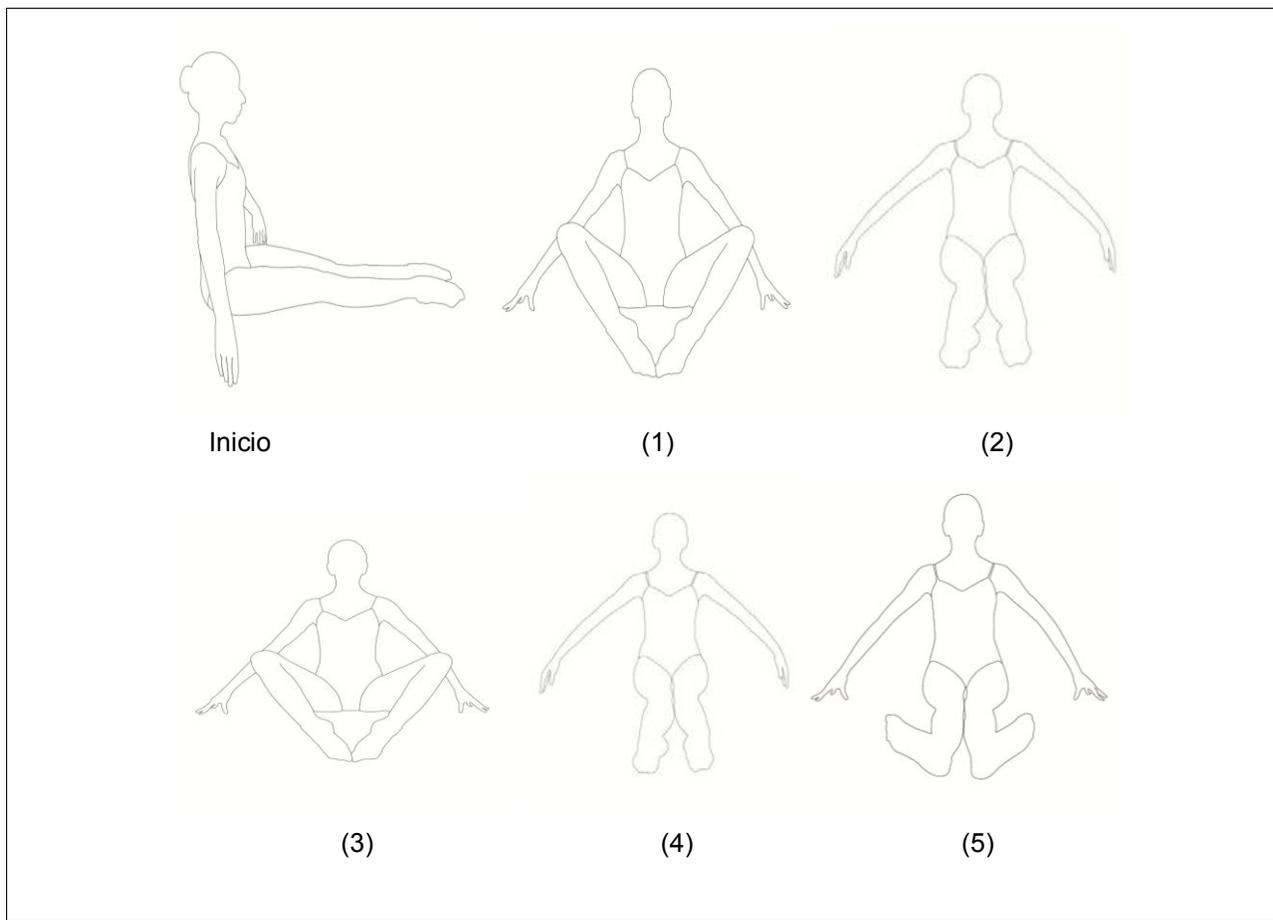


Figura 10. Secuencia de movimientos del segundo ejercicio de barra al piso.

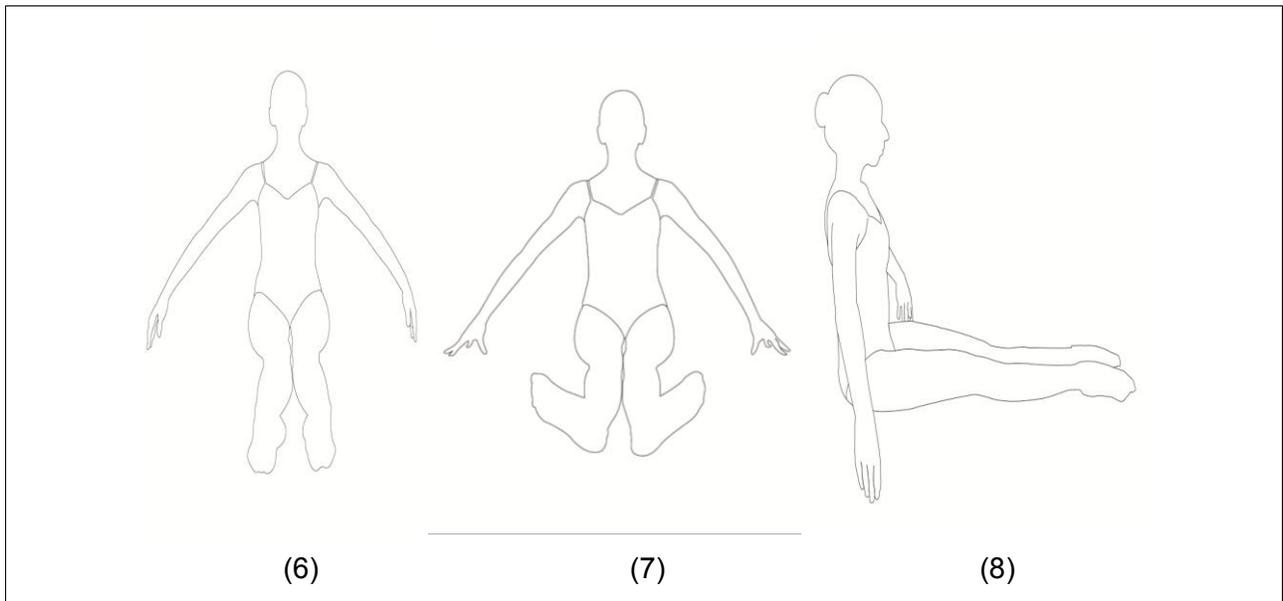


Figura 11. *Secuencia del primer ejercicio de Barra al Piso posición sentado.*

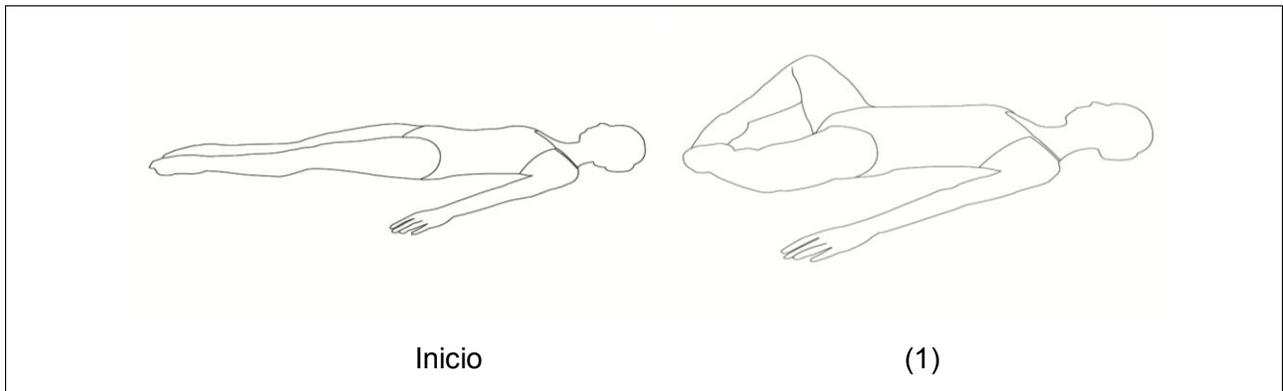


Figura 12. *Ejemplo de flexión de rodillas en el segundo ejercicio de Barra al Piso en decúbito dorsal.*

Tercer Ejercicio. Abducción en segunda.

Aplicaciones en danza contemporánea: Se desarrolla el mismo principio del ejercicio anterior en cuanto al trabajo muscular involucrado en el en dehors, pero ahora se involucra la aducción.

Este momento es útil para mantener un trabajo en segunda posición por ejemplo, al momento de hacer un développé a la segunda. La parte del ejercicio realizada en posición de sentado, por ejemplo, ayuda en un piso de Graham cuando realizamos *bounces* en segunda, profundas, etc

Posición de inicio igual a las anteriores.

Descripción del movimiento: Flexión de rodillas, abducción de talones (se alejan de la línea media) para hacer una segunda posición, dorsiflexión del pie, flexión plantar (Fig.13) , aducción de puntas de los pies flexionando las rodillas, extensión de rodillas a posición inicial, dorsiflexión del pie, flexión plantar. Mantener la rotación externa de la coxofemoral mediante el trabajo muscular.

La distribución y seriación es idéntica a los ejercicios anteriores.

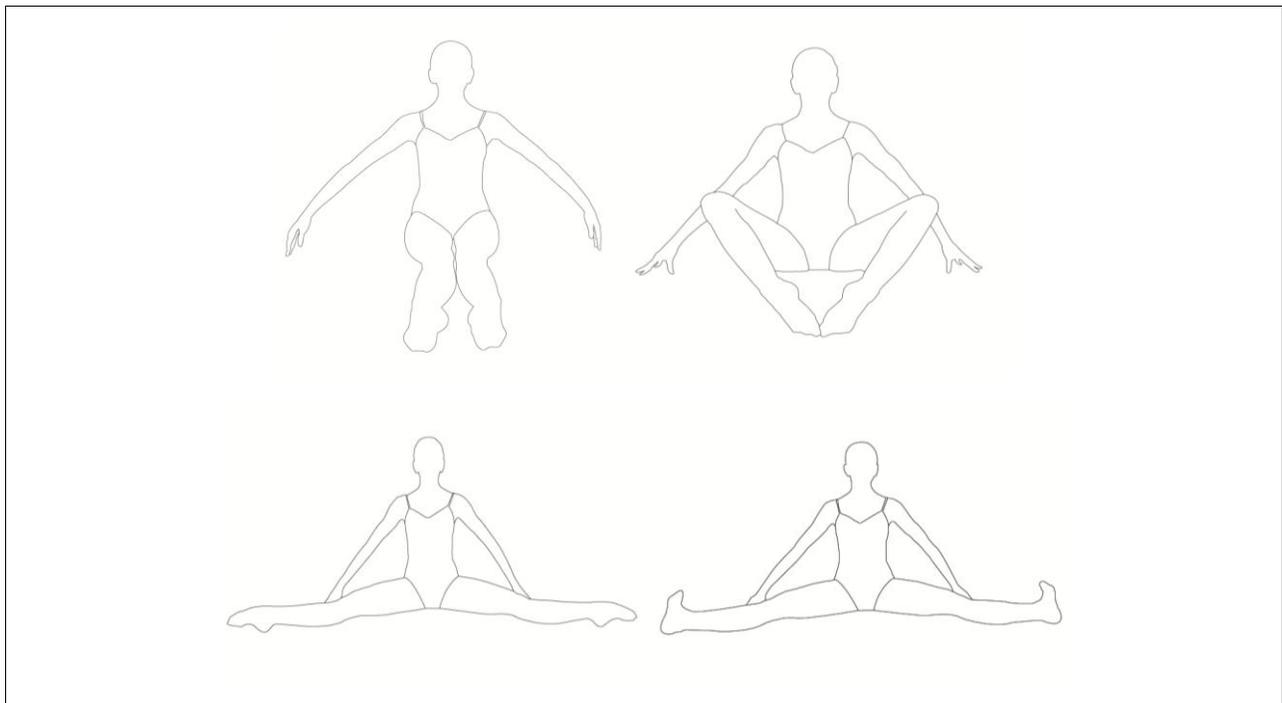


Figura 13. Primeros movimientos de tercer ejercicio de barra al piso.

3. MÉTODO DE TRABAJO.

Para este trabajo se realizaron mediciones de elasticidad y de fuerza de resistencia en tres momentos del ciclo escolar: al inicio, a mitad del ciclo y al finalizar. Se utilizaron una serie de pruebas. La descripción del grupo, los contenidos del curso, la metodología e instrumentos de evaluación y los resultados y análisis de las pruebas se describen a lo largo de este capítulo.

La planificación de un entrenamiento, ya sea deportivo o en danza, es fundamental y el contenido debe dosificarse con base en los objetivos a cumplir. De igual manera un programa de cursos en danza, siguiendo lineamientos pedagógicos, debe planificarse de acuerdo a objetivos distribuyendo sus contenidos a lo largo del ciclo por trabajo. La planificación del entrenamiento es una *“anticipación mental del programa de entrenamiento”* (Martin, 2001, p. 35).

La profesionalización de la danza necesita la mejor preparación docente para lograr niveles competitivos; los avances en ciencia del deporte, pedagogía y educación que la actualidad ofrece pueden ser tomados para enriquecer la danza.

El profesor en danza *“conoce el oficio y las leyes generales del arte en cuestión; tiene vasta experiencia en su transmisión; hace que los estudiantes aprendan y luego desarrollen por sí mismos los materiales; descubre y encauza talentos; tiene conocimientos pedagógicos para alcanzar ciertos objetivos; se transforma a sí mismo por el compromiso con éstos; se arriesga en el proceso enseñanza aprendizaje (...) El maestro debe poseer, entonces, según esta descripción, una gama de atributos que van desde lo subjetivo y la experiencia”*. (Filomarino en Islas H. 2007, p.25).

El entrenamiento se planifica a:

- 1) Largo plazo;
- 2) Mediano plazo, los objetivos de una temporada;
- 3) Corto plazo, son los objetivos semanales.

(Martin, 2001, pag.36).

Para esta investigación se consideró un plan a mediano plazo dosificado en planes semanales.

3.1 Descripción del grupo:

Grupo: 2° B del CEDART Frida Kahlo.

Población: adolescentes entre 15 y los 17 años.

Concluyeron el ciclo escolar 11 alumnos.

	15 AÑOS	16 AÑOS	17 AÑOS	18 AÑOS	TOTAL
<i>HOMBRES</i>	1	2	-	-	3
<i>MUJERES</i>	1	5	3	1	10

Tabla 1. *Edades de alumnos 2°B CEDART Frida Kahlo.*

3.2 Contenidos del curso.

Los contenidos se dividieron en dos bloques. Cada bloque a su vez se dividió en número de clases y cada clase fue previamente planeada, al término de la misma se llevaba un registro como reporte de clase, tras lo cual se re-evaluaba la planificación de la siguiente clase.

Contenidos:

- 1) Conciencia corporal.
- 2) Alineación.
- 3) Control muscular de miembros pélvicos.
- 4) Trabajo de rotación lateral en coxofemoral (en deors).
- 5) Elasticidad.

1) Conciencia corporal: cada clase se hizo hincapié en la conciencia corporal. Las primeras clases se llevaron a cabo actividades específicas para ello y de segmentación corporal, sin embargo a lo largo del ciclo escolar se continuó con este enfoque, haciendo referencia a los grupos musculares que se trabajaban en cada ejercicio.

2) Alineación: se explicó enfatizando la importancia de la colocación correcta de la base del cuerpo (alineación de los pies con respecto a la rodilla). También se trabajó con la alineación de la columna vertebral y de la pelvis.

3) Control muscular y fuerza: flexión de codos y abdominales, principalmente.

4) Movilidad y estiramientos.

Bloque I

Introducción al trabajo: Conciencia corporal y preparación física.

Objetivos: El objetivo de este bloque consistió en brindar una preparación previa al trabajo que se realizaría más adelante.

El trabajo se enfocó en dos aspectos:

1) *Conciencia corporal:* consistió en dar una serie de ejercicios para identificar el estado anímico y físico de cada día. Así como ejercicios de segmentación corporal. Cada clase se planeaba, registrándose el desarrollo de la misma en una bitácora.

2) *Fuerza:* ejercicios de acondicionamiento físico como abdominales, lagartijas.

Duración: 10 clases aprox. (10 Septiembre- 8 Octubre 1012).

Bloque II

La barra al piso y su aplicación en clase de danza contemporánea.

Objetivos: Construcción de la estructura de la clase y ejercicios básicos de la BP.

Contenidos:

Se planificó la enseñanza de los 3 ejercicios básicos de BP en decúbito supino y decúbito dorsal. Los estiramientos básicos después de cada ejercicio.

Grand battement en el piso.

Adagio.

Duración: resto del curso.

Total de clases: 32 clases efectivas en el curso escolar.

3.3 Metodología.

Para esta investigación se evaluó con materiales y métodos accesibles en tiempo y economía para el profesor y el alumno. Los autores James D. George, A. Garth Fisher y Path R. Vehrs proponen clasificar las pruebas en dos tipos: pruebas estándar y pruebas de predicción. Las primeras son más exactas y requieren de una inversión en tiempo y en material mayor que las de predicción en su mayoría. Las pruebas de predicción se relacionan con las pruebas estándar de manera directa, sirven para dar estimaciones de los aspectos a evaluar y requieren de un mínimo de material.

Para trabajar con los alumnos del CEDART Frida Kahlo se realizó una evaluación diagnóstica en la que se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas para evaluar los objetivos del alumno así como un breve sondeo de su estado de salud física. Se realizaron dos pruebas más. La primera consistió en flexión de tronco, la segunda se trató de una prueba de predicción para medir fuerza de resistencia en abdomen, brazos y miembros pélvicos (piernas).

Pruebas realizadas.

1. Análisis de postura.

Material: Lona 2 x 2m. Fondo blanco con cuadrículas rojas de 5cm x 5cm.

Descripción:

El fondo cuadriculado se coloca en la pared. El alumno viste playera ajustada y short. El alumno se coloca en bipedestación con los pies paralelos, piernas separadas a lo ancho de la pelvis, brazos relajados a los lados, con la lona cuadriculada a sus espaldas. Se hacen tres tomas fotográficas: frente, perfil izquierdo y perfil derecho.

2. Cuestionarios.

Este proceso es conocido como reconocimiento previo a la participación deportiva, y se trata de un cuestionario que evalúa las condiciones físicas en adultos para evitar complicaciones cardíacas.

Mediante la aplicación de un cuestionario elaborado específicamente para el grupo se pretendió tener un testimonio de las condiciones en las que contaban los participantes que iniciaban el curso desde una auto percepción. Al finalizar el ciclo escolar se aplicó un segundo cuestionario.

Ejemplo de cuestionarios CAEF:

Nombre: _____ Fecha: _____

Examen previo a la participación del ejercicio²

¿Le ha dicho alguna vez su médico que tiene un problema cardiaco?

¿Tiene usted dolores frecuentes en el pecho?

¿Siente con frecuencia sensaciones mareo o amagos de vértigo?

¿Le ha dicho un médico en alguna ocasión que su tensión arterial es demasiado elevada?

¿Le ha dicho su médico alguna vez que padece usted un problema óseo o articular, como artrosis, que se ha agravado con el ejercicio, o que puede empeorar con el mismo?

¿Existe una razón física no mencionada aquí por la que no debería seguir usted un programa de ejercicio aunque lo deseara?

¿Tiene usted más de 65 años y no está acostumbrado al ejercicio extremo?

Si alguien responde que sí a alguna de estas preguntas, los ejercicios intensos o las pruebas de esfuerzo han de posponerse y debe buscarse autorización médica.

² CAEF Cuestionario de Aptitud para el Ejercicio Físico. Fuente: PAR-Q validation report British Columbia Department of Health junio 1975 versión revisada. (James D, A. Garth F., 2001: 39)

Cuestionario 1.

Nombre: _____

Edad: _____

Fecha de nacimiento: _____

¿Padeces alguna lesión? (explica cuál y cómo la has tratado)

¿Padeces alguna enfermedad crónica? (De ser así explica si te impide o restringe realizar algún tipo de actividad y cuál es el tratamiento que llevas)

Escribe por qué elegiste la orientación en danza.

¿Has pensado en la danza cómo profesión?

¿Te inclinas por algún tipo de técnica y/o estilo dancístico en especial?

¿Crees que para bailar es necesario tener un cuerpo preparado?

¿Qué aspectos físicos y emocionales crees que son necesarios en un bailarín?

Cuestionario final de ciclo escolar.

Nombre: _____

Fecha: _____

- Circula o marca con una X la respuesta que describa mejor tu percepción

1.- ¿Notaste mejoras físicas durante este ciclo escolar?³

Sí

Fuerza a) poca b) suficiente c) igual que al inicio del curso

Elasticidad a) poca b) suficiente c) igual que al inicio del curso

NO. No noté ninguna mejora física.

2.- ¿Con cuánta regularidad asististe a tus clases?

A) Nunca dejé de asistir a mis clases.

B) Tuve faltas durante el primer bimestre.

C) Falté 1 vez al mes.

D) 2 o más faltas al mes.

4.- ¿Consideras que el trabajo de piso visto en esta clase contribuyó de manera positiva a tu mejorar tu técnica?

Sí

NO

5.- ¿Crees que los ejercicios del piso te sirven para aplicarlos a otras clases?

Sí

NO

6.- En caso de haber contestado que SI escribe para qué clases y cuáles ejercicios te han servido.

7.- En caso de haber contestado que NO a la pregunta 4, escribe por qué no te sirven.

³ Cuestionario aplicado en mayo 2013.

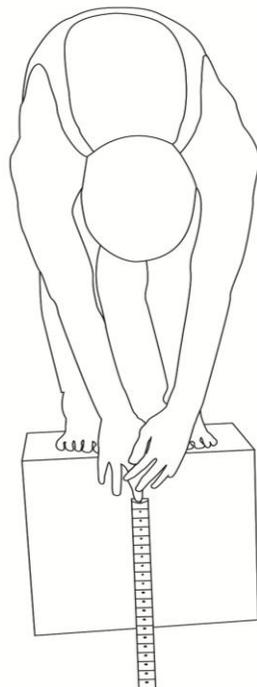
3. Flexión de tronco hacia delante⁴.

Se tomó del “Test de condición General” (Renania del Norte de Westfalia), prueba originaria del tratado de Renania, al norte de Westfalia, cuya elaboración fue encargada a una comisión para evaluar aspectos físicos en adolescentes para asegurar un control en los resultados didácticos y las exigencias de acuerdo al plan de estudios para la asignatura de deporte. La prueba original se divide en 12 pruebas, de las cuales se tomó Flexión de tronco hacia delante, el orden de las pruebas no tiene prescripción, por lo que puede tomarse la que sea necesaria.

Material:

Banco

Cinta métrica.



Flexión de tronco.

⁴Por ejemplo Sit and reach, muy parecida a la de flexión de tronco, la diferencia radica en estar sentado en el piso y abrazar el banco haciendo la flexión de tronco.” (James D, A. Garth F., 2001:68-69),

Desarrollo:

El alumno está en posición de pie sobre el banco, las puntas de sus pies tocan el borde delantero del banco. Con las piernas extendidas flexiona el tronco e intenta llegar con las puntas de los dedos de las manos lo más abajo posible, más allá de las puntas de sus pies. (Haag, Dassel, 1995) Para la valoración de esta prueba el test propone que: *“El nivel de posición tiene una validez de marca cero. La zona situada por debajo del borde se define como zona positiva, la situada por encima como zona negativa. Se mide en cm. Siguen dos intentos más. Se valora el mejor rendimiento.”* (Haag, Dassel, 1995: 34)⁵

4. Fuerza de resistencia.

Material:

Cronómetro (se utilizó un iPhone 4G)

Pluma y cuaderno para registro.

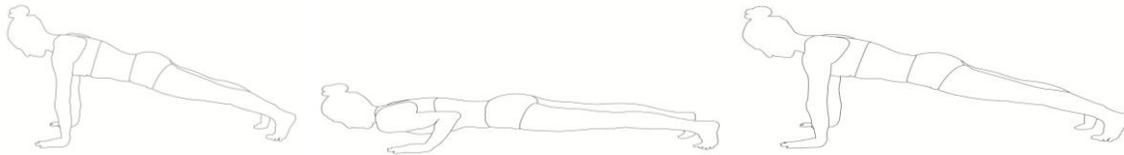
Flexión de brazos:

Desarrollo:

El alumno se coloca en posición de lagartija. En el piso, posición decúbito-supino, manos a la altura del pecho, codos flexionados, piernas estiradas apoyando dedos de los pies en el piso.

El alumno extiende los codos y regresa a la posición inicial sin tocar el piso. Cada flexión con su respectiva extensión se valora como 1 repetición. El participante realiza el máximo posible de repeticiones en 1 minuto (2006), puede detenerse antes del minuto en caso de fatiga o al no realizar el ejercicio de manera eficaz.

⁵ Datos sobre el test: lugar de origen, Ministerio de cultura NRW (editor), plan de estudios de instituto de enseñanza secundaria- Deporte 2ª edición. Dusseldorf 1973, págs. 131-140. / Autor: Ministerio de cultura del estado de Renania Norte-Westfalia. (ver James D. George, A. Garth Fisher y Path R. Vehrs, Tests de la condición física)



1. Posición inicial

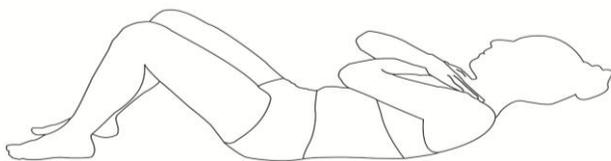
2. Flexión de codos

3. Conclusión.

Abdominales.

Desarrollo:

El alumno se recuesta en el piso en decúbito dorsal levantando la espalda alta del piso, cruza los brazos tocando sus hombros. Flexiona las rodillas y apoya los pies en el piso. Flexiona el tronco con la intención de tocar las rodillas con los codos y regresa a la posición inicial. Cada flexión se toma como 1 repetición., el participante realiza el máximo posible de repeticiones en 1, puede detenerse antes del minuto en caso de fatiga o al no realizar el ejercicio de manera eficaz.



Posición inicial para abdominales

Sentadillas:

El alumno se coloca de pie con las piernas separadas un poco más que lo ancho de la cadera, las puntas de los pies ligeramente abiertas, los brazos cruzados sobre los hombros, la espalda recta, flexiona las rodillas no más de 90° y regresa a la posición inicial. Se cuenta una repetición por cada flexión-extensión de rodillas. Se realiza el máximo posible durante un minuto sin perder las características correctas de ejecución.

3.4 Instrumentos de evaluación

- Goniómetro marca Gom mr.
- Cinta métrica.
- Banco de madera de 70 X 60 x 60 cm.
- Lona blanca de 2 x 2 m con cuadrículas de 5x5 cm.
- Cuestionarios de inicio 1 por alumno.
- Cuestionarios de fin de curso 1 por alumno.

3.5 Resultados

Evaluación Inicio (7 de septiembre 2012).

Evaluación de Control (12 de diciembre 2012).

Evaluación Final (14 de junio 2013).

Prueba de Fuerza

Nombre del alumno	# repeticiones ⁶ Lagartijas			#repeticiones Sentadillas			#repeticiones Abdominales		
	Inicio	Control	Fin	Inicio	Control	Fin	Inicio	Control	Fin
Adaya Pacheco Laura	0*	3	0**	20	50	41**	28	29	14**
Alfaro Canche Aldo	45	30	49	52	61	60	53	58	52
Arzate Meza Brenda	Np	0	11	Np	50	39	Np	27	10
Carmona Santiago Yeimi	0	4	10	25	53	40	22	25	28
Chávez Rodríguez Luis	30	24	30	46	51	50	42	50	35
Cruz Granados Diana Karen	14	22	25	50	48	56	39	44	37
Fernández Romero Lorena	0	10	1	38	50	48	39	36	30
García Cabrera Engel	36	18	31	54	61	68	50	50	48
González Cruz Claudia	0	2	10	45	50	46	33	32	33
Juvenal Saavedra Indra	12	10	22	39	49	48	34	35	31
López Carrasco Brisnia	2	0	26	32	53	60	32	29	37
Miranda González Natalie	25	-	-	32	-	-	39	-	-
González Cavildo César.	15	-	-	43	-	-	38	-	-

Tabla 2 Resultados de las pruebas de fuerza. Evaluación de inicio, control y final.

⁶ 0 * es ninguna repetición por falta de fuerza. 0** ninguna repetición por lesión muscular. Los valores marcados con - significan deserción de la institución o cambio de orientación.

Evaluación Inicio. (7 de septiembre 2012).

Evaluación de Control (12 de diciembre 2012).

Evaluación Final (14 de junio 2013).

Flexión de tronco

Nombre del alumno	Inicio Cm	Control cm	Final Cm
1.Adaya Pacheco Diana Laura	17.5	20	20
2.Alfaro Canche Aldo	13	13.5	18
3.Arzate Meza Brenda	8.5	9	10
4.Carmona Santiago Yeimi	11.5	17	15
5.Chavez Rodríguez Luis	4	6	7
6.Cruz Granados Diana Karen	5.5	10.5	11
7.Fernández Romero Lorena	21	22	23
8.García Cabrera Engel	13	12.5	15
9.González Cruz Claudia	10.5	14	12
10.Juvenal Saavedra Indra	10.5	10.5	12
11.López Carrasco Brisnia	19	18.5	18
12.Miranda González Natalie	11.5	Deserción escolar.	Deserción escolar.
13.Gonzáles Cavildo César	NP	Deserción escolar.	Deserción escolar.

Tabla 3 Resultados de prueba flexión de tronco.
Prueba de inicio, control y final.

3.6 Análisis

	Abdominales.			Lagartijas			Sentadillas			Flex. Tronco		
	I	C	F	I	C	F	1	C	F	1	C	F
Media	48	52	44	36	23	35	50	57	56	8	10	12
Moda	-	50	-	-	-	-	-	61	60	-	-	-
Mediana	50	50	48	36	24	31	52	61	60	11	12	15.5

Tabla 4 Valores media, moda y mediana en hombres.
(1=primera evaluación. C= evaluación de control. F=evaluación final.)

	Abs.			Lagartijas			Sentadillas			Flex. tronco		
	1	C	F	1	C	F	1	C	F	1	C	F
Media	20	31	25	2	4	14	21	50	46	11	14	14
Moda	39	29	37	1	1	10	-	50	48	17	10	-
Mediana	32	30	30	1	3	11	35	50	47	10	15	13

Tabla 5 Mujeres valores media mediana moda en mujeres.
(1=Primera evaluación. C= Evaluación de control. F=Evaluación final.

4. PROPUESTA.

Esta etapa puede ser comparable a lo llamado periodo de competición en el deporte. Para éste momento el joven aprendiz de danza debe estar preparado física, técnica y mentalmente con la finalidad de tener un buen rendimiento físico-técnico que le permitan el goce de la interpretación artística y evitar al máximo lesiones que le impidan continuar con su desarrollo.

Como guía de este proceso, los docentes deben saber cómo preparar esta etapa, cómo trabajar durante esta etapa y después de la misma para continuar con el entrenamiento técnico de los estudiantes.

Debido a que en las instituciones de educación formal manejan periodos de vacaciones del calendario SEP, los bailarines interrumpen su entrenamiento, para esto el alumno debe estar instruido en la forma de conducir estos periodos vacacionales.

Por lo anterior se propone incluir el concepto de planificación del entrenamiento dividiendo el ciclo escolar en macro ciclos y micro ciclos que incluyan dos periodos de mayor importancia y de importante desgaste físico como meta, siendo éstos las funciones de prácticas escénicas y exámenes, con base en la relación de volumen e intensidad de la carga contemplando los periodos de vacaciones de acuerdo al calendario SEP.

En éste capítulo se aborda brevemente los conceptos de estructura y planificación del entrenamiento, periodización del mismo y relación entre intensidad –volumen de carga y proponemos incluir y aplicar en medida de lo posible dichos conceptos.

4.1 Estructura y periodización del entrenamiento para danza contemporánea.

“La organización y planificación del entrenamiento participan en un sistema regulado por el objetivo perseguido.” (Martin, 2001, pag. 181)”.

Objetivos parciales para:	Adaptado a:
Entrenamiento deportivo	Entrenamiento para danza
1. Entrenamiento técnico.	1. Entrenamiento de la técnica. Ejemplo: Ballet, Release, Graham, B.P (auxiliar) etc.
2. Entrenamiento de la condición física.	2.Preparar al alumno con acondicionamiento físico, clase de ligas, peso ligero, etc.
3. Entrenamiento táctico.	3.Preparar - coreografía-audiciones- concursos.
4. Entrenamiento complejo o próximo a la competición.	4. Clases y ensayos enfocados a lo anterior mencionado.

Tabla 6. *Propuesta de planificación.*

Los objetivos parciales son valores generales, con base en ello se plantean los contenidos particulares de técnica, de entrenamiento de la condición física etc. y se considera el método adecuado para cada grupo. Los objetivos particulares, definidos previamente a la planificación y estructuración del plan de trabajo, deben incluir el acondicionamiento de las capacidades físicas y coordinativas además de los contenidos técnicos. Una planificación considera la estructura de un entrenamiento, es decir la organización formal de éste, la cual consiste en:

- 1) Periodización.
- 2) Organización cíclica.
- 3) Armonización de los contenidos.
- 4) Dinámica de carga
- 5) Modificaciones temporales.

La periodización permite la división del entrenamiento estableciendo la sucesión de periodos *“cuya configuración en cuanto a contenidos, cargas y ciclos persigue la obtención de un estado de forma óptimo para un determinado momento, situado dentro del ciclo de periodos”* (DIETRICH MARTIN: 288).

En la teoría clásica, MATVEEV propone una división en tres periodos: *pretemporada, periodo de competición y periodo de transición.*

4.2 Dosificación

Existe una importante relación entre intensidad de carga y el volumen de carga cuya forma de empleo resulta clave para la planificación y desarrollo de un plan de trabajo. En el capítulo 1 se habló de intensidad y volumen de carga para el desarrollo de la fuerza. La frecuencia del entrenamiento y el volumen, intensidad, duración y densidad de carga son magnitudes descriptivas de las exigencias de la carga, que suministran con cantidad, intensidad y frecuencia, duración y descanso. (DIETRICH MARTIN: 107)⁷

Durante la pretemporada la intensidad de carga irá en aumento constante, el volumen de carga también irá de forma ascendente hasta la primera mitad de la pretemporada donde comenzará a disminuir. Durante el periodo de competición habrá poco volumen y mayor intensidad hasta la etapa de transición donde habrá poco volumen y poca intensidad.

⁷ *Volumen: para danza será el número de repeticiones, horas de entrenamiento o clase por ejemplo, un ejemplo en deporte son los kilómetros y kilogramos.*

Intensidad: lo determina el grado de fatiga, pulso y la forma de realizar el ejercicio

Densidad: implica la relación de la carga y la recuperación, descansos de segundos o minutos entre cada ejercicio.

4.3 Periodos y ciclos.

Todo un ciclo de entrenamiento se divide en periodos de trabajo. Por ejemplo una pretemporada puede abarcar 6 meses, una competición 4 meses y el período de transición un mes. Dentro de cada período habrá una conformación de ciclos divididos en periodos de trabajo, esto es el macro ciclo (MAC), que puede comprender un año, éste MAC se conforma de micro ciclos con duración de una semana.

El ciclo es una disposición de elementos cada uno con un determinado tiempo. El macro ciclo se compone de los micro ciclos necesarios para cumplir las funciones o contenidos determinados.

La distribución de cada MAC debe basarse en un calendario (el calendario de competición) y para una escuela regulada por el sistema SEP debe contemplar las fechas feriadas y puentes de éste.

La estructuración de un programa de entrenamiento es un proceso continuo que debe considerar adaptaciones sobre la marcha.

El período de la pretemporada va a dividirse en tres MAC y cada uno de éstos en micro ciclos semanales. La finalidad de este periodo es dar los fundamentos de la condición física divididos entre una preparación general y una preparación especial⁸.

PRETEMPORADA	MICROCICLOS	CONTENIDOS
MAC 1	6	Rendimiento
MAC 2	8	Fundamentos especiales 14
MAC 3	12	Desarrollo y mantenimiento

⁸ La preparación general consiste en un volumen de carga en ascenso pronunciado. La preparación especial consiste en un descenso del volumen con aumento de la intensidad.

Para determinar un periodo de competición se toma en cuenta los contenidos y los tiempos marcados por el calendario de competición. Puede comprenderse de 2 MAC si es de tipo sencillo o de 3MAC si es del tipo compleja.

El período de transición es una recuperación activa que puede comprender 2 semanas con cargas no complejas (una clase al día únicamente o practicar natación o barra al piso), esto se sugiere por ejemplo después de funciones este periodo puede abarcar 1-2 semanas.

En el deporte los periodos de pretemporada y de competición son más largos, para estudiantes en danza se sugiere organizar el aprendizaje basado en ello:

PERIODO		
CICLO		
MES	MAYO	
SEMANA	#18	
	Sesiones	Tiempo
CATEGORÍAS DE CONTENIDO		
1. Técnica		
1.1 Danza clásica		
1.2 Graham		
1.3 Alternativa		
2. Entrenamiento general		
2.1 flexibilidad		
2.3 fuerza		
2.4 resistencia aeróbica		
SUMA		
DECISIONES MÁS IMPORTANTES		
COMPETICIONES		
TESTS		

4.4 Evaluación.

La ventaja de medir las mejoras físicas con los instrumentos de evaluación presentados en este trabajo es que permiten un análisis objetivo, simple y rápido como complemento a la evaluación del progreso técnico que muestra en los exámenes y en las prácticas escénicas.

El tiempo para efectuar la prueba resulta efectivo si se involucra a los alumnos en el proceso, es decir si dividimos al grupo en equipos, cada equipo tendrá un líder que anote los valores. De manera simultánea un equipo se realizará la prueba de lagartijas, sentadillas y abdominales, siendo explicadas previamente mientras otro equipo realiza la prueba de flexión de tronco al finalizar se invierten los roles. A lo sumo esta actividad necesita 40 minutos, al finalizar el profesor anota los valores que le proporcionen los alumnos en su hoja de registro.

Esta actividad permite integrar a los alumnos, concientizarlos de su desempeño en clase, motivarlos e involucrarlos en su proceso. La actividad debe ser dirigida por el docente, quien a su vez los debe motivar a dar su máximo esfuerzo.

CONCLUSIONES.

Con base en lo presentado en este proyecto y el análisis de los resultados, se obtienen las siguientes conclusiones.

La inclusión de la barra al piso funcionó en hombres y mujeres para la mejora de fuerza de resistencia en miembros pélvicos, esto se comprueba con el aumento del número de repeticiones en la prueba de sentadillas.

La ejecución de los ejercicios descritos en el capítulo 2.2 permiten un trabajo muscular equilibrado pues se trabaja la musculatura de las piernas en su plano frontal y posterior.

Se observa mejora general en la prueba de flexión de tronco, los estiramientos que la barra al piso indica en su metodología, posteriores a la ejecución de cada ejercicio tanto en su ejecución en decúbito supino y decúbito ventral, en efecto contribuyeron a mejorar la elasticidad en casi toda la población con excepción de un participante⁹.

No hubo una mejora de fuerza de abdomen. A pesar de requerir una contracción abdominal para la correcta postura de la realización de los ejercicios tanto de barra al piso como en postura de clases de danza contemporánea, ésta no es suficiente para incrementar la fuerza de resistencia en músculos abdominales. A pesar de haber incluido en el primer bloque de trabajo ejercicios de abdominales e instruir al alumno a realizarlos dentro de clase, no hubo mejora. Por lo que se propone incluir un aumento de carga de trabajo para mejorar el trabajo de fuerza de abdomen.

⁹ Este participante contaba con un grado de movilidad articular y de elasticidad amplio desde el inicio del curso. Se aplicaron los mismos ejercicios que a todo el grupo con un nivel mayor de exigencia, sin embargo los ejercicios de estiramiento aplicados no surtieron un efecto significativo.

En las pruebas realizadas a mujeres cinco presentaron mejora en fuerza de pectoral y bíceps, músculos involucrados en el trabajo de flexión de codos (lagartijas), sin embargo en las demás mujeres y en los hombres el resultado resulto negativo. Igual que el punto anterior se pueden incluir ejercicios específicos que puedan contribuir a la mejora de fuerza en miembros torácicos.

Para obtener un mejor desempeño en periodos de funciones y evitar lesiones osteo-musculares se debe planear el entrenamiento en danza continuo y dosificado a lo largo del ciclo escolar, tratando el periodo de funciones similar al periodo de competencia en deportistas.

Incluir en la planeación anual los períodos de reposo de acuerdo a los objetivos.

Se debe considerar que en un trabajo de este tipo el factor tiempo es determinante.

El número de sesiones de trabajo fue insuficiente y careció de la constancia necesaria. Algunos factores externos afectaron, tales como la suspensión de labores por días festivos y prácticas educativas fuera de la ciudad y por periodos de vacaciones decembrinas, de pascua y de verano.

Por ello es importante involucrar a los maestros y alumnos en la importancia de planear y llevar a la práctica un programa específico e individual para estas fechas con el fin de no interrumpir su progreso.

A demás de las pruebas utilizadas en este trabajo, existen herramientas (como dinamómetros) en instituciones dedicadas al deporte las cuales puedan medir la mejora de fuerza de manera objetiva. El correcto uso de éstas podría contribuir de manera positiva a la calidad del entrenamiento de los estudiantes en danza.

La planeación de un programa de entrenamiento como el que se presenta en este trabajo es una herramienta importante y básica para la mejora de un desempeño técnico.

Los resultados obtenidos aportan información numérica y objetiva con la que se puede demostrar que es necesario tener un programa de acondicionamiento físico general que apoye la mejora de las capacidades condicionales de los estudiantes de danza para contribuir a su desarrollo técnico.

De manera ideal este programa debe ser construido tomando en cuenta las clases de técnica, ensayos, periodos de funciones, etc.

Igualmente tener conocimiento de planeación de entrenamiento y adaptarlo de manera correcta a las clases y programas de danza podríamos tener mejor desempeño en los estudiantes tanto en clases de técnica como en funciones, concursos, audiciones, etc. y menos lesiones

REFERENCIAS

Cámara, E. Islas, H. (2007). *La enseñanza de la danza contemporánea*. México: UNAM-INBA.

Dufour, M. (2003). *Anatomía del aparato locomotor tomo I*. Barcelona: Editorial Masson.

Franklin, E. (2010). *Danza. Acondicionamiento físico*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Fetz, F. y Kornexl E. (1976) *Test deportivo motores*. Argentina: Editorial Kapelzus S.A.

García, J.M. Navarro, M. Ruíz, J. (1996). *Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Evaluación de la condición física*. Madrid: Grada Gymnos.

González, M. Rodríguez, J. (2004). *Técnica de la danza clásica. Nivel elemental*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes.

Greene, J. (2010). *Anatomía de la danza. Guía ilustrada para mejorar la flexibilidad y el tono muscular*. Madrid: TUTOR.

Grosser, M. y Neumaier, A. (1990) *Técnicas de entrenamiento*. España: Ediciones Roca S.A.

Haag, H. Dassel, H. (1995). *Tests de la condición física*. Barcelona: Hispano Europea.

Jarmey, C. (2008). *Atlas conciso de los músculos*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Klee, A. Klaus, W. (2010). *Movilidad y Flexibilidad. Método práctico de estiramientos*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Lacheré, F. (2009). *Manual básico de barra al piso*. México: EFEL danse, A.C

Lebouges, S. (2007). *En busca del degagé perfecto terminología de ballet*. México: UNAM.85

Lewis, D. (2008). *La técnica ilustrada de José Limón*. México: INBA/ CNIDID.

Marimón, M. Lerrés, R. (2004). *Procesos coordinativos: optimización de la técnica*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

Martin, D. Carl, K. Lehnertz, K. (2001). *Manual de metodología del entrenamiento deportivo*.

Barcelona: Editorial Paidotribo.

Massó, N. (2012). *El cuerpo en la danza. Postura, movimiento y patología*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Rieder, H. y Fischer, G. (1991) *Aprendizaje deportivo*, México, Editorial Roca.

Walker, B. (2010). *Anatomía y estiramientos*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Weineck, J. (2010). *Entrenamiento 1*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Zintl, F., (1991) *Entrenamiento de la resistencia*. México, Editorial Martínez-Roca.

ANEXOS

Anexo 1. Glosario de términos.

Battement tendue: En clase de danza contemporánea los llaman *cepillados*. De acuerdo al libro de Solange Lebouges (2007, 39) se describe como “*liberar una pierna de 5ª, 3ª o 1ª posición sin dejar el piso, con la rodilla extendida*”.

La acción consiste, de pie anterior al movimiento se inicia con el peso del cuerpo en ambas, el peso del cuerpo se traslada a la pierna de apoyo, supongamos la pierna izquierda. La pierna derecha entonces realiza la acción deslizando el pie en línea recta presionando hasta que el peso del cuerpo se cambia al de la pierna de apoyo por completo, ambas rodillas permanecen extendidas todo el tiempo, el pie de la pierna de trabajo (derecha en este caso) realiza flexión plantar, posteriormente regresa a la posición original.

En clase se pueden manejar tres niveles: 1er nivel es a ras del piso, 2do nivel puede variar 35° -45 ° con relación a la articulación coxofemoral aprox. y tercer nivel 90°. Se distingue del grand battement, porque un cepillado tiene una cualidad de movimiento lenta y controlada.

Decúbito supino: El individuo se recuesta boca arriba.

Decúbito ventral: El individuo se recuesta boca abajo.

Développé: Conjugación del verbo francés *developper*, que en español significa *desarrollar*. En terminología francesa su traducción correcta al español es *desarrollado* (participio de desarrollar).

Es la trayectoria del movimiento que realiza la pierna partiendo de la bipedestación por lo general en rotación lateral, *primera posición*. El peso cambia a la pierna de apoyo y la pierna de trabajo parte de un cou de pied hasta realizar una flexión de rodillas (un passé) y

posteriormente la rodilla se extiende, la pierna puede abducir a una segunda posición (a lado), extender (atrás, al arabesque) o *devant* (una flexión de cadera).

Dorsiflexión: Acción que en clase comúnmente llaman flex de pie.

En dehors: Rotación lateral del fémur que en danza clásica idealmente es de 180°. En caso de requerirse- es de acuerdo a las capacidades de la movilidad articular del bailarín.

Grand battement: “Movimiento fuerte de la pierna que pega el aire en distintos niveles y regresa a su punto de partida. *Grand battement: más de 90° grados.*” (Lebouges, 2007: 19)

Movimiento que inicia en bipedestación, el peso cambia a la pierna de apoyo, la pierna de trabajo parte de la ejecución de un battement tendu, con la diferencia que en el Grand Battement la pierna sale con fuerza. Su correcta ejecución requiere que ambas rodillas permanezcan extendidas y manteniendo la rotación lateral (es decir el *en dehors*) ya sea *dévant* (al frente), à la *second* (una abducción), o en *arrière* (atrás, a l' arabesque, extensión de cadera)

Media: Es un sinónimo de promedio. Se obtiene sumando el número de observaciones dividiendo el resultado entre el total de observaciones. O sea que si se tienen 5 observaciones: 7,10, 3, 8, 2,10, la suma de estas (40) se divide entre 5 por lo que la media es 8. (James D. G, Garth Fisher, 2001)

Passé: “Movimiento en el que el pie sube hasta la rodilla y vuelve a bajar sin detenerse.” (Lebouges, 2007:32)

Partiendo de bipedestación por lo general en rotación externa, *primera posición*. El peso cambia a la pierna de apoyo y la pierna de trabajo parte de un *cou de pied* (posición en la cual el pie de la pierna de trabajo en flexión plantar coloca los dedos del pie en el maleolo interno de la pierna

de apoyo), hasta realizar una flexión de rodilla, el pie de la pierna de trabajo en flexión plantar se coloca a la altura del hueco poplíteo (parte posterior de la rodilla), o a la altura de la rótula.

Plié (demi, grand): *“Sustantivo masculino (principio del siglo XIX) del participio pasado del verbo plier. doblar. Movimiento (fundamental) de la clase en el que se doblan las rodillas sin que los talones dejen el piso: demi plié, o hasta la máxima flexión: grand plié.”* (Lebouges, 2007:33)

Primera posición (piernas): De pie, el fémur está en rotación lateral, talones de los pies juntos y dedos de los pies separados de acuerdo al ángulo de rotación del fémur.

Posición paralela (piernas): Parado sobre los pies se traza una línea imaginaria que va del segundo dedo del pie con la patela (también llamada rótula) y las crestas iliacas.

Potencia: Velocidad con la que se realiza un trabajo. Distancia por tiempo, expresada en vatios. (James D. G, Garth Fisher, 2001)

Flexión plantar: Puntar el pie.

Relevé: *“Participio pasado usado como sustantivo masculino del verbo rélever. “poner más arriba, dar más altura a algo”. Subir a la punta (del pie) o a la media punta pasando, las más de las veces, pero no necesariamente, por un plié y estirando luego la rodilla”* (Lebouges, 2007:36) Con rodillas extendidas el peso se traslada a los metatarsianos elevando los talones del piso, el movimiento es una flexión plantar, solo que el peso se equilibra en el tercio anterior de la planta del pie.

Anexo 2. Ejemplos de hojas de planeación de clase

CEDART Frida Kahlo, 2° “B”.

Número de clase: 2 / 31 de agosto 2012.

Objetivo: Que el alumno aprenda a realizar su calentamiento y prepararlos para las pruebas funcionales (flexión de codos, sentadillas, lagartijas y flexión de tronco) que se realizarán en Septiembre.

Actividad	Tiempo estimado	Desarrollo	Material	Observaciones
Importancia de la postura y alineación.	15 min	Se explica la importancia de mantener el peso en el eje del cuerpo. De pie con ojos cerrados el alumno balancea su peso hacia delante, atrás, y los laterales derecho e izquierdo.	Música	
Calentamiento	15 min	Se explica la importancia de alinear el segundo dedo del pie con la rótula y los iliacos en posición paralela. El calentamiento céfalo caudal		
Preparación de pruebas	15	Explicar las pruebas que se realizarán la siguiente clase con la finalidad de preparar y prevenir al alumno sobre la necesidad de efectuar las pruebas de realizando su mejor esfuerzo en el tiempo requerido con la mejor actitud.		
Asignación de Staff		Asignar tareas para la siguiente sesión: fotógrafo, secretario, y dos apoyos	Cuaderno y pluma	
Relajación		Recostados en el piso se hace seguimiento de la respiración y estiramiento libre según lo necesite cada uno.	Música instrumental.	

CEDART Frida Kahlo, 2° “B”.

Número de clase: 8 / 28 de septiembre 2012.

Objetivo:

Reforzar la conciencia de movilidad de espalda a partir del coxis.

Fortalecer espalda y abdomen.

Introducir el trabajo de rotación desde fémur con el 2° ej. De BP.

Concientizar la colocación de espalda y pelvis.

Concientizar la sensación de torso elevado.

Actividad	Tiempo estimado	Desarrollo	Material	Observaciones
Calentamiento Ac. Físico	10 min 20 min	Preparación: caminar por el espacio a velocidad rápida durante 16 cuentas. Detenerse y mover cabeza en círculo derecha 8 cuentas, izquierda 8 cuentas; caminar 16 cuentas, detenerse y mover hombros arriba y abajo 8 cuentas, después círculos adelante y atrás 8 cuentas; trotar 16 cuentas, detenerse y subir los brazos a quinta mientras hacen círculos con las muñecas 8 cuentas. Paso yogui 16 cuentas y al detenerse mover articulaciones de rodillas y tobillos. Detenerse y hacer secuencia de calentamiento. Circuitos de 12 estaciones de 20 seg. x 4 . Preparación muscular para ejercicios en el piso.	Ligas planas theraband. Utilizaremos música pop Artistas preferidos de los alumnos.	Cuidar ritmo Y correcta ejecución de los movimientos.
Reforzar el tema de clase anterior (BP) Explicar 2° ejercicio de BP en decúbito dorsal.	10 min	Ejecución del primer ejercicio. Explicar 2° ejercicio .		

Ejercicios 1 y 2 de BP .	3 min			
Explicar 3er ejercicio y ejecutarlo con música. Resolver dudas.	10 min	Se toman dos alumnos como modelos. El ejercicio se explica mientras otros observan y opinan. Se hace énfasis en los músculos que vamos a trabajar en este ejercicio y cómo podemos utilizarlos para otros movimientos de danza contemporánea		

Anexo 3. Fotografías.



Alumna preparándose para ejecutar la prueba de fuerza, abdominales.



Alumno preparando colocación para flexión de codos en prueba de fuerza.



Prueba de flexión de tronco.



Alumnos en clase de danza contemporánea.

Anexo 4. RELACIÓN DE FIGURAS.

Figuras 1-13, elaboración propia.

Tablas 1-5 , elaboración propia.

Cuestionarios 1-2, elaboración propia.

Fotografías: Mariana Amador Gastélum y Ana Cerezo.

Modelos para Ilustración: Patricia Rivera y Helena Hernández Guerrero. .

Video: Vladimir A. Topete, Mariana Amador.