

**REPUBLICA DEL ECUADOR  
UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

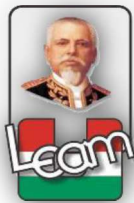
**PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA  
PREPARACIÓN FÍSICA EN PRACTICANTES DE DANZA DE 18-24 AÑOS  
DEL CENTRO CULTURAL EXPRESA ARTE.**

Trabajo de grado para obtener el título de licenciada en educación física  
deportes y recreación.

Autor

Álvarez Vera Johanna Lisbeth

Manta, septiembre 2016



**REPUBLICA DEL ECUADOR  
UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA  
PREPARACIÓN FÍSICA EN PRACTICANTES DE DANZA DE 18-24 AÑOS  
DEL CENTRO CULTURAL EXPRESA ARTE.**

Trabajo de grado para obtener el título de licenciada en educación física  
deportes y recreación.

Tutor

Lcdo. Lúver Pico Cedeño

Manta, septiembre 2016



**UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ**  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN  
MANTA-ECUADOR



Creada Ley N° 10 Reg. Of. 313 noviembre 13 de 1985  
Ciudadela Universitaria Vía San Mateo- Fonos: 2620288-2628188 Casilla 13-05-2732

### **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

El suscrito señor. PICO CEDEÑO GEORGE LÚVER, con C.I.: 130323200-1, a petición del Departamento de investigación de la carrera y para fines consiguientes, **certifica**:

Que la señora Álvarez Vera Johanna Lisbeth, con C.I.: 131393741-7, estudiante de la carrera de Educación Física, Deportes y Recreación; presentó su proyecto de tesis cuyo tema fue: **"programa de ejercicios para el desarrollo de la preparación física en practicantes de danza de 18-24 años del centro cultural expresa arte"**.

Tema que es de mucha importancia para la juventud manabita y ecuatoriana, cuyos medios en la propuesta son relevantes y pertinentes para el adelanto técnico y artístico de la danza contemporánea.

La autora cumple con todos los requerimientos establecidos en la estructura de un proyecto de tesis; la pertinencia de la aplicación de sus métodos y técnicas en esta investigación fue la adecuada, lo que permitió sustentar de manera lógica y coherente el diagnóstico de la problemática investigada.

La autora demostró iniciativa y habilidad durante todo el proceso de la investigación, así como capacidad de análisis en la triangulación de los resultados. Este trabajo da las pautas para poder ser aplicado y validado por los centros de arte y toda institución cultural y deportiva que lo requiera.

Por lo tanto dejo constancia, que la tesis se encuentra dentro de los parámetros establecidos para que se continúe con el proceso regular de titulación

Manta, 15 de septiembre del 2 016

Lúver Pico Cedeño  
Director de tesis

## **Declaración de Autoría**

En correspondencia con las orientaciones recibidas he desarrollado el trabajo de grado: **PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA PREPARACIÓN FÍSICA EN PRACTICANTES DE DANZA DE 18-24 AÑOS DEL CENTRO CULTURAL EXPRESA ARTE**, en el cual plasmo criterios propios acerca de la preparación física en bailarines, en correspondencia se realizó una propuesta válida para el desarrollo de la preparación física en los bailarines, siendo todos los criterios emitidos de mi plena responsabilidad.

Además de la condición de autoría que declaro, manifiesto que la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí (ULEAM) puede ser uso del documento para su lectura o publicación según las regulaciones de la institución, en todos los casos citando la fuente.

**Atentamente**

**Álvarez Vera Johanna Lisbeth**  
**131393741-7**

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto de titulación principalmente a DIOS, a mi familia en general y en especial a mis padres Juana Vera y Freddy Álvarez, quienes me apoyaron incondicionalmente todo el tiempo no solo en mis estudios sino en la vida diaria, guiándome para ser mejor cada día, gracias mamá por siempre estar ahí para mí.

A mi hijo que es aquel angelito por el que me levanto y quiero ser mejor cada día, a mi esposo por apoyarme, ayudarme en este proceso y animarme a continuar.

A todos mis profesores que formaron parte en mi preparación académica, quienes con sus conocimientos me animaban cada día a aprender más.

Y a todas las personas, que de una o tal manera formaron parte de este proyecto de titulación.

Para ellos es esta dedicatoria de mi proyecto de titulación, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente agradecerle a Dios que me da la vida, salud, fortaleza para continuar luchando por mis objetivos.

Agradecerles a mis padres quienes son el pilar de mi vida, por ser los que me ayudan y animan a continuar cada día con mis estudios y todos mis familiares que siempre están animándome.

Agradecido con la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, por permitirme formar parte de gran prestigiosa universidad y en especial formar parte de la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, a todos los docentes que formaron parte de mi preparación académica en cada uno de los semestres, de igual manera a dirigentes estudiantiles, secretarias (os), los señores conserjes, y todo el equipo de trabajo de la facultad y de la universidad.

## INDICE GENERAL

### Tabla de contenido

INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	9
1.1.- Evolución histórica de la preparación física.....	9
2.1.- La preparación física. Principales concepciones teóricas y metodológicas.....	11
2.1.1.- Preparación Física .....	11
2.1.1.2.-La preparación física general.....	13
2.1.1.3. Preparación física especial .....	15
1.3.1.- Las capacidades motrices .....	16
1.4.1.- La preparación física en la danza. Las capacidades físicas y su importancia en el desarrollo físico de los practicantes de danza. ....	19
1.4.1.- Condiciones físicas ideales del bailarín.....	21
1.5.1.- Programa de ejercicios físicos.....	21
CAPÍTULO II. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	24
Para poder conocer es estado actual de los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte se aplicó una guía de observación, para poder evaluar el estado físico de los practicantes de danza, a continuación se presentan los resultados obtenidos por esta.....	24
2.1.- Guía de Observación.....	24
2.2.- Test Físico.....	35
CONCLUSIONES.....	36
RECOMENDACIONES.....	36
CAPITULO III .....	37
3.- EL DESAFÍO DE BAILAR.....	37
3.1 Justificación de la propuesta.....	37
Bibliografía .....	50
Anexos.....	52

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Ejecución de levantamiento .....	24
Tabla 2 Ejecución de ejercicios técnicos.....	25
Tabla 3 Participación activa en la clase .....	26
Tabla 4 Movimientos de Flexibilidad .....	27
Tabla 5 Ejecución de movimientos rápidos y coordinos.....	28
Tabla 6 secuencia de la rutina coreográfica.....	29
Tabla 7 Ritmo y tiempo .....	30
Tabla 8 sesiones de entrenamiento .....	31
Tabla 9 Desempeño óptimo en sus clases .....	32
Tabla 10 Constancia en los programas.....	33
Tabla 11 Receta las instrucciones dadas.....	34



## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Variables.....	5
Gráfico 2 Método de planificación denominado TETRA.....	10
Gráfico 3 Ejecución de levantamiento.....	24
Gráfico 4 Ejecución de ejercicios técnicos.....	25
Gráfico 5 Participación activa en la clase.....	26
Gráfico 6 Movimientos de Flexibilidad.....	27
Gráfico 7 Ejecución de movimientos rápidos y coordinados.....	28
Gráfico 8 Secuencia de la rutina coreográfica.....	29
Gráfico 9 Ritmo y Tiempo.....	30
Gráfico 10 sesiones de entrenamiento.....	31
Gráfico 11 Desempeño óptimo en sus clases.....	32
Gráfico 12 Constancia en los programas.....	33
Gráfico 13 Receta las instrucciones dadas.....	34

**REPUBLICA DEL ECUADOR  
UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN  
PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA  
PREPARACIÓN FÍSICA EN PRACTICANTES DE DANZA DE 18-24 AÑOS  
DEL CENTRO CULTURAL EXPRESA ARTE.**

**Autor:** Álvarez Vera Johanna Lisbeth

**Fecha:** septiembre 2016

## **RESUMEN**

La preparación física es la parte del entrenamiento, que busca poner en el mejor estado posible al deportista, desarrollando las cualidades motrices y coordinativas. Es por esto que su objetivo principal es: Elaborar un programa de ejercicios para la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años del Centro Cultural Expresa Arte de Manta, con la finalidad de adecuar y reforzar las sesiones de entrenamiento los bailarines. Para esto fue necesario aplicar una Guía de observación de 11 ítems y el test de Cooper, una vez que se analizaron los resultados se pudo determinar que los bailarines de la nombrada compañía carecen de una buena preparación física, además que no se está aplicando un programa de ejercicios para la preparación física individualizada de la práctica técnica. En conclusión los practicantes de danza necesitan fortalecer sus capacidades físicas en especial aquellas que en el test salieron con más deficiencia como es la flexibilidad y resistencia.

**Palabras clave:** preparación física, programa de ejercicios.

## INTRODUCCION

La danza como expresión artística y corporal le facilita al ejecutante poner en escena una serie de movimientos que le permiten transmitir emociones, sentimientos, realidades, etc. Tradicionalmente se piensa, dentro del mundo de la danza, que la técnica y el estilo son elementos suficientes para la óptima preparación del bailarín, sin embargo desde la teoría del entrenamiento deportivo, se sabe que la preparación física es esencial para toda persona que desee ejecutar de manera óptima una puesta en escena.

Es decir, la preparación física para los bailarines debe ser concebida de manera sistemática, planificada y evaluada al fin de garantizar el desarrollo de las habilidades y destrezas propias de la danza.

Para Pradet (1999), la preparación física es el conjunto organizado y jerarquizado de los procedimientos de entrenamiento cuyo objetivo es el desarrollo y la utilización de las cualidades físicas del deportistas.(p.43). Es así, que la preparación física de los bailarines bien trabajada permitirá obtener resultados óptimos en menor tiempo y con un menor gasto energético desarrollando cada una de las capacidades físicas y coordinativas.

La preparación física especial está destinada a desarrollar las cualidades motoras de acuerdo con las exigencias que plantea un deporte en concreto y con las particularidades de una actividad competitiva determinada. (Platonov, V. 2011), la preparación física especial es la continuación de un proceso iniciado con el deportista para que este siga desarrollando cada una de las cualidades físicas en base a el deporte o la actividad física que realiza, es de esta marea que se trabaja la fuerza, resistencia, velocidad y la flexibilidad en base a lo que se necesitan en particular a los grupos musculares principales y los antagonistas que trabajan durante una competencia o los entrenamientos a diarios.

La preparación física para todo bailarín en cualquiera de las disciplinas dancísticas es tan importante como para los deportistas, ya que es

indispensable para lograr óptimos resultados artísticos, prevenir lesiones y lograr perfeccionar la parte técnica de todo bailarín. En la actualidad si no se tiene una buena preparación física no es posible poder cumplir con las exigencias técnico artísticas de forma efectiva y prolongada.

En el mundo las exigencias de la danza en sus distintas disciplinas se vuelve cada vez más exigente y se necesita cumplir con cada una de ellas para poder continuar, en varias compañías y escuelas (Royal Ballet, Compañía ) ya se han realizados estudios sobre separar la preparación física del entrenamiento técnico de un bailarín. "En la danza la preparación física optimizaría el tiempo de trabajo, disminuyendo el esfuerzo desarrollado durante los ensayos y actuaciones, esto a su vez reduciría las horas de trabajo, ya que al estar más sistematizado se conseguirían objetivos en menos tiempo, también ayudaría a reducir y prevenir lesiones, mejorando con ello la calidad de vida personal y profesional de los bailarines". (Vargas, A. 2009).

En el caso de Latinoamérica, se conoce que en México los practicantes de danza realizan de manera sistemática y paralela tanto el entrenamiento técnico como la preparación física, situación que los ha llevado a posesionarse a nivel latinoamericano como una de los países con calidad dancística, de igual manera se puede mencionar otras experiencias como Brasil, Venezuela y Cuba en el caso específico del Ecuador de acuerdo con las investigaciones realizadas por la Dra. Martha Rizo de la Universidad Espíritu Santo de Guayaquil, son poca las academias que trabajan de manera paralela tanto el aspecto técnico como la preparación física, en relación a esto, en el Centro Cultural Expresa Arte no se evidencia que tome en cuenta la preparación física de los bailarines, puesto que se trabaja solamente el aspecto técnico.

### **Situación Problemática**

En el Centro Cultural Expresa Arte se observa con preocupación, el uso de la técnica y la coreografía como elementos de la preparación del bailarín, es decir que hay una ausencia de los principios científicos del entrenamiento deportivo en la preparación de los bailarines de la mencionada escuela, de seguir esta

situación puede ocurrir que los bailarines se lesionen y esto causara deserciones por parte de los ellos a corta edad.

La situación problemática anterior permite declarar como **Problema científico**:

¿Cuáles serían los elementos de la metodología de la preparación física que se puedan utilizar para un programa de ejercicios para mejorar la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años de edad del Centro Cultural “Expresa-Arte” de la ciudad de Manta?

¿Qué actividades seleccionar en un programa de ejercicios para mejorar la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años del Centro Cultural “Expresa-Arte” de la ciudad de Manta?

La declaración del problema permite precisar como **Objeto de estudio**: La preparación física.

La precisión del objeto de estudio permitió determinar como **Objetivo** de la investigación: Elaborar un programa de ejercicios para la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años del Centro Cultural Expresa Arte de Manta.

La determinación del objetivo permite considerar como **Campo de acción**: La preparación física de los practicantes de danza.

El campo de acción nos lleva a plantearnos los siguientes **Objetivos específicos**:

- 1) Diagnosticar el estado actual de la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años del Centro Cultural Expresa-Arte de Manta.
- 2) Describir el estado actual de los bailarines de la de 18-24 años del Centro Cultural Expresa-Arte de Manta en la preparación física.
- 3) diseñar un programa de ejercicios físicos para el desarrollo de la preparación física en practicantes de danza de 18-24 años del Centro Cultural Expresa-Arte de Manta.

## **Justificación**

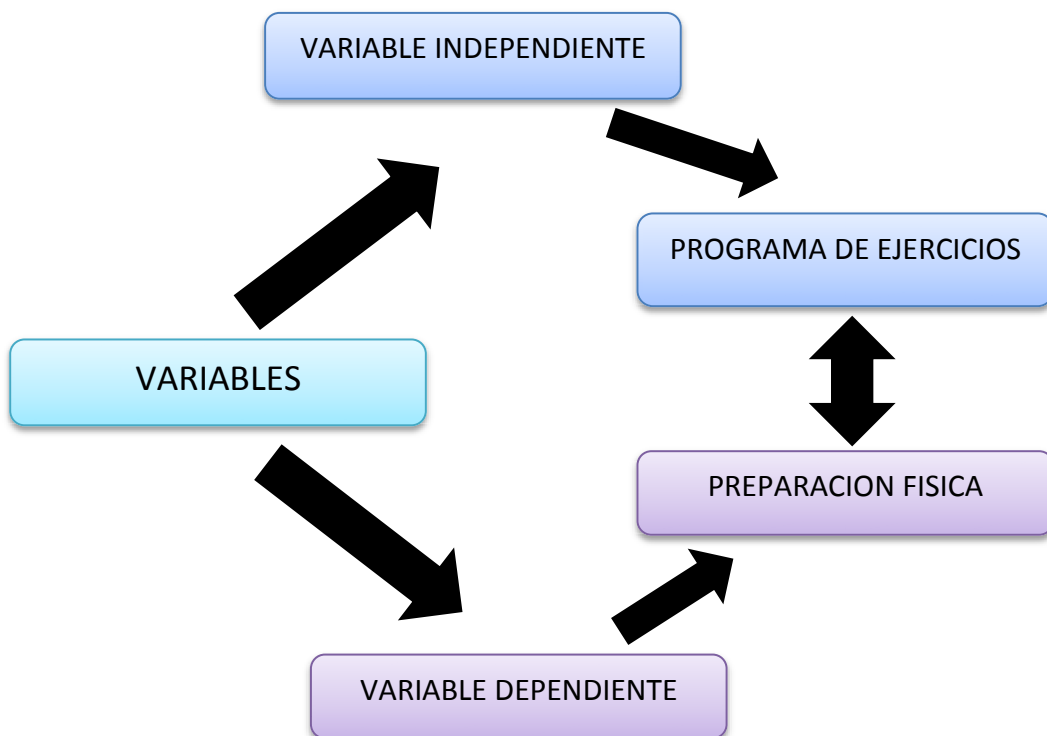
La presente investigación es de gran importancia empírica, con ella se pretende diseñar un programa de la preparación física en la danza, en este sentido es necesaria por su actualidad y vigencia en el mejoramiento de la técnica y la capacidad física de los danzantes, ya que busca el desarrollo de sus resultados en un menor tiempo, evitar lesiones, en este sentido se estará aportando a perfeccionar las presentaciones que se realizan en función de la calidad, aplicando un programa de ejercicios físicos en los bailarines haría que el nivel de la danza en los estudiantes de la compañía en cuestión y en Manta siga aumentando con éxito, lo que denotaría el aporte científico y valor académico de esta investigación.

Entre la búsqueda realizada se encuentra un gran sustento en la literatura de las Ciencias de la Actividad Física, como por ejemplo las publicaciones de Alfonso Vargas en la Danza y la Condición Física, Platanov la Preparación Física, Marchena la preparación física en la danza, que permite fundamentar la propuesta de la preparación física en la danza, con objetividad y sistematización en las ideas, opiniones y resultados científicos realizados, lo que hace que sea aplicable ya que se cuenta con el apoyo de cada una de las autoridades del Centro Cultural Expresa Arte y con la disposición de cada uno de los bailarines de este espacio.

El impacto que tendría esta investigación es el desarrollo de las capacidades físicas en los bailarines, aportándoles un mayor conocimiento y capacidad de trabajo, potenciando la fluidez de movimiento en el desarrollo de la técnica, lo que se define como el dominio del arte de la expresión y la comunicación corporal de los bailarines al momento de realizar los elementos técnicos artísticos. Con el desarrollo de esta investigación se beneficiaran de manera directa los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte, además de las diferentes compañías o academias de la ciudad de Manta ya que se pretende socializar los resultados de esta investigación.

## Variables

- **La variable dependiente:**
  - Preparación Física.
- **Las variables independiente:**
  - Programa de Ejercicios



**Gráfico 1 Variables**

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Objetivo general: Elaborar un programa de ejercicios para la preparación física de los practicantes de danza de 18 a 24 años del Centro Cultural Expresa Arte de la ciudad de Manta.

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	fuentes	ITEMS
Preparación física	Es la actividad para desarrollar y mantener las capacidades condicionales y las capacidades coordinativas del cuerpo de manera equilibrada mediante un proceso de planificación o adaptación durante un tiempo determinado con el fin de optimizar los esfuerzos realizados por el deportista	1.- capacidades condicionales 2.- capacidades coordinativas 3.- Planificación 4.- temporal 5.- rendimiento físico	1.1.-Fuerza 1.2.- Resistencia 1.3.-flexibilidad 1.4.- rapidez  2.1.- Coordinación general y específica 3.1.- Tiempo 4.1.- programas, macro-ciclo, 4.2.- Sesiones 5.1.- desempeño en clase	bailarín profesor  2.1.-Generales o básicas 2.1.1.- Regulación y dirección del movimiento 2.1.2.- Adaptación y cambios motrices 2.2Especiales 2.2.1.- Orientación 2.2.2.- Equilibrio 2.2.3.- Ritmo 2.2.4.-Anticipación 2.2.5.- Diferenciación	1. Ejecuta con facilidad un levantamiento o lif 2. Ejecuta los ejercicios técnico con facilidad y manteniendo el tiempo solicitado. 3. Participación activa durante toda la clase. 4. Ejecuta con facilidad los movimientos de flexibilidad. 5. Ejecuta de manera coordinada y rápida los movimientos requeridos. 6. Mantiene la secuencia de la rutina coreográfica. 7. Mantiene durante la ejecución de su rutina el ritmo y tiempo. 8. Asiste regularmente a las sesiones de entrenamiento. 9. Se desempeña de manera óptima con las sesiones de clases cumpliendo con todos los requerimientos técnicos.
Programa de ejercicios	un programa de ejercicio físico es un conjunto ordenado y sistemático de recomendaciones	1.- sistematización	1.1.- orden	Profesor	10.- participa de forma constante en los programas de ejercicios de manera individual y en conjunto  11.- sigue a cabalidad las instrucciones dadas por el profesor.



## **METODOLOGÍA**

Los tipos de investigación de este trabajo son exploratorios y descriptivos porque se va a dar el resultado de un diagnóstico, de cohorte transversal porque ese explica para un momento determinado en el Centro Cultural Expresa Arte.

### **Población y muestra**

Para la investigación se utilizó una población de 10 practicantes, y la muestra es no probabilística o de manera intencional, porque la población es muy pequeña, es decir, el mismo número de la población será la muestra y; por las características morfo funcional que debe tener cada bailarín.

Para conducir la lógica investigativa y dar solución al problema científico se concibieron métodos y técnicas del nivel teórico y empírico.

### **Métodos Teóricos:**

**El análisis y síntesis** se utilizará para el procesamiento de la información existente en la literatura sobre la preparación física en los practicantes de danza, además en el procesamiento y análisis de los datos que arrojen los métodos y técnicas de nivel empírico y en la elaboración de las conclusiones de la investigación.

El **sistémico estructural** se utilizará para concebir la estructura, contenido y funciones del programa de ejercicios elaborados para el desarrollo de la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años.

**Histórico Lógico** al abordar las distintas etapas de la preparación física en su sucesión cronológica que se ha dado a esta problemática en el diseño de una estructura organizacional, se hace necesario revelar su historia, las etapas principales y sus conexiones históricas fundamentales poniendo de manifiesto la lógica interna del desarrollo y su teoría.

## **Técnicas e instrumentos del nivel empírico**

La **observación científica**: se utilizó para constatar durante las sesiones de clases las insuficiencias existentes en la preparación física de los practicantes de danza de 18-24 años, en la guía de observación.

La **medición** se utilizó para constatar el estado de las diferentes capacidades físicas condicionales en los practicantes de danza, con la aplicación de diferentes test de Cooper.

**Estadística descriptiva** se utilizó para la recolección y poder sacar los resultados de los instrumentos de medición y en la utilización de los programas de Microsoft office Excel.

## CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 1.1.- Evolución histórica de la preparación física.

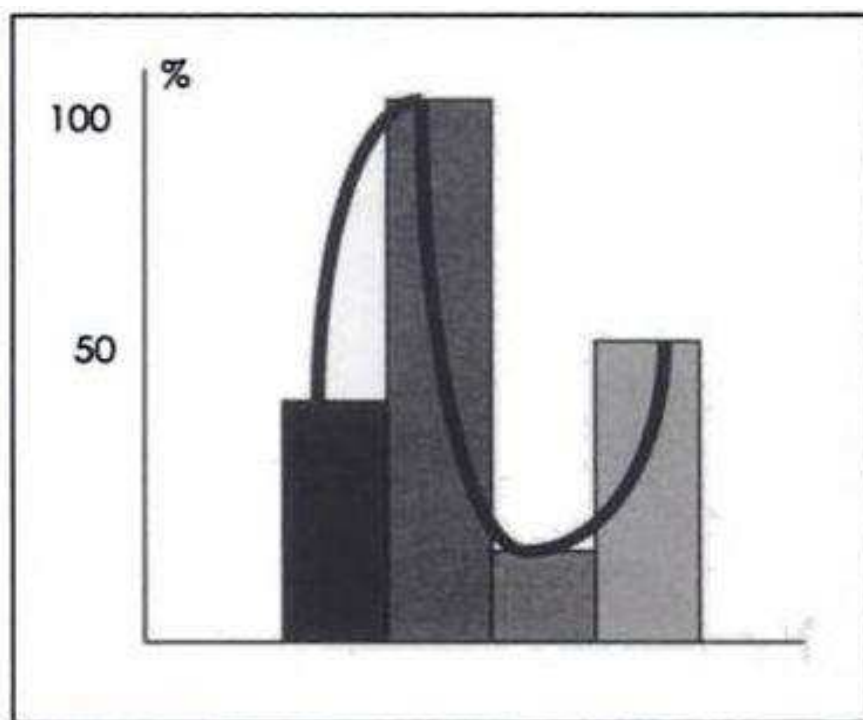
Desde la antigüedad el entrenamiento deportivo ha venido progresando, muchas de las actividades que se realizan hoy fueron realizadas por los griegos. Es así como se coloca a Grecia como los pródomos del entrenamiento deportivo sistematizado y otras caras de la cultura moderna occidental. *“La alimentación especial, los entrenadores especializados, los planes de entrenamiento, el masaje y la idea de una esmerada preparación de los deportistas de elite, colocan a la antigua Grecia sin dudas en la actualidad del entrenamiento deportivo, faltándole evidentemente el rigor científico, como respaldo a su autenticidad”.* (Alvaelaez, B. 2010)

Así mismo *“Los Juegos Olímpicos entre los pueblos helenos en sus 12 siglos de existencia (del 776 AC. Hasta 394 de la Era Cristiana), fueron indudablemente una fuente creadora de esa actividad”.* (Mártinez, 1983). De esta manera Grecia llega a sentar la varias de las bases de forma empírica, de ahí en adelante empiezan a aparecer nuevas formar de planificación del entrenamiento de manera organizada.

Es así que según (Mártinez, 1983) *“Todos los atletas practicaban un entrenamiento cíclico de 4 días llamando TETRA”.*

- 1° día: trabajo love
- 2° día: trabajo intenso
- 3° día: ejercicios y juegos de poca intensidad
- 4° día: trabajo moderado

Este tipo de entrenamiento se repetía de manera consecutiva para estos atletas, era pura dedicación exclusiva. En el siguiente grafico se puede observar *“TETRA”*, o plan de cuatro días, este es muy semejante al micro-ciclo actual, cuando se hacen primeras formas de alternancia de las cargas de entrenamiento.



**Gráfico 2 Método de planificación denominado TETRA**

Ya en la edad media las prácticas deportivas pierden fuerza y se ve un retroceso en la misma, el deporte se vuelve una función social y se vuelve una actividad para relacionarse. *“el deporte pasa a segundo plano y en primer lugar, cumple una función sociopolítica (espectáculo: se profesionaliza en la actividades física a través de los gladiadores), pan y circo.* (Altas, 2010)

*Posteriormente “El cristianismo impuso en el mundo occidental renuncia a lo material, relegando a un inferior la integridad física, con lo que va desapareciendo el ideal griego de la Educación Física y consecuentemente el arte del entrenamiento deportivo”.* (Mártinez, 1983)

En el renacimiento ya los humanistas transmiten la necesidad de desarrollar las capacidades del hombre y se reconoce el movimiento como una forma intrínseca del individuo para satisfacer las necesidades que tiene.

*Es así que “Desde entonces los beneficios de la actividad física fueron redescubiertos paralelamente al desarrollo de la cultura de nuestra era, primeramente bajo forma de movimiento gimnásticos (S.XVIII) y después a través de juegos sistematizados bajo normas y reglas de conducta ética”.* (Mártinez, 1983)

De esta manera el entrenamiento comienzan a resurgir con los juego olímpicos, a partir de 1896. *“La organización de los juego, bajo forma de competición internacional crean un graduable ambiente de revalidad y origina una búsqueda tecnológica para formas de preparación física, apoyada cada vez más en superiores conocimientos”.* (Mártinez, 1983)

Es así como la preparación física se vuelve fundamental en los deportistas, ya que con el afán de ser mejores cada día, de sobresalir dentro de cada una de las competencias se buscan nuevos métodos y formas de entrenar y se ven en la necesidad de investigar y crear nuevas posibilidades.

La preparación física es vital en todo ser humano, ya que está relacionada con su desarrollo, ayudando en un mejor funcionamiento del organismo, el aumento de las capacidades físicas condicionales, coordinativas y la movilidad, garantizan una mejor calidad de vida e inclusive una mejor adaptación y entrada al trabajo.

Así mismo en la danza se ve la necesidad de cada día sobresalir y ser mejores en lo que hacen no solo técnicamente sino en la búsqueda de nuevas formas de entrenamiento para conseguir logros en un menor tiempo y evitar el retiro de los bailarines a corta edad por motivo de lesiones.

## **2.1.- La preparación física. Principales concepciones teóricas y metodológicas.**

### **2.1.1.- Preparación Física**

El término preparación tiene su antecedente etimológico en praeparatio, una palabra latina. El concepto se emplea para nombrar al proceso y al resultado de preparar (elaborar una cosa, disponer de algo para cumplir con un fin) (Gardey A. 2013).

Este es un vocablo que tiene sus orígenes etimológicos en la palabra latina praeparatio, compuesta por el prefijo prae que significa (pre o antes), el verbo parare que significa (hacer, disponer, o dejar listo) y el sufijo tio que hace referencia a (acción y efecto). Lo que indica que una preparación es aquello que se hace antes de disponer de algo, es decir, lo que se deja listo para su uso posiblemente inmediato o prolongado, todo dependerá de la situación.(Definista 2015)

La palabra preparación puede tener diferentes usos, aunque en términos generales su significado es siempre similar. Una preparación, ya sea un elemento o una actividad, siempre implica la puesta en marcha de un proceso de elaboración de algo o de un evento que requiere cierta planificación y organización con el fin de obtener los resultados que se esperan. El término 'preparar' es el verbo que indica la acción de poner algo en funcionamiento y comenzar con la tarea de realización específica de la situación a la cual se hace referencia. (diccionario ABC 2010)

La presente autora refiriéndose en los conceptos antes mencionados dice que la preparación es una actividad planificada y organizada, donde deja casi listo para su uso, para cumplir con un fin.

#### Preparación Física:

Es uno de los componentes primordiales del entrenamiento deportivo para desarrollar las cualidades motoras: fuerza, resistencia, velocidad resistencia, flexibilidad, coordinación. (Platonov, V. 1993)

Es mejorar la eficiencia del entrenamiento y no fatigar a los jugadores. (Cometti, G. 2007)

Es la parte del entrenamiento, que busca poner en el mejor estado posible de forma al deportista, mediante sus aptitudes naturales y desarrollando al máximo sus cualidades físicas, por medio de ejercicios sistemáticos, graduales y progresivos, que posibiliten la adaptación del cuerpo para el entrenamiento específico y técnico de cada deporte y así obtener un rendimiento deportivo óptimo. (Capdevila, L. 2012)

Refiriéndose a los conceptos antes mencionados la preparación física es la actividad para desarrollar y mantener las cualidades motrices y coordinativas del cuerpo de manera equilibrada, mediante un proceso de preparación o adaptación durante un tiempo determinado, con el fin de optimizar los esfuerzos realizados por el deportista.

Según (Marchena, B. 2008) *“la preparación física garantiza la salud, con un mejor funcionamiento del organismo, el aumento de las capacidades físicas condicionales, coordinativas y la movilidad, garantizan una mejor calidad de vida e inclusive una mejor adaptación y entrada al trabajo”*.

Según Bompa, 2005 citado por López plantea *“El éxito en cualquier campo es generalmente el resultado de una buena planificación, trabajo duro y compromiso, y el entrenamiento deportivo no es una excepción”*. (López, 2015)

Algunos científicos del deporte están de acuerdo que si los deportistas tienen desde la infancia o adolescencia un programa de entrenamiento sistematizado y bien organizado los resultados que se obtienen suelen ser mejores. *“La preparación física parte en esencia del desarrollo del individuo, buscando crear las bases de las capacidades motoras condicionales y coordinativas, como un escalón que permita puntualizar el desarrollo y aprendizaje de la técnica y la táctica”.* (Cortegaza, Hernández, & Suárez, 2003)

*“La preparación física parte en esencia del desarrollo del individuo, buscando crear las bases de las capacidades motoras condicionales y coordinativas, como un escalón que permita puntualizar el desarrollo y aprendizaje de la técnica y la táctica”.* (Cortegaza, Hernández, & Suárez, 2003)

En dependencia de la edad, la preparación física del deportista o el tipo de deporte, el periodo, las etapas y las tareas del entrenamiento, la preparación física se modifica, en preparación física general y especial. (Pesantes & Lucas, 2007)

La preparación física tiene dos partes fundamentales que son la preparación física general y la preparación física específica. *“En la medida que sea más sólida la base física(o sea el primer escalón), más fuerte será la siguiente fase o etapa, lo que permite consolidar el desarrollo de las capacidades motoras hasta límites insospechados”.* (Cortegaza, Hernández, & Suárez, 2003)

Estas dos partes de la preparación física se dividen por diferentes factores como son su dinámica de las carga, especificidad de los ejercicios, duración del trabajo, intensidad del trabajo, etc.,

#### **2.1.1.2.-La preparación física general.**

Los primeros años de vida del deportista se dedica a en su mayoría de tiempo a trabajar la preparación física general y ha de ir desarrollando cada una de las capacidades físicas. En la preparación Física General prevalece aquel conjunto de actividades que permiten el desarrollo de las capacidades motoras lo que garantizan el perfeccionamiento armónico y multilateral del organismo del deportista. (Cortegaza, Hernández, & Suárez, 2003).

De igual manera Platonov (1998) centra la importancia de la preparación física en el desarrollo de las cualidades físicas, hace referencia a que “la preparación física general pretende desarrollar equilibradamente las cualidades motoras”

Según (Cortegaza, Hernández, & Suárez, 2003) la preparación física general tiene que cumplir con las siguientes funciones.

- Desarrollar, consolidar o restablecer las bases físicas que garantizan la ejecución de los ejercicios especiales y competitivos.
- Transferir efectos positivos de estructuras análogas o que sirvan de base a una determinada actividad especial.
- Contribuir a mantener una alta capacidad de rendimiento físico y psíquico cuando las condiciones objetivas (factores climatológicos, lesiones etc.) obstaculizan el empleo de los medios especiales.
- Participar activamente en el proceso de recuperación y alejar la monotonía del entrenamiento.
- Purificar y limpiar el sistema cardiovascular durante los meso ciclos entrantes, eliminando las sustancias nocivas acumuladas en sus sistemas y aparatos, (como es el incremento de las grasas que se generan durante el periodo de tránsito) y las posibles lesiones que pueden arrastrarse del ciclo que acaba de concluir.
- Fortalecer los músculos y sistemas que la actividad específica no contemple, evitando el retraso del funcionamiento de determinados órganos o sistemas, por lo que se debe de intensificar por ejemplo en el trabajo de planos musculares de mucha importancia para el movimiento y que por lo general en la práctica cotidiana no se desarrollan con igual magnitud como son los músculos abdominales y de la espalda.
- Profundizar en el trabajo de las fuentes de tipo aerobia con cargas de larga duración y baja intensidad como base regeneradora de las demás fuentes energéticas.
- Consolidar de forma multilateral el desarrollo físico en niños y jóvenes, provocando una transformación planificada de los hemiplanos (derecho - izquierdo) con iguales dimensiones al igual que ocurre con todas las funciones vitales de todos los sistemas (cardio - respiratorio, renal, somático, etc.) no dejando espacio al desarrollo parcial que implica la preparación especial.



### 2.1.1.3. Preparación física especial

Dentro de lo que es la preparación física (Cortegaza, Hernández, & Suárez, Preparación Física. La Preparación Física Especial, 2004) Citando a Grosser y colaboradores (1988) *“la definen como el desarrollo de las capacidades físicas de un deporte (que determinan el rendimiento)”*.

(Platanov & Mijailovna, 1993) *La preparación física especial está destinada a desarrollar las cualidades motoras de acuerdo con las exigencias que plantea un deporte concreto y con las particularidades de una actividad competitiva determinada.*

Así mismo (Cortegaza, Hernández, & Suárez, Preparación Física. La Preparación Física Especial, 2004) Citando a Matveiv (1983) *“Analiza como la PFE constituye el factor directo de la especialización en la modalidad deportiva escogida, el incluye el estudio de las estructuras físicas intermedias imprescindibles en la modalidad deportiva elegida (de fuerza, velocidad, resistencia etc.) además de las aptitudes psíquicas que concuerden con las particularidades específicas de los deportistas”*.

*Al organizar el proceso de la preparación física especial, es indispensable no perder nunca de vista las exigencias específicas de una modalidad deportiva concreta. En particular los grupos musculares que soportan la carga fundamental durante la actividad competitiva (y sus antagonistas) deben ser sometidos a la acción más importante.* (Platanov & Mijailovna, 1993)

Según (Cortegaza, Hernández, & Suárez, Preparación Física. La Preparación Física Especial, 2004) La preparación física especial tiene que cumplir con las siguientes características.

- Desarrollar, consolidar o establecer las bases físicas especiales que garantizan la ejecución de los ejercicios competitivos.
- Perfeccionar planos específicos con ejercicios que impliquen similares tipos de contracción muscular o las bases bioenergéticas fundamentales que garantizan la ejecución de los ejercicios de competencia.
- Acentuar las bases físicas especiales de los deportistas a partir de la imitación parcial o total de movimiento técnico,

- Incrementar el nivel de las capacidades motoras especiales de los deportistas a partir de la repetición fragmentaria y de forma reiterada, de los movimientos que integren un modelo técnico determinado.
- Propiciar la influencia selectiva de determinados parámetros de la técnica en la modalidad deportiva seleccionada.
- Elevar la potencia o la velocidad de ejecución de un tramo o un sector del movimiento determinado.
- Garantizar la modelación de determinado gesto técnico, propiciando un correcto diseño y construcción neuromuscular a partir de los patrones técnicos - tácticos seleccionados, tomando en consideración las potencialidades físicas de cada deportista.
- Desarrollar de las capacidades motoras especiales teniendo en cuenta las exigencias que deben de cumplir la coordinación general y especial de las diferentes partes del cuerpo.
- Perfeccionar la memoria motora del deportista, facilitando la fijación de aquellos automandatos que se utilizan para superar las metas que en proceso de preparación física especial debe de vencer el atleta y que posteriormente puedan ser utilizados en las competencias.

En la práctica de la Educación Física y el Deporte se desarrollan múltiples actividades físicas que requieren, del que las realiza, determinadas capacidades motrices y es precisamente en la ejecución de esas actividades físicas, que el individuo desarrolla esas capacidades y estas están determinadas, tanto por las posibilidades morfológicas, como por factores psicológicos. (Cadierno, 2003)

### **1.3.1.- Las capacidades motrices**

Según (Cortegaza, Capacidades y cualidades motoras, 2003) citando a Ruiz (1987) "las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida que se desarrollan sobre las bases de las condiciones morfo - funcionales que tiene el organismo, representan uno de los componentes esenciales para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo"

Para (Cortegaza, Capacidades y cualidades motoras, 2003) guiando por la literatura de Ruiz (1987) "las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida que se desarrollan

sobre las bases de las condiciones morfo - funcionales que tiene el organismo, representan uno de los componentes esenciales para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo

Estas capacidades motrices, o llamadas también físicas, se clasifican atendiendo a factores energéticos y sensomotrices. De acuerdo a lo expresado, se plantea la clasificación siguiente:

- Capacidades Condicionales
- Capacidades Coordinativas

### **1.3.1.2.- las capacidades Condicionales**

Están determinadas por factores energéticos que se liberan en el proceso de intercambio de sustancias en el organismo humano, producto del trabajo físico. Estas son capacidades energético-funcionales del rendimiento, que se desarrollan producto de las acciones motrices consiente del individuo. (Cadierno, 2003)

Dentro de las capacidades condicionales se encuentra que esta se divide en :

- Fuerza: Capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica). (Cuevas, 2009)
- Resistencia: Es la cualidad física que nos permite soportar y aguantar un esfuerzo durante el mayor tiempo posible. (Cuevas, 2009)
- Flexibilidad: esta se manifiesta cuando el individuo comprenda y aplique en su ejercitación, en qué momento del movimiento debe realizar con mayor amplitud y con mayor velocidad, ella es necesaria para las demás capacidades coordinativas, sin ella no se puede desarrollar o realizar movimientos con la calidad requerida. (Zurita, 2009)
- La velocidad: es la capacidad del hombre de realizar acciones motrices en el menor tiempo posible, El concepto de velocidad aborda la propia velocidad del movimiento, su frecuencia y la velocidad de la reacción motora. (Cadierno, 2003)

## **Capacidades coordinativas**

Esta se manifiesta cuando el individuo comprenda y aplique en su ejercitación, en qué momento del movimiento debe realizar con mayor amplitud y con mayor velocidad, ella es necesaria para las demás capacidades coordinativas, sin ella no se puede desarrollar o realizar movimientos con la calidad requerida. (Cadierno, 2003)

Para (Cortegaza, Capacidades y cualidades motoras, 2003) existen diferentes clasificaciones de las cualidades coordinativas como son las de Hirtz1979; Roth, 1982; Zimmermann, 1984; Ariel Ruiz, 1987, Platonov, 1993; siendo la más utilizada la que divide las capacidades coordinativas en tres grandes grupos:

- Simples
- Complejas
- Aprendizaje Mótriz

Según (Salfran, 2013) tomando la clasificación de Ruiz Aguilera (1985) propone la siguiente clasificación de capacidades coordinativas:

Capacidades coordinativas generales o básicas

- Capacidad de regulación del movimiento.
- Capacidad de adaptación y cambios motrices

Capacidades coordinativas especiales

- Capacidad de orientación
- Capacidad de equilibrio
- Capacidad de reacción
- Capacidad de ritmo
- Capacidad de anticipación
- Capacidad de diferenciación
- Capacidad de acoplamiento

## Capacidades coordinativas complejas

- Capacidades de aprendizaje motor.
- Agilidad.

### **1.4.1.- La preparación física en la danza. Las capacidades físicas y su importancia en el desarrollo físico de los practicantes de danza.**

La danza o el baile, es la ejecución de movimientos que se realizan con el cuerpo, principalmente con los brazos y las piernas y que van acorde a la música que se desee bailar. (Robles, K. 2010)

La danza es la acción o manera de bailar. Se trata de la ejecución de movimientos al ritmo de la música que permite expresar sentimientos y emociones. Se estima que la danza fue una de las primeras manifestaciones artísticas de la historia de la humanidad. ( Pérez J. 2009)

La danza es la más humana de las artes, es un arte vivo: el juego infinitamente variado de líneas, de formas y de fuerzas, de direcciones y de velocidades, concurre a la realización de perfectos equilibrios estructurales que obedecen, tanto a las leyes de la biología como a las ordenaciones de la estética. (Bougart, 1964).

Cualquier forma de movimiento que no tenga otra intención para la expresión de sentimientos, de sensaciones o pensamientos, puede ser considerada como danza. (Sousa, 1980).

Según las concepciones antes mencionada la danza es una expresión artística, en la cual se ejecutan movimientos con el cuerpo, a través del acompañamiento de alguna pieza musical en ocasiones, nos muestra los sentimientos y emociones de los bailarines que la interpretan.

La danza igual que el deporte tiene muchas demanda físicas, lo que hace que se busquen maneras y formas para estar preparados tanto técnica como físicamente *“La danza es una manifestación artística, que al igual que el deporte, tiene al cuerpo y al movimiento como instrumento vertebrador.”* (Vargas, 2009)

*Cada vez son más las exigencias físicas en cada una de las presentaciones o espectáculos de danza, es necesario para el bailarín tener resistencia, velocidad, fuerza flexibilidad entre otras capacidades, pero esto no se correlaciona con el mejoramiento del entrenamiento que se está realizando, debido a que no hay los suficientes estudios a nivel*

*físico y biomecánicos, que ayuden a entender y mejorar lo importante que es tener una buena preparación física del bailarín.*

*Es por esto que “Bailar depende en gran parte de las aptitudes del alumno- interprete, por ello, el correcto desarrollo que éstas puedan alcanzar a través del esfuerzo y trabajo diario, así como, el desarrollo de la técnica corporal, potenciarán la condición física del mismo, ampliando y enriqueciendo su capacidad expresiva e interpretativa”.* (Brao & Díaz, 2013)

En la danza se reconoce que en el bailarín la parte artística es la que más sobresale, por esto dejan en un segundo plano la parte física olvidando que el eje de esta es el cuerpo y para ello debe estar bien prepradado *“En este sentido, y a diferencia del ámbito deportivo, la preparación física en la danza no se desarrolla como un entrenamiento independiente sino a través del trabajo técnico y coreográfico”.* (Vargas, 2009).

*Hay que tener en cuenta que la preparación física garantiza una mejor calidad de vida en los bailarines, lo que conlleva a una mejor capacidad de reacción del sistema nervioso central, un metabolismo más intenso, un mayor aumento de la presión sanguínea, de la frecuencia cardíaca lo que conlleva a una economía de esfuerzo en estado de reposo, y mejora la respiración.* (Pascual, 2015)

Para (Pascual, 2015) es muy importante que un bailarín realice una preparación física sistemática durante todos los años de estudios en la escuela es por esto que para esta autora hay que tener en cuenta los siguientes aspectos.

- Mantener un correcto desarrollo aprendizaje de la misma en los alumnos que les permita realizarla de forma independiente en su vida profesional.
- Que reconozcan la importancia de la misma en su profesión.
- Enfatizar en los bailarines e instructores la importancia que tiene para su calidad de vida.
- Realizar estiramiento antes de cualquier actividad física o de índole danzaría.

La preparación física de un bailarín, especialmente de alto rendimiento, incluye ejercicios que le permiten desarrollar su masa muscular, con la consecuente reducción de la masa grasa. El exceso de grasa reduciría su capacidad de trabajo, ya que los requerimientos energéticos aumentarían al tener que trasladar mayor peso durante las ejecuciones. (Chacón & Valverde, 2003)

### **1.4.1.- Condiciones físicas ideales del bailarín**

Para poder ser un bailarín profesional los requisitos suelen ser desmoralizadores para algunos, ya que se requiere ciertas aptitudes físicas e intelectuales que muchos no poseen. Antropométricamente para los bailarines es muy particular, ya que la exigencia de la delgadez y las líneas exclusivamente estilizadas y longuilíneas se imponen.

Aunque en el Ecuador muchas compañías y agrupaciones de danza se dejan influenciar por los estereotipos de bailarines Rusos o Europeos, se está dando importancia a las posibilidades que tiene el individuo para poder desenvolverse y aunque hay pocos estudios sobre este tema, la magister Mónica Gracia profesora del grupo PREMA de la ULEAM en compañía del maestro Jorge Parra, trabaja con un método denominado Método "Parra Landázuri", donde desde la interiorización del bailarín trabajan en su parte técnica, sin importar la composición morfo funcional de él, de esta manera dice que de manera general y particular la individualidad física y mental del intérprete tenderá a reconocerse como las capacidades a desarrollar y limitaciones a investigar para vencer. Como de alguna forma lo deja asumir. (Gracia & Parra, 2012)

Es así que en la actualidad no solo se ve el cuerpo, sino las capacidades y cualidades que tiene el bailarín, para trabajar en base a ellas, sin lastimar el cuerpo.

### **1.5.1.- Programa de ejercicios físicos**

Un programa de ejercicio físico es un conjunto ordenado y sistemático de recomendaciones (Lago, 2005)

Cuando se habla de los programas de enseñanza se refiere en primer término al ordenamiento lógico con que deben ser distribuidos los contenidos de la preparación durante un periodo de tiempo determinado. (Cortegaza & Cecilia, Los Programas de enseñanza, 2010)

Un programa de actividad física sistemático es una propuesta de orden pedagógico (educativo), fundamentado sobre la base de una estructura definida encargada de unir todos y cada uno de sus componentes dentro de un orden racional, con una secuencia que busca. (Romero, 2004)

Basándose en las teorías mencionadas la autora menciona que un programa de ejercicios físicos es un conjunto de ejercicios planificados de forma sistemática para mejorar su condición física.

Un programa de ejercicios cumple con varios objetivos para poder cumplir con varias perspectivas. *“Es necesario subrayar la importancia de personalizar el programa de ejercicios físicos, ya que, según el nivel de actividad del individuo, tanto los objetivos como las actividades físicas recomendadas serán diferentes. (Oceano, 2003)*

*En este contexto, estructurar un programa de actividad física sistemático requiere un desarrollo semejante a un proceso científico, que se caracterice por ser metódico y organizado para conducir una serie de contenidos sincronizados, reuniendo los medios disponibles y las medidas necesarias en su efectiva y óptima realización. (Romero, 2004)*

*Para realizar un programa hay que tener en cuenta varios aspectos que tiene que tener este programa sistemático: Es una estructura definida para orientarnos en el logro de los objetivos propuestos, mediante la óptima organización de todos y cada uno de sus componentes dentro de un orden racional. Lo constituyen una serie de etapas programadas durante varios meses o todo el año, estas etapas, están compuestas respectivamente de diversas sesiones. En el programa sistemático, se describen las unidades de tiempo en las que el individuo será sometido a una gran variedad de actividades, con determinadas cargas, además, incluye los periodos de reposo que requiere dentro de una dinámica de recuperación.*

Entre los objetivos de un programa de ejercicios según José Lago citando a varios autores nos dice que objetivo principal de la prescripción de ejercicio físico para mayores es el mantenimiento de la vida, retrasar la muerte biológica provocada por el deterioro del ser humano según (González Ravé y Vaquero Abellán, 2000) y, como objetivo secundario, gozar de una buena calidad de vida. De forma orientativa, decimos que una persona tiene "buena calidad de vida", cuando se encuentra libre de cualquier trastorno psíquico y físico, y mantiene el máximo de autonomía, acorde con su edad y el medio socioeconómico y cultural en el que vive según (Aztarain y De Luis, 1994). (Lago, 2005)

Para (Cortegaza & Cecilia, Los Programas de enseñanza, 2010) el contenido de las actividades, de cualquier programa debe de contemplar dos partes:



- Actividades mínimas para ser desarrolladas mediante las sesiones del entrenamiento.
- Actividades complementarias, para ser desarrolladas fuera de las sesiones de entrenamiento.

## CAPÍTULO II. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para poder conocer es estado actual de los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte se aplicó una guía de observación, para poder evaluar el estado físico de los practicantes de danza, a continuación se presentan los resultados obtenidos por esta.

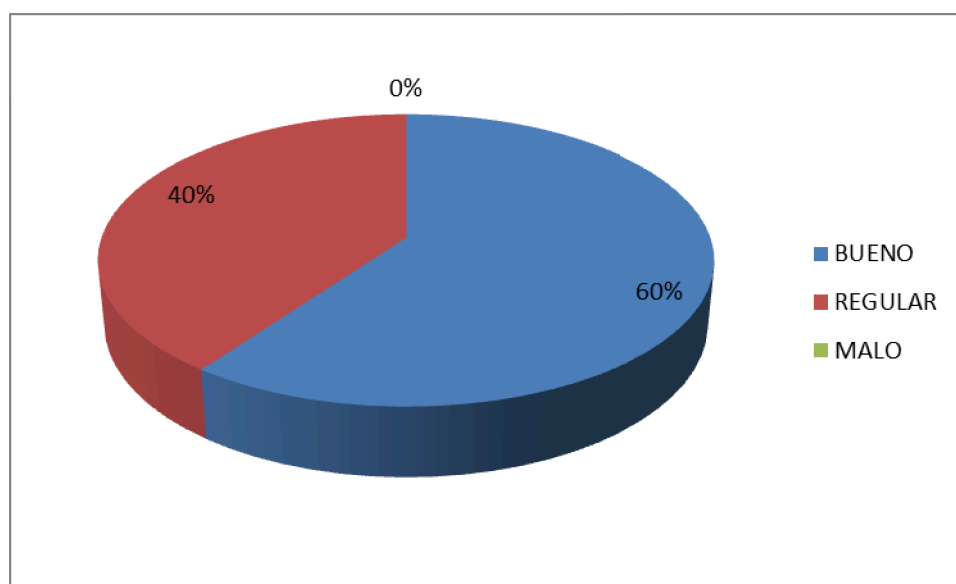
### 2.1.- Guía de Observación

#### Pregunta 1

1.- Ejecuta con facilidad un levantamiento o lif

**Tabla 1** Ejecución de levantamiento

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	6	60
REGULAR	4	40
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 3** Ejecución de levantamiento

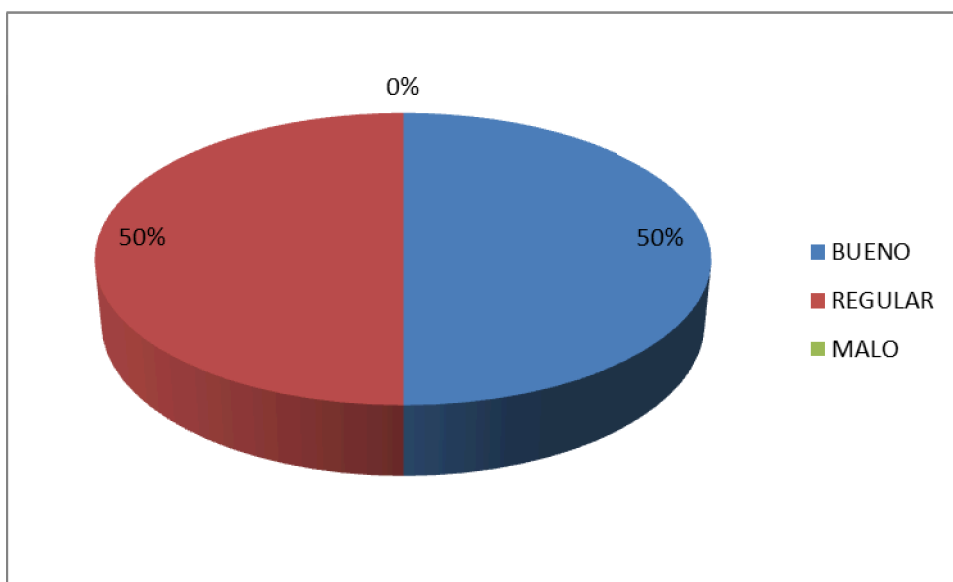
De acuerdo con el gráfico, el 60% de los bailarines ejecuta con facilidad los levantamientos o lif, mientras con el 40% lo realiza con dificultad, y nadie lo ejecuta de manera inadecuada, esto significa que algunos de los bailarines les falta fuerza al momento de realizar los levantamientos, lo que conlleva a que durante la práctica se caigan o lesiones al no realizarlos de manera correcta.

## Pregunta 2.-

2.- Ejecuta los ejercicios técnico con facilidad y manteniendo el tiempo solicitado.

**Tabla 2 Ejecución de ejercicios técnicos**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	5	50
REGULAR	5	50
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 4 Ejecución de ejercicios técnicos**

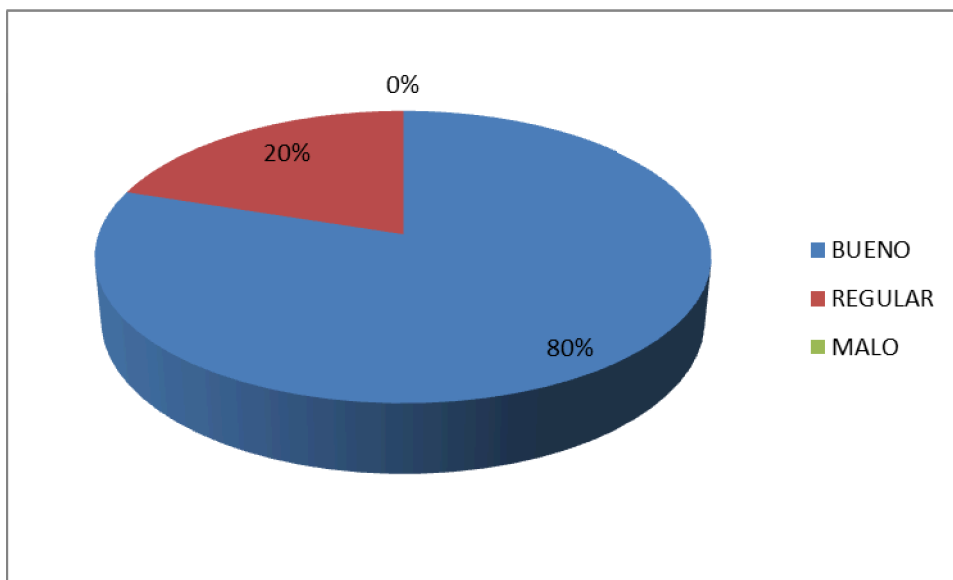
Como se puede valorar en el gráfico 50% de los bailarines realizan de manera correcta cada uno de los ejercicios técnicos durante las clases, mientras el otro 50% les falta precisión y limpieza en los elementos técnicos solicitados durante la clase puesto que se nota cansancio y dificultad al realizarlos.

### Pregunta 3.

3.- Participación activa durante toda la clase.

**Tabla 3 Participación activa en la clase**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	8	80
REGULAR	2	20
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 5 Participación activa en la clase**

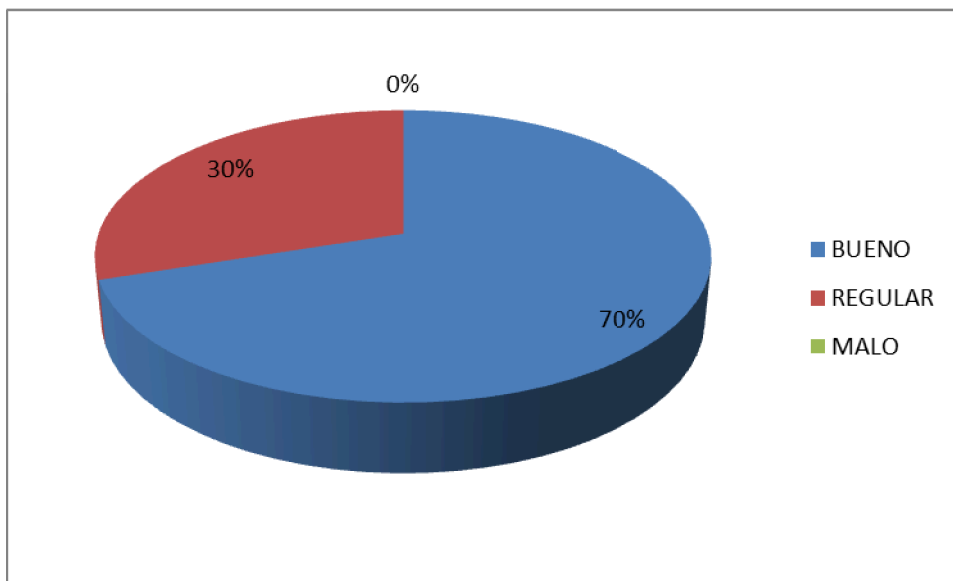
Como se puede apreciar en el gráfico el 80% de los bailarines participan de forma constante y sistemática en cada una de sus clases, y el 20% de los practicantes de danza lo hacen de manera regular, esto nos quiere decir que dentro de las clases participan de manera constante.

#### Pregunta 4

4.- Ejecuta con facilidad los movimientos de flexibilidad.

**Tabla 4 Movimientos de Flexibilidad**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	70
REGULAR	3	30
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 6 Movimientos de Flexibilidad**

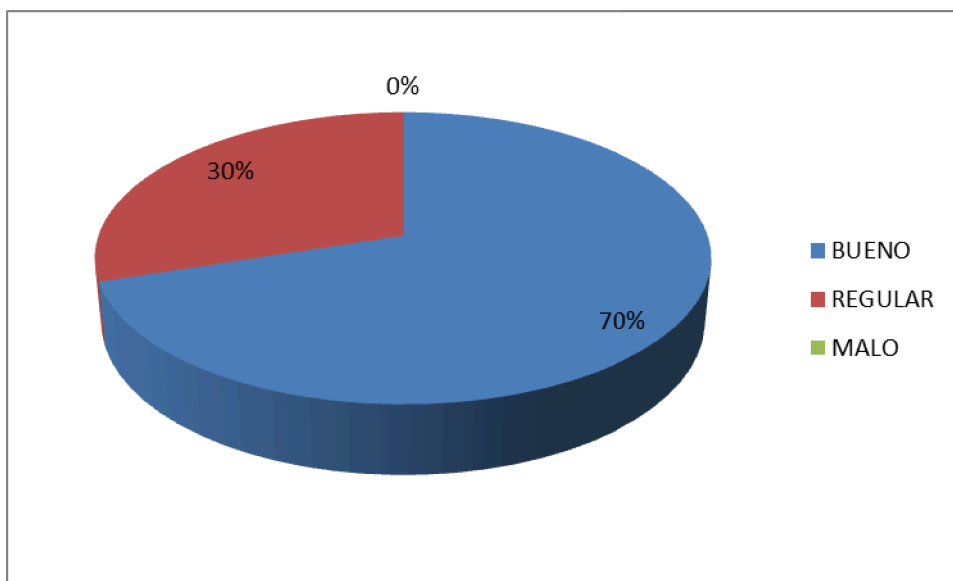
La gráfica muestra que el 70% de los bailarines son muy flexibles al momento de realizar los movimientos articulares requeridos en la práctica, mientras que el 30% lo realiza de forma regular, lo que nos quiere decir que para el requerimiento de esta práctica les falta flexibilidad.

## Pregunta 5

5.- Ejecuta de manera coordinada y rápida los movimientos requeridos.

**Tabla 5 Ejecución de movimientos rápidos y coordinados**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	70
REGULAR	3	30
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 7 Ejecución de movimientos rápidos y coordinados**

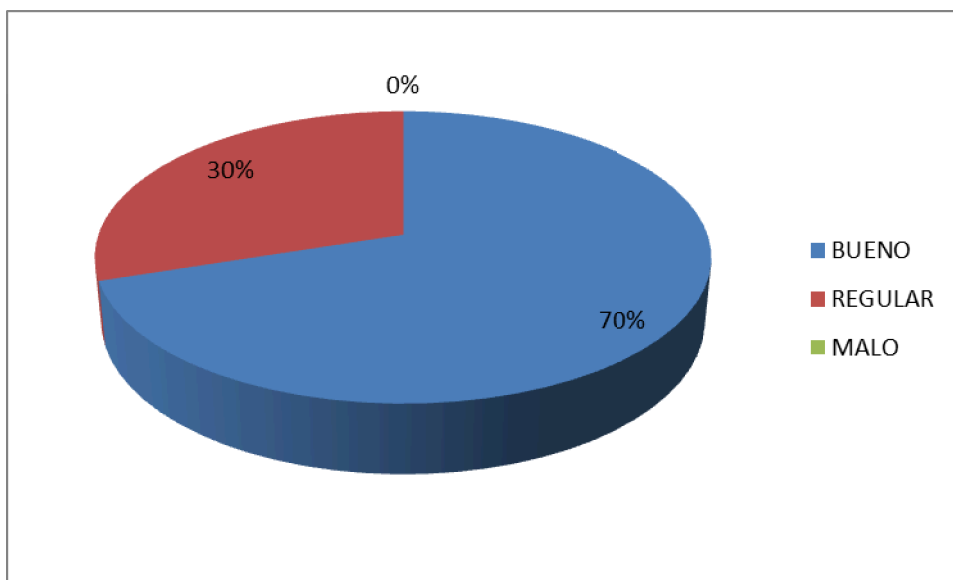
Como se puede valorar en el gráfico el 70 % de los bailarines realizan los movimientos rápidos y coordinados al momento requerido durante su ejecución, mientras que el 30% de los practicantes se descoordinan y los realizan de manera lenta, lo que nos dice que les falta más coordinación y rapidez durante sus prácticas.

## Pregunta 6

6.- Mantiene la secuencia de la rutina coreográfica.

**Tabla 6 secuencia de la rutina coreográfica**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	70
REGULAR	3	30
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 8 Secuencia de la rutina coreográfica**

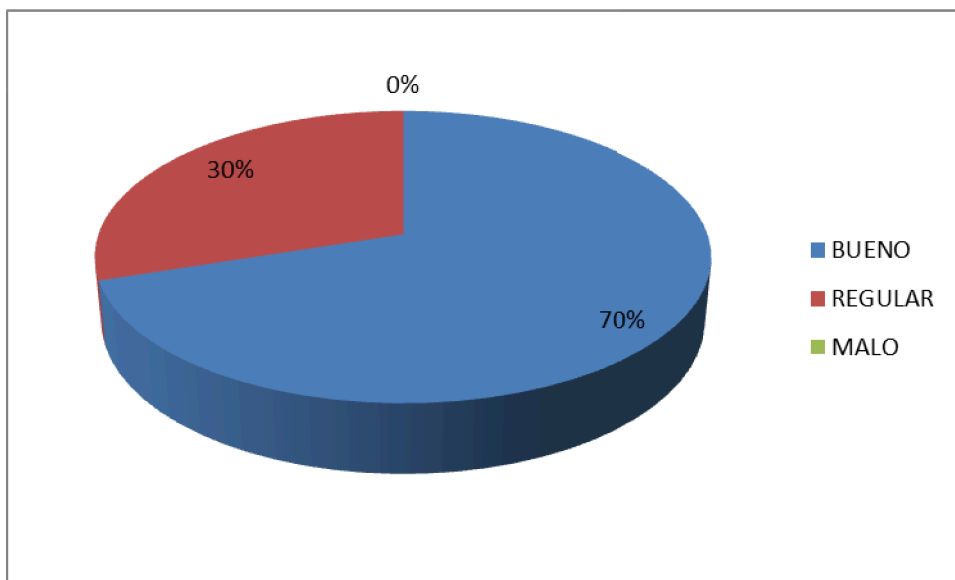
Como se puede observar en el gráfico el 70% de los bailarines trabaja de manera correcta la secuencia de las coreografías realizadas, manteniendo el tiempo y la coordinación requerida, mientras que el 30% de los practicantes falla ciertas partes de las coreografías saliéndose del tiempo musical lo que hace que se vea desigual al momento de realizar las coreografías.

## Pregunta 7

7.- Mantiene durante la ejecución de su rutina el ritmo y tiempo.

**Tabla 7 Ritmo y tiempo**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	80
REGULAR	3	20
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 9 Ritmo y Tiempo**

De acuerdo con el gráfico el 70% de los bailarines realizan los movimientos coreográficos y requeridos durante la práctica los realizan en el tiempo y el ritmo adecuado y exacto, mientras que el 30% falla o lo realiza de manera regular saliéndose del tiempo y el ritmo de las coreografías.

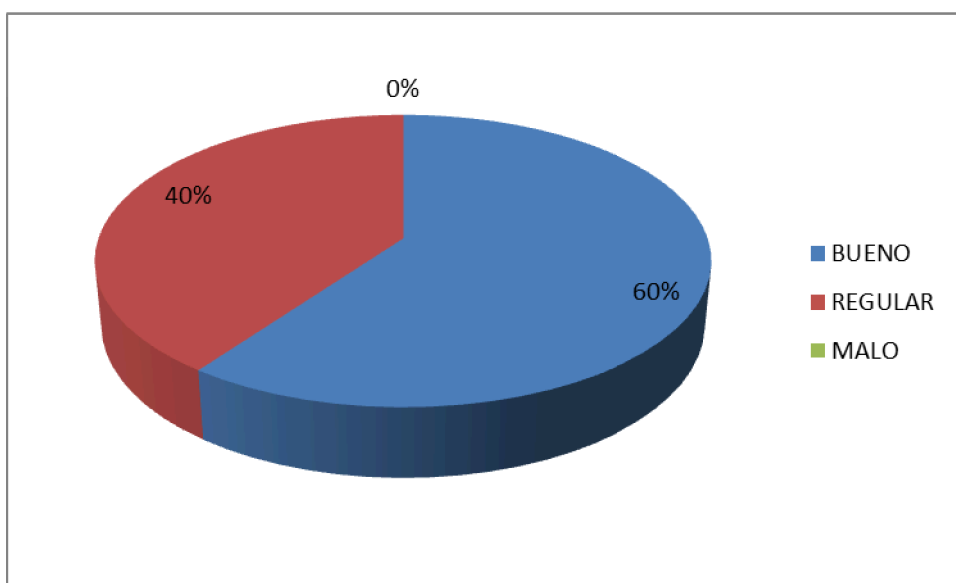


### Pregunta 8

8.- Asiste regularme a las sesiones de entrenamiento.

**Tabla 8 sesiones de entrenamiento**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	6	60
REGULAR	4	40
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 10 sesiones de entrenamiento**

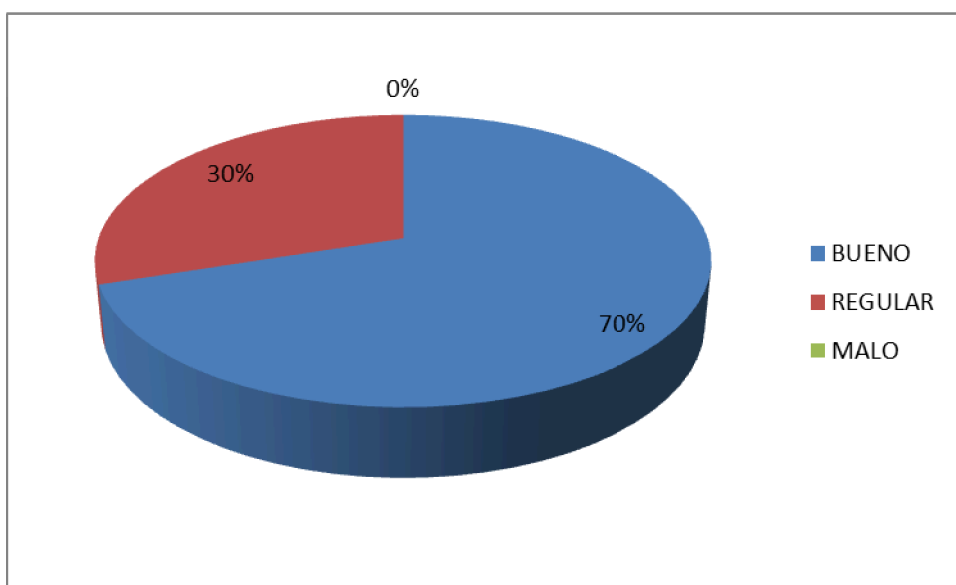
Los resultados evidencian que el 60% de los bailarines asistente a sus clases de manera frecuente, mientras que el 40% falta a sus clases de dos a tres veces al mes, lo que denota que la mayoría asisten a sus clases de manera habitual.

### Pregunta 9

9.- Se desempeña de manera óptima con las sesiones de clases cumpliendo con todos los requerimientos técnicos.

**Tabla 9 Desempeño óptimo en sus clases**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	70
REGULAR	3	30
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 11 Desempeño óptimo en sus clases**

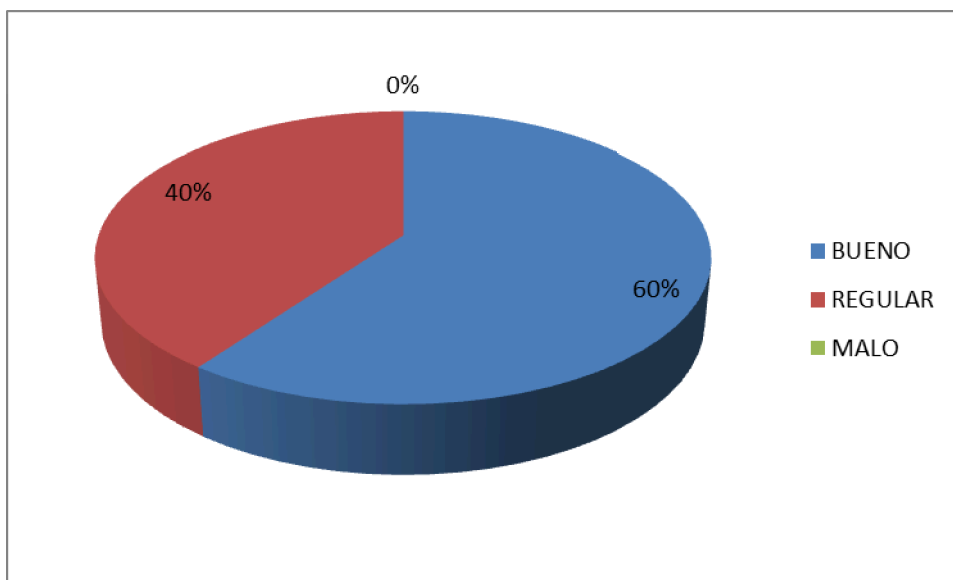
Los datos muestran que el 70% que se desempeñan de manera correcta durante sus clases, dando lo mejor en cada una de ellas, en tanto el 30% de los practicantes de danza es de menor calidad, lo que hace que grupalmente se vea desigualdad en el grupo y haya menos calidad al momento de presentar una puesta en escena.

### Pregunta 10

10.- participa de forma constante en los programas de ejercicios de manera individual y en conjunto

**Tabla 10 Constancia en los programas**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	6	60
REGULAR	4	40
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 12 Constancia en los programas**

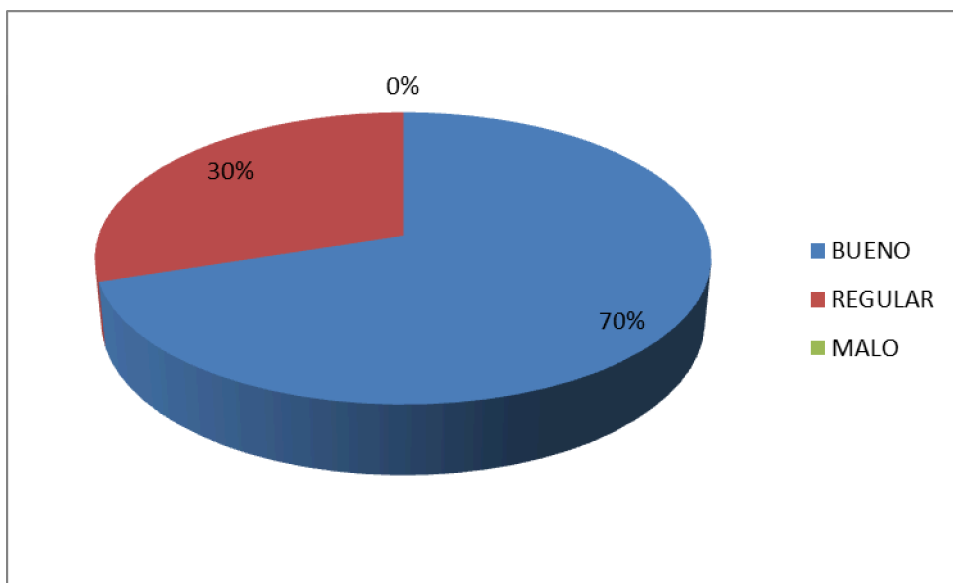
Tal como lo muestra la ilustración el 60% de los bailarines participan de manera constante en cada uno de los programas realizados por el Centro Cultural Expresa Arte, entre tanto el 40% de los bailarines faltan o fallan algunos de los programas realizados durante el año, lo que hace que pierdan la forma física que deben tener.

## Pregunta 11

11.- sigue a cabalidad las instrucciones dada por el profesor.

**Tabla 11** *Recepta las instrucciones dadas*

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	7	70
REGULAR	3	30
MALO	0	0
TOTAL	10	100



**Gráfico 13** *Recepta las instrucciones dadas*

Como se puede ver en la gráfica el 70% de los practicantes acatan las instrucciones dadas por el maestro al instante durante las clases, en tanto el 30% de los bailarines demora en poder acatar las instrucciones dadas, lo que conlleva a que se toma más tiempo en explicar un ejercicio.

## 2.2.- Test Físico

Aparte de la guía de observación se aplicó el test de Cooper, realizados a los 10 bailarines del Centro Cultural Expresa Arte mediante la escala de valoración de este (anexos 1,2) y sacando el coeficiente de valoración nos refleja lo siguiente:

que en el test de campo los bailarines hicieron en promedio en el recorrido de 2.240 metros que equivale lo que da un puntaje T de 4.8 por lo tanto se encuentra en la categoría bien, lo que nos indica q su preparación física para realizar actividades aeróbicas, es decir de larga duración, baja y moderada potencia es aceptable y el coeficiente de valoración CV obtenido es de 20,96 lo que indica que no existen diferencias estadísticamente significativas, en cuanto a la resistencia obtenida en la muestra de estudio.

Correspondiente a la prueba de flexibilidad los bailarines de la mencionada compañía denotan que tienen un promedio de 31.3 el cual da un puntaje "T" de 56,9 que equivalente a una categoría bien, lo que denota que es aceptable, ya que el coeficiente de valoración CV obtenido es de 10.22 esto indica q no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la flexibilidad obtenida en la muestra de estudio.

Posteriormente en la prueba de salto vertical se puede observar que los practicantes de la compañía antes mencionada tienen un promedio de 38.8 que dentro de la tabla de valoración en el puntaje T les da 63.1, y se encuentran en una categoría de excelente, es decir que se encuentran en buen estado dentro de esta prueba, ya que el coeficiente de valoración CV obtenido es de 33,29 lo que indica que no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la prueba de salto obtenida de la muestra de estudio.

## **CONCLUSIONES**

Con relación a los objetivos específicos de la investigación la autora del presente trabajo de investigación concluye el siguiente:

- Los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte se encuentran en una categoría promedio en la prueba de resistencia de “bien”, desde el punto de vista de la resistencia física presentan un rendimiento regular de acuerdo con la tabla de valoración del test de Cooper.
- Con respecto a la prueba de flexibilidad se ubican en una categoría de “bien”, se encuentran en un promedio regular, valorado por el test de Cooper.
- Los estudios realizados a los bailarines en cuanto a la prueba de salto vertical es donde mejores resultados tuvieron, encontrándose en un promedio de excelente, dentro de la tabla de valoración del test de Cooper.

## **RECOMENDACIONES**

- Desarrollar la resistencia de los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte, en base a los resultados que tuvieron en la prueba realizada en el test de Cooper aplicando el programa de ejercicio para desarrollar dicha capacidad
- Incluir en las planificaciones del entrenamiento de los bailarines los trabajos de flexibilidad el programa de ejercicios para desarrollar la flexibilidad
- Aplicar y validar el programa de ejercicios para la preparación física de los bailarines en los diferentes centros culturales, academias.

## **CAPITULO III**

### **3.- EL DESAFÍO DE BAILAR**

#### **3.1 Justificación de la propuesta**

El desafío de bailar, es un programa de ejercicios dirigido a los bailarines de 18 a 24 años de edad del Centro Cultural Expresa Arte, cuyo propósito es el desarrollo de la preparación física de los mismos, lo que les permitirá tanto al entrenador como a los bailarines a mejorar en cada una de sus condiciones físicas y coordinativas, superando las falencias mostradas en los resultados del test de Cooper realizado. Esta propuesta se basa en las conclusiones obtenidas en la investigación, la cual va a servir para prevenir lesiones, aumentar la calidad en la ejecución de la técnica, evitar deserciones a corta edad entre, otras.

Por otra parte, los beneficiarios directos los bailarines de la mencionada compañía, e indirecta la colectividad dancística de Manta, aportándoles un mayor conocimiento y capacidad de trabajo, potenciando la fluidez de movimiento en el desarrollo de la técnica, lo que se define como el dominio del arte de la expresión y la comunicación corporal de los bailarines al momento de realizar los elementos técnicos artísticos.

#### **3.2.- Objetivos de la propuesta**

1. Mejorar la preparación física de los bailarines mediante la puesta de ejecución de una propuesta de entrenamiento específico.
2. Elevar el nivel de rendimiento deportivo de los bailarines del Centro Cultural Expresa Arte.
3. Contribuir con el mejoramiento de la calidad dancística de la ciudad de Manta.

#### **3.3.- Estructura de la propuesta**

La presente propuesta está estructurada en un programa de preparación física con una duración promedio de 12 meses, con frecuencias semanales de 3 días a la semana con una duración de 90 minutos por sesión; por tal motivo se deben trabajar los ejercicios del programa con las diferentes capacidades condicionales y coordinativas en cada sesión de trabajo.

Siendo la preparación física general y especial la columna vertebral de todos los deportes en sus fases de iniciación, hay que dedicarle un gran porcentaje al desarrollo de estas actividades, para lo cual se propone trabajarla en un 65% en la fase de preparación y el 35% dedicado exclusivamente al desarrollo de la danza, porcentaje que irán variando a medida que aumenta la experiencia del bailarín

## *El Desafío de Bailar...*

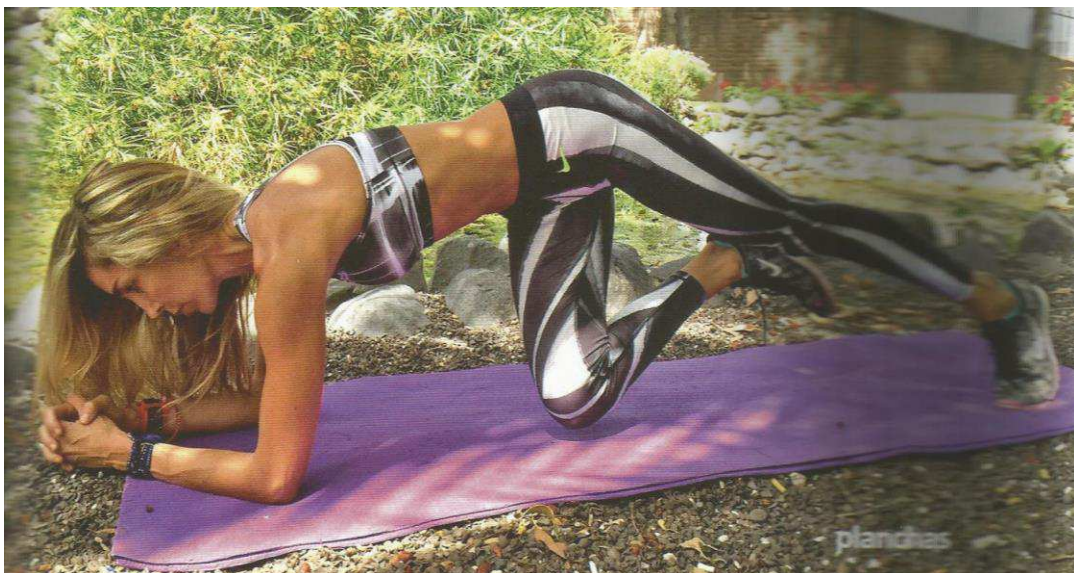
**Ejercicio:** 1

**Nombre:** planchas (recto abdominal)

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 20rp de 5 series

**Procedimiento:** Se coloca boca abajo sobre sus codos, estirando las piernas y apoyándose sobre la punta de sus pies, cuide su columna manteniendo una posición neutral y sus glúteos llevando hacia adelante, mantener sus hombros neutrales, no hunda su cabeza en ellos, la cabeza tiene que estar alineada con su columna manteniendo la mirada hacia abajo para no forzar la cervical, apretar los glúteos y flexionar una rodilla en diagonal, cambiar de pierna.





# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 2

**Nombre:** puente

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 25rp de 5 series

**Procedimiento:** Acostarse boca arriba, flexionar las piernas, levantando la pelvis tratando de mantener las rodillas juntas, se estira una pierna, con el abdomen firme y centrado, bajar la pierna y repetir el movimiento con la otra.



# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 3

**Nombre:** Pantorrilla

**Intensidad:** baja

**Repeticiones:** 10rp de 5 series

**Procedimiento:** Sosteniéndose en la pared o en la barra de ejercicios, colocar los dos pies juntos y levantarse en puntas al máximo, asegurándose que los talones no toquen el piso y volver a subir.



# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 4

**Nombre:** abdominales laterales (transverso abdominal)

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 15rp de 3 series

**Procedimiento:** colocarse de lado apoyándose en el codo sobre el suelo o una superficie plana, elevar sus piernas manteniendo los pies juntos, cuidando que la columna no se arque y que su pelvis no se vaya hacia atrás, manteniendo el abdomen contraído.



## *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 5

**Nombre:** bicicleta con piernas estiradas (abdomen bajo-oblicuos)

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 20rp de 4 series

**Procedimiento:** acostado boca arriba, colocando las manos atrás de sus orejas, elevar el torso y levantar las piernas a 45 grados sobre el suelo, llevando una pierna a 90 grados y gire su torso intentando llevar el codo contrario a la misma y cambie de lado sin volver a apoyar su torso a la una superficie plana, mantener siempre apoyar la lumbar sobre la superficie.



# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 6

**Nombre:** planchas laterales (transverso-recto abdominal)

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 60" por 2 repeticiones de cada lado

**Procedimiento:** colocarse de lado, apoyando su codo y en su pie más cercano al suelo estirar la otra mano hacia arriba, las piernas, columna y cabeza deben estar sobre la misma línea, cuidar que la lumbar no se arquee, mantener apretados los glúteos y abdomen.





# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 7

**Nombre:** Extra Torsión

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 8" de 4rp con cada pierna

**Procedimiento:** apoyar la rodilla y mano, un pie adelante en una flexión de 90 grados, alarga las manos atrás, ombligo hacia espalda, mirada fija en un punto al frente, apoyando los dedos del pie de atrás y empuja el piso estirando la pierna, guie las manos abiertas arriba y hacia atrás, dibuja el arco con la espalda.



# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 8

**Nombre:** cadera y cuádriceps

**Intensidad:** media

**Repeticiones:** 8" de 4rp con cada pierna

**Procedimiento:** usar una cinta como ayuda, doblar una pierna de atrás y sujeta, lleva el ombligo hacia la espalda y levanta el pecho, dirige la cadera al frente, sujeta el empeine del pie con ambas manos y lleva el talón al glúteo.



# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 9

**Nombre:** avanzados

**Intensidad:** baja

**Repeticiones:** 8" de 4rp

**Procedimiento:** agarrar las pantorrillas, abrazar el cuerpo hacia las piernas y el peso del cuerpo debe estar totalmente repartido en cuatro puntas, que son los dedos de los pies y los talones.





# *El Desafío de Bailar...*

**Ejercicio:** 10

**Nombre:** espalda lumbar

**Intensidad:** baja

**Repeticiones:** 8" de 4rp

**Procedimiento:** los pies separados al ancho de las caderas, doblar las rodillas ligeramente, agarrarse las muñecas detrás de las rodillas, arqueando la espalda al cielo, mirar el ombligo.



## *El Desafío de Bailar...*

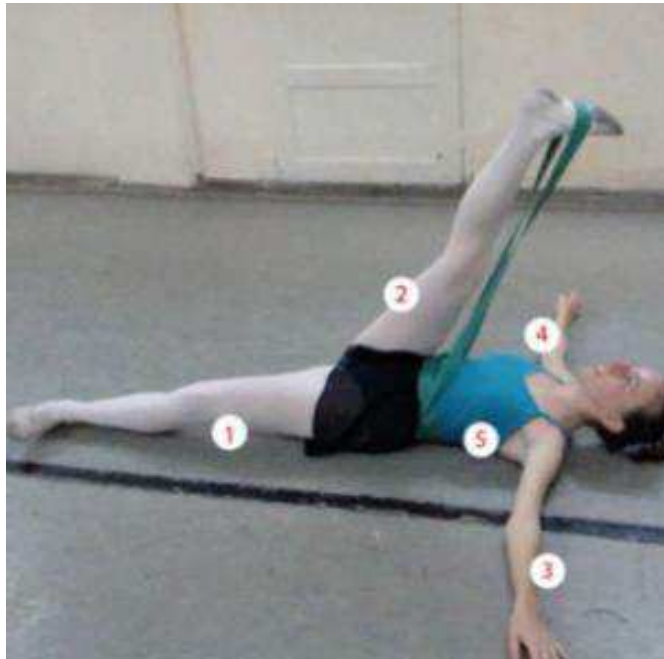
**Ejercicio:** 11

**Nombre:**

**Intensidad:** baja

**Repeticiones:** 8" de 4rp

**Procedimiento:** la banda elástica se coloca por detrás de la cintura, colocando el otro extremo en la punta del pie, se acuesta boca arriba, los brazos en posición de "T" y estirar al máximo la pierna llevándola hacia el pecho.



# *El Desafío de Bailar...*

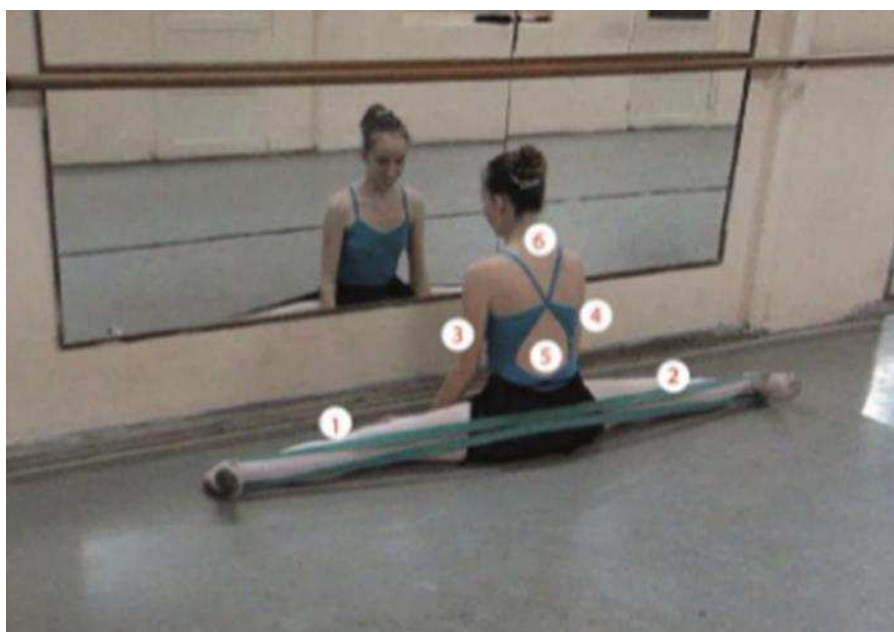
**Ejercicio:** 12

**Nombre:**

**Intensidad:** baja

**Repeticiones:** 8" de 4rp

**Procedimiento:** ubicar la banda elástica en la punta del pie, pasarla por la espalda y colocar la otra punta en el otro pie, estirando ambas piernas al máximo.



## Bibliografía

- Altas, R. (2010). Evolución Histórica del entrenamiento y el Acondicionamiento físico. *Innovación y Experiencia Educativas*, 1-9.
- Brao, E., & Díaz, A. (2013). BAILE FLAMENCO: CÓMO ENSEÑAR HOY . *Revista de Investigación sobre Flamenco* , 157-175.
- Cadierno, O. (2003). Clasificación y características. *Fdeportes*, 61.
- Chacón, Y., & Valverde, R. (2003). *COMPOSICIÓN CORPORAL DE BAILARINES COSTARRICENSES DE DANZA*. Universidad de Costa Rica .
- Cortegaza, L. (2003). Capacidades y cualidades motoras. *Fdeportes*, 20-24.
- Cortegaza, L., & Cecilia, H. (2010). Los Programas de enseñanza. *Fdeportes*.
- Cortegaza, L., Hernández, C., & Suárez, J. (2003). Preparacion Fisca. preparacion fisica general. *Fdeportes.com*.
- Cortegaza, L., Hernández, C., & Suárez, J. (2004). Preparacion Física. La Preparación Física Especial. *Fdeportes*, 70-85.
- Cuevas, L. (S/F de septiembre de 2009). *Capacidades Físicas*. Iztapalapa: Universidad Autonoma de Mexico facultad de estudios superiores de Zaragoza.
- Gracia, M., & Parra, J. (2012). El cuerpo creativo y el método "Parra Landázuri". *Arte y Movimiento*, 85-94.
- Hermelo Treche, A. y. (1993 ). *Métodos para la evaluación de la composición corporal en humanos e indicadores bioquímicos para la evaluación del estado de nutrición*. Caracas, Venezuela : FACES.
- Lago, J. (2005). Prescripción de programas de ejercicio físico. *Fdeportes*.
- López, C. d. (2015). *PLANIFICACIÓN DE LA PREPARACIÓN FÍSICA COMO MÉTODO DE PREVENCIÓN DE LESIONES EN BALLET CLÁSICO PARA LAS ETAPAS DE FORMACIÓN*. Madrid: Universidad Politecnica de Madrid.
- Marchena, B. (2008). La Preparación Física en los estudiantes de danza. *Fdeportes*.
- Martínez, C. (1983). *Preparacion fisica en el futbol para juveniles*. Madrid: Sanz Martínez.
- Oceano. (2003). *Manual de Educacion Fisica y Deportes*. Barcelona: Oceano.
- Pascual, C. (178 de mayo de 2015). *Bailarinas, en dehors y en dedans*. Recuperado el 15 de septiembre de 20016, de Bailarinas, en dehors y en dedans: <http://www.bailarinas.eu/acondicionamiento-fisico-para-futuros-bailarines/>
- Pesantes, J., & Lucas, E. (2007). En dependencia de la edad, la preparación física del deportista o el tipo de deporte, el periodo, las etapas y las tareas del entrenamiento,. *tesis*. Manta, Manabi, Ecuador: ULEAM.
- Platanov, V., & Mijailovna, M. (1993). *La preparación física*. Barcelona: Paidotribo.

- Romero, A. (2004). Estructuración de un programa sistemático de actividad física para una vida saludable. *Fdeportes*.
- Salfran, C. (2013). Ejercicios para el desarrollo de las capacidades. *Fdeportes*, 176.
- Vargas, A. (2009). Danza y condición física. *Centro de Investigación Flamenco Telethus*, 16-24.
- Zurita, R. (2009). condición física. *Innovacion Y Experiencias Educativas*, 45-50.
- Alvaelaez, B. N. (s.f.). Génesis y evolución histórica del proceso del entrenamiento deportivo.
- Capdevila, L. (17 de mayo de 2012). intersport. Obtenido de intersport: <http://blog.intersport.es/otros-deportes/preparacion-fisica-el-concepto/>
- Cometti, G. (2007). LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL FÚTBOL. Barcelona: Paidotribo.
- Diccionario Manual de la Lengua Española. (2007). Barcelona: Larousse Editorial, S.L.
- Mijailovna, B., & Platonov, V. (1993). La preparación física. Barcelona: Paidotribo.
- Reid, A. G. (2007). Afro-Latinoamerica 1800-2000. Madrid: IBEROAMERICANA / VERVUERT.
- Robles, K. (10 de noviembre de 2010). kattiyldanza. Obtenido de kattiyldanza: <http://kattiyldanza.blogspot.com/p/definicion-y-generos.html>
- Sampieri, H. R. (2010). Metodología de la Investigación. Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Vargas, M. A. (2009). Danza y condición física. Revista del Centro de Investigación Flamenco Telethus.
- Vila, G. (1999). Fundamentos Prácticos de la Preparación Física del tenis. Barcelona: Paidotribo.

# ANEXOS

# Anexo 1

**TABLAS DE MEDICION DEL RENDIMIENTO FISICO  
PARA "CABALLEROS PRINCIPIANTES"**

NIVEL		PUNTAJE T	TEST DE CAMPO	VELOCIDAD	AGILIDAD	LANZAMIENTO	SALTO VERTICAL	FLEXIBILIDAD	ABDOMINALES	EXTENSORES CODOS	FLEXORES CODOS DINAMICO	APTITUD ESFUERZO	FLEXORES CODOS ESTATICO
CUALITATIVO	CUANTITATIVO												
SUPERIOR	1	80 79 78 77 76 75	3664 3616 3568 3520 3472 3424	4.6 4.7	9.5 9.6 9.7 9.8 9.9 10.0	7.44 7.34 7.24 7.14 7.04 6.94	66 65 64 63 62 61	39 38 37	20 19	26 25	12 11	1.0 1.2 1.4 1.6 1.8 2.0	80" 59 58 57 56 55
	2	74 72 71 70	3376 3328 3280 3232 3184	4.9 5.0 5.1	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5	6.84 6.74 6.64 6.54 6.44	60 59 58 57 56	36 35	18	24 23	10	2.2 2.4 2.6 2.8 3.0	54 53 52 51 50"
EXCELENTE	3	69 68 67 66 65	3136 3088 3040 2992 2944	5.2 5.3	10.6 10.7 10.8 10.9 11.0	6.34 6.24 6.14 6.04 5.94	55 54 53 52 51	34 33	17	22 21	9	3.2 3.4 3.6 3.8 4.1	49 48 47 46 45
MUY BUENO	4	64 63 62 61 60	2896 2848 2800 2752 2704	5.4 5.5 5.6	11.1 11.2 11.3 11.4 11.5	5.84 5.74 5.64 5.54 5.44	50 49 48 47 46	32 31	16 15	20	8	4.4 4.7 5.0 5.3 5.6	44 43 42 41 40
BUENO	5	59 58 57 56 55	2656 2608 2560 2512 2464	5.7 5.8	11.6 11.7 11.8 11.9 12.0	5.34 5.24 5.14 5.04 4.94	45 44 43 42 41	30 29	14	19 18	7	6.0 6.4 6.8 7.2 7.6	39 38 37 36 35
REGULAR	6	54 53 52 51 50	2416 2368 2320 2272 2224	5.9 6.0 6.1	12.1 12.2 12.3 12.4 12.5	4.84 4.74 4.64 4.54 4.44	40 39 38 37 36	28 27	13	17 16	6	8.0 8.5 9.0 9.5 10.0	34 33 32 31 30
DEBIL	7	49 48 47 46 45	2176 2128 2080 2032 1984	6.2 6.3	12.6 12.7 12.8 12.9 13.0	4.34 4.24 4.14 4.04 3.94	35 34 33 32 31	26 25	12	15	5	10.5 11.0 11.5 12.0 12.05	29 28 27 26 25
	8	44 43 42 41 40	1936 1888 1840 1792 1744	6.4 6.5 6.6	13.1 13.2 13.3 13.4 13.5	3.84 3.74 3.64 3.54 3.44	30 29 28 27 26	24 23	11 10	14 13	4	13.0 13.5 14.0 14.5 15.0	24 23 22 21 20"
MUY DEBIL	9	39 38 37 36 35	1696 1648 1600 1552 1504	6.7 6.8	13.6 13.7 13.8 13.9 14.0	3.34 3.24 3.14 3.04 2.94	25 24 23 22 21	22 21	9	12 11	3	15.5 15.0 16.5 17.0 17.5	19 18 17 16 15
	10	34 33 32 31 30	1456 1408 1360 1312 1264	6.9 7.0 7.1	14.1 14.2 14.3 14.4 14.5	2.84 2.74 2.64 2.54 2.44	20 19 18 17 16	20 19	8	10	2	18.0 18.5 19.0 19.5 20.0	14 13 12 11 10"
LEVE	11	29 28 27 26 25	1216 1168 1120 1072 1024	7.2 7.3	14.6 14.7 14.8 14.9 15.0	2.34 2.24 2.14 2.04 1.94	15 14 13 12 11	18 17	7	9 8	1	20.5 21.0 21.5 22.0 22.5	9 8 7 6 5
		24 23 22 21 20	976 928 880 832 784	7.4 7.5 7.6	15.1 15.2 15.3 15.4 15.5	1.84 1.74 1.64 1.54 1.44	10 9 8 7 6	16 15	6 5	7 6		23.0 23.5 24.0 24.5 25.0	4 3 2 1



## Anexo 2

**TABLAS DE MEDICION DEL RENDIMIENTO FISICO  
PARA "DAMAS PRINCIPIANTES"**

NIVEL		PUNTAJE T.	FLEXORES CODO ESTATICO	FLEXIBILIDAD	ABDOMINALES	SALTO VERTICAL	EXTENSORES CODO	LANZAMIENTO	VELOCIDAD	AGILIDAD	TEST DE CAMPO	APTITUD ESFUERZO	FLEXORES CODO DINAMICO
CUALITATIVO	CANTITATIVO												
SUPERIOR	1	80 79 78 77 76 75	50" 49 48 47 46 45	45 44 43	18  17	33 32	16 15	5.84 5.78 5.72 5.66 5.60 5.54	5.6 5.7 5.8	12.3 12.4 12.5	2596 2552 2518 2484 2450 2416	1.0 1.2 1.4 1.6 1.8 2.0	10     9
	2	74 73 72 71 70	44 43 42 41 40	42 41 40	16	31 30	14	5.48 5.42 5.36 5.30 5.24	5.9 6.0 6.1	12.6 12.7 12.8	2382 2348 2314 2280 2246	2.0 2.2 2.4 2.6 2.8	8
EXCELENTE	3	69 68 67 66 65	39 38 37 36 35	39 38	15	29 28	13	5.18 5.12 5.06 5.00 4.94	6.2 6.3	12.9 13.0	2212 2178 2144 2110 2076	3.0 3.2 3.4 3.6 3.8	7
MUY BIEN	4	64 63 62 61 60	34 33 32 31 30	37 36 35	14	27	12	4.88 4.82 4.76 4.70 4.64	6.4 6.5 6.6	13.1 13.2 13.3	2042 2008 1974 1940 1906	4.1 4.4 4.7 5.0 5.3	6
BIEN	5	59 58 57 56 55	29 28 27 26 25	34 33	13	26 25	11	4.58 4.52 4.46 4.40 4.34	6.7 6.8	13.4 13.5	1872 1838 1804 1770 1736	5.6 6.0 6.4 6.6 7.2	5
REGULAR	6	54 53 52 51 50	24 23 22 21 20	32 31 30	12	24 23	10	4.28 4.22 4.16 4.10 4.04	6.9 7.0 7.1	13.6 13.7 13.8	1702 1668 1634 1600 1566	7.6 8.0 8.5 9.0 9.5	4
DEBIL	7	49 48 47 46 45	19 18 17 16 15	29 28	11	22	9	3.98 3.92 3.86 3.80 3.74	7.2 7.3	13.9 14.0	1532 1498 1464 1430 1396	10.0 10.5 11.0 11.5 12.0	3
	8	44 43 42 41 40	14 13	27 26 25	10	21 20	8	3.68 3.62 3.56 3.50 3.44	7.4 7.5 7.6	14.1 14.2 14.3	1362 1328 1294 1260 1226	12.5 13.0 13.5 14.0 14.5	2
MUY DEBIL	9	39 38 37 36 35	12 11 10	24 23	9	19 18	7	3.38 3.32 3.26 3.20 3.14	7.7 7.8	14.4 14.5	1192 1158 1124 1090 1056	15.0 15.5 16.0 16.5 17.0	1
	10	34 33 32 31 30	9 8	22 21 20	8	17	6	3.08 3.02 2.96 2.90 2.84	7.9 8.0 8.1	14.6 14.7 14.8	1022 988 954 920 886	17.5 18.0 18.5 19.0 19.5	
LEVE	11	29 28 27 26 25	7 6 5	19 18	7	16 15	5	2.78 2.72 2.66 2.60 2.54	8.2 8.3	14.9 15.0	852 818 784 750 716	20.0 20.5 21.0 21.5 22.0	
	12	24 23 22 21 20	4 3	17 16 15	6	14 13	4	2.48 2.42 2.36 2.30 2.24	8.4 8.5 8.6	15.1 15.2 15.3	648 614 580 546 512	22.5 23.0 23.5 24.0 24.5	