

VESTUARIO ERGONÓMICO PARA LOS BAILARINES DE DANZA AÉREA EN CALI

STEPHANIE FERRER MACKENZIE



UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SECCIONAL CALI

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO

DISEÑO DE VESTUARIO

CALI

2012

VESTUARIO ERGONÓMICO PARA LOS BAILARINES DE DANZA AÉREA EN CALI

STEPHANIE FERRER MACKENZIE

Trabajo de grado para optar el título de Diseñador de Vestuario

Director: Dolly Viviana Polo Flórez

Asesores: Adriana Bromet Garnica y Janeth Malca Gómez



UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SECCIONAL CALI

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO

DISEÑO DE VESTUARIO

CALI

2012

Notas de Observación



Firma del presidente del jurado

Firma jurado

Firma jurado

Cali 23 de noviembre, 2012

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Fundamentos metodológicos	18
Tipos de soportes	31-34
Tipologías	36-38
Cronograma	41
Requerimientos de diseño	42

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Imagen 1, 2 y 3	11
Imagen 4 y 5	13
Imagen 6 y 7	14
Imagen 8	15
Imagen 9	22
Imagen 10	23
Imagen 11 y 12	25
Imagen 13	27
Imagen 14	31
Imagen 15 a la 18	32
Imagen 19 a la 26	33-37
Imagen 27	38
Imagen 28	40
Imagen 29	44
Imagen 30 a la 34	46

RESUMEN

La danza aérea es una forma de expresión artística interpretada por una o varias personas suspendidas en el aire, gracias a soportes como cuerdas, arnés o trapecios. Esta ha venido acogiendo otras danzas y disciplinas, para así poder tener un mayor impacto sobre el público. Entre dichas nuevas tendencias, se encuentran las referentes a los circos, dándole así un poco más de vida, usando las alturas como un recurso a trabajar y a explorar, donde el bailarín atraviesa una delgada línea imaginaria, donde nos permite descubrir nuevas capacidades físicas y mentales y crear una conexión más fuerte con los elementos del ambiente.

El cuerpo en suspensión crea un discurso que se expresa y narra desde el movimiento mismo. Está abierto a todo público y en diferentes lugares tales como teatros, museos, edificios modernos, castillos, árboles, palacios, entre otros.

Este espectáculo artístico requiere de habilidades fundamentales, tales como la danza, gimnasia, y las artes circenses (circo), creando un mundo fuera de órbita mezclando música, acrobacias, efectos visuales y vestuario. Es conveniente resaltar que hoy en día La danza aérea es tomada como una nueva alternativa de deporte divertido que fusiona todo lo ya mencionado, y así mismo obtiene excelentes beneficios espirituales, mentales y físicos, creando una mejor calidad de vida. Aunque, por desgracia, se ha venido percibiendo que el uso frecuente de esta danza causa lesiones en una o más partes del cuerpo como la ingle, zona lumbar, empeines, rodillas, entre otros. Esto se debe a que, aunque el vestuario utilizado en esta danza ayuda al bailarín -pues no limita movimientos de flexibilidad y facilidad de ejecución de las acrobacias-, a su vez las zonas de contacto están expuestas causando dolores y disminuyendo la circulación en las partes comprimidas y distales, ocasionando problemas en el cuerpo.

CONTENIDO

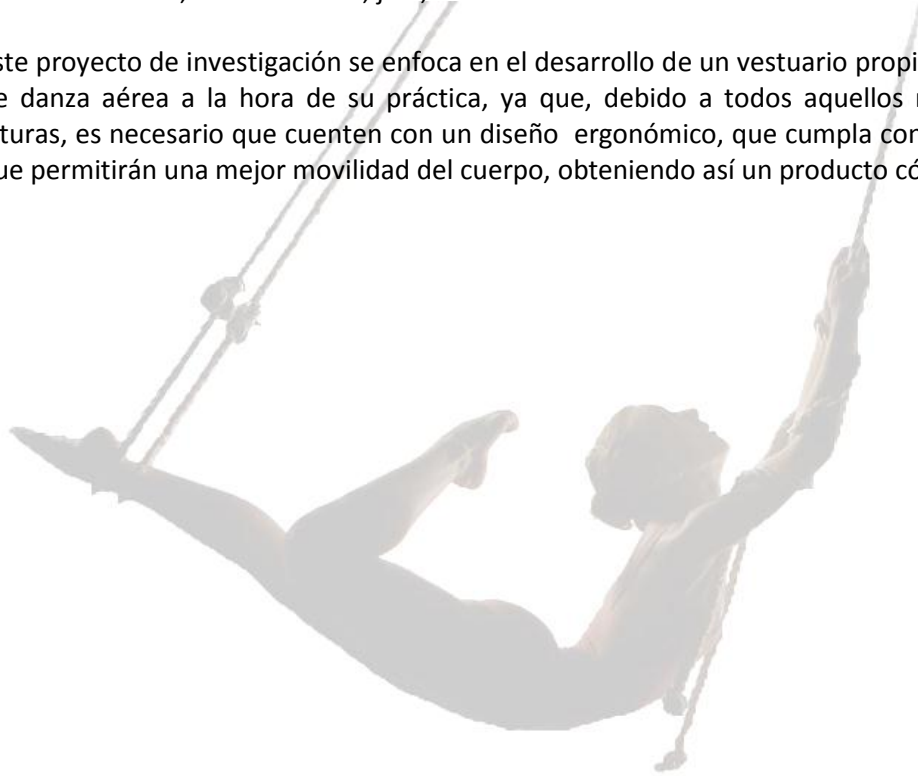
	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. ANTECEDENTES	10
1.1 LA DANZA AÉREA	11
1.2 LA DANZA AÉREA COMO UN DEPORTE O COMO UN ARTE ESCÉNICO	15
1.3 PROBLEMAS ACTUALES	17
2 JUSTIFICACIÓN	18
3 PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	19
4 OBJETIVOS	20
4.1 OBJETIVO GENERAL	
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
5 METODOLOGIA	21
5.1 FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS	
6 MARCO TEORICO	22
6.1 ERGONOMÍA	22
6.1.1 Ergonomía y Vestuario	
6.2 ANTROPOMETRÍA	25
6.3 BIOMECÁNICA	27
6.4 TRAYECTORIA HISTORICA DE LA DANZA AÉREA	30
6.4.1 Problemas	31

6.4.2	Tipos de soportes	34
6.4.3	Tipologías	39
7	MERCADO	42
8	CRONOGRAMA	44
9	REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	45
10	CONCEPTO DE DISEÑO	46
11	TRABAJO DE CAMPO	47
12	ALTERNATIVAS	49
13	DESARROLLO ALTERNATIVA FINAL	57
13.1	FICHA TECNICA	58
13.2	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	60
13.3	CUADRO DE COSTOS	61
14	BIBLIOGRAFIA	62
15	ANEXOS	63

INTRODUCCION

Los bailarines de danza aérea en la ciudad de Cali no cuentan con vestuario adecuado que les permita realizar los movimientos sin lesionar el cuerpo en los entrenos, utilizando vestuarios de otras actividades, como el ballet, jazz, entre otras.

Este proyecto de investigación se enfoca en el desarrollo de un vestuario propio para los bailarines de danza aérea a la hora de su práctica, ya que, debido a todos aquellos movimientos en las alturas, es necesario que cuenten con un diseño ergonómico, que cumpla con los requerimientos que permitirán una mejor movilidad del cuerpo, obteniendo así un producto cómodo y seguro.



ANTECEDENTES

La danza siempre ha estado destinada a conseguir una mayor capacidad motriz, para así poder ser eficaz ante una puesta escénica. Implica, además, un trabajo específicamente de la técnica, como medio para dotar al bailarín de las herramientas necesarias que le permitan una suficiente autonomía y eficacia.

Es importante en el trabajo de la danza, tanto en el ámbito motor como en el socio afectivo del bailarín, la formación de los planos físicos, intelectuales y emocionales.

A partir de los años sesenta, la danza empezó a desarrollar una nueva propuesta, utilizando las alturas o una pared como si fuera la pista de baile, logrando de esta manera un medio de expresión artística o, si bien se puede tomar como un deporte.

Actualmente como expresión artística, este estilo de danza es toda una novedad. En la ciudad de Cali existen tres academias que enseñan danza aérea con tendencia a crecer debido al auge de presentaciones artísticas y culturales como lo son los institutos Delirio, Circo para Todos e Incolballet, brindando así una nueva expresión de baile.

Por otra parte la danza aérea como deporte ha generado un gran impacto en las mujeres, debido a la variedad en los movimientos y el gran esfuerzo físico que requiere.

Es así como este proyecto surge a partir de una investigación y una experimentación en la Danza aérea. Se encontró que no hay mucha información sobre este movimiento artístico, por lo tanto, es evidente responder a una pertinencia en cuanto a la seguridad y comodidad que debe proporcionar el vestuario de bailarines de danza aérea y que, además de lo ya mencionado, las personas puedan conocer esta disciplina que involucra la danza, el circo y la gimnasia, creando de esta manera una gran impresión visual junto a los movimientos, las destrezas y el notable trabajo físico que este implica.

Para esto es necesario hacer del cuerpo un buen “instrumento” que permita al bailarín una mejorara en su coordinación neuromuscular, desarrollar su sentido espacial y rítmico y mejorar sus capacidades físicas en general.

1.1 La danza aérea

La danza aérea comenzó en Estados Unidos siendo una forma de arte innovador que fue iniciado a finales de los años 60 por Terry Sendgraff.¹ Luego, en Canadá a finales de los años 80, fue retomada por el canadiense Circo del Sol y siguió su rumbo en Francia, iniciando en los años 90, continuando su camino por Inglaterra e Irlanda. Desde su creación, se ha venido desarrollando sus propios movimientos y ha sido tan grande el incremento que hay más de 25 compañías de danza en los EE.UU.

Cada espectáculo es un desafío que provoca emociones fuertes, sensaciones de alegría y sorpresa. Es la emoción de mirar al cielo y asombrarse de la tenacidad de los bailarines que, estando lejos de la tierra, hacen increíbles movimientos y acrobacias.

En *The world of aerial dance*² se señala que: *“La tela acrobática y danza vertical aparece en los nuevos espectáculos circenses (Circo del Sol), los artistas se encuentran suspendidos en una o más telas, o en una pared o la fachada de un edificio realizando sus movimientos, dando así un espectáculo de creatividad jugando con el espacio”*

Este espectáculo artístico requiere de habilidades fundamentales, tales como la danza, la gimnasia, y las artes circenses (circo), creando un mundo fuera de órbita mezclando música, acrobacias, efectos visuales y vestuario.

La danza es la liberación del cuerpo, a través del movimiento y a la vez es un arte por el cual un entorno puede cambiar, donde las personas puedan unir varias culturas.

En referencia a Danza Ballet -academia de baile en Barcelona- dice lo siguiente: “Los seres humanos se expresan a través del movimiento. La danza es la transformación de funciones normales y expresiones comunes en movimientos fuera de lo habitual para propósitos extraordinarios. Incluso una acción tan normal como el caminar se realiza en la danza de una forma establecida, en círculos o en un ritmo concreto y dentro de un contexto especial.”

Cabe agregar que la danza es el medio donde los bailarines pueden expresar quienes son, un poema donde cada movimiento es una palabra, es un arte que demuestra fluidez y disciplina.

¹ Terry Sendgraff es un coreógrafo visionario, un artista, y el maestro de maestros. Ella es un destacado

² TheWorld of aerial dance es una página creada por la University of Florida + College of fine Arts donde nos muestran la historia de la danza aérea y sus componentes



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

Fuente: Fotografía Valeria lis

Estas fotos fueron tomadas en la academia María SanfordDance, donde reflejan pasión a la hora de bailar. Ellos viven por la danza, estar en un lugar donde se sienten libres de poder expresar lo que sienten, felicidad, tristeza, amargura. Para los bailarines ese es su segundo hogar.

En las imágenes podemos entonces ver reflejados una serie de movimientos que sólo logran conseguirse a través de mucha práctica y empeño. Esta danza además, es practicada de forma colectiva, donde cada uno debe adaptar e innovar su rol.

En la primera y segunda imagen se observa que la danza requiere de disciplina y técnica logrando simetría entre ellos, este tipo de baile se llama Jazz africano (afican-jazz) mesclado danzas africanas con la danza moderna.

En la tercera imagen es una clase de HipHop, el lugar donde son libres de expresar lo que desean, según el profesor de HipHop de la academia María Sanforddance: *“es sacar el negro que hay en ti”*.

Una de las destrezas más importante en la danza aérea es la gimnasia. En la actualidad, la gimnasia es un deporte que puede ser usado a género de competencia, dividiéndose en lo que conocemos como gimnasia rítmica y artística. O puede también ser utilizado a manera de diversión, con

ejercicios físicos (acrobacia) que ayudan a fortalecer el cuerpo, dando flexibilidad y agilidad. Comúnmente es realizada en los espectáculos circenses.

Las artes circenses o el circo es un espectáculo artístico, que incluye acróbatas, payasos, magos, y otros artistas. Es presentado en diferentes lugares, ya sea en las calles o en las carpas.

Es un espectáculo fantástico que invita a las personas, a ver un montaje lleno de colores, formas y música con diferentes elementos creando una atmosfera incomparable para niños y adultos.

Hoy en día las artes circenses no solo las utilizan para el circo, sino que también son labores que se desempeñan en otros lugares, ya sea en eventos empresariales, familiares, o, en muchos casos, en las avenidas de una ciudad.

El circo actualmente más destacado a nivel mundial es el Circo del sol (cirque du soleil) originario de Canadá. Las acrobacias, la habilidad y destreza que realizan siempre son impecables.



Imagen 4

Fuente: fotografía Valeria lis



Imagen 5

<http://www.cirquedusoleil.com/en/home.aspx>

En la primera imagen se observa la danza fachada (danza con arnés), realizado en los cristales en una de las muchas presentaciones que hace María Sanfordance, mostrando la técnica y la destreza que requiere esta. El vestuario es una trusa y una licra, es el que más utilizan para este tipo de baile.

En la segunda imagen, la cual fue tomada por el circo del sol donde muestra la danza aérea con trapecio, teniendo en cuenta que ellos llevan un recorrido en esa área. Manejan un vestuario colorido con formas y texturas dando un impacto visual al público.

1.2 La Danza Aérea como un deporte o como un arte escénico

Es conveniente resaltar que hoy en día el deporte es esencial para el hombre, ya que lo entretiene y lo libera de la rutina diaria para generar una mejor calidad de vida.

La danza aérea es tomada como una nueva alternativa de deporte divertido mezclando la danza, las artes circenses, la gimnasia y el teatro, así mismo obtiene excelentes beneficios espirituales, mentales y físicos.

Los resultados confirman que la danza genera un trabajo corporal total, permite conocer el propio cuerpo y deja a la persona que ejecuta el baile, expresar sentimientos y emociones libremente.

Las artes circenses, la gimnasia y el teatro tienen una interacción muy importante en la Danza aérea, ya que la gimnasia toma el rol de ser la que requiere de fuerza, agilidad y flexibilidad, dando paso a las artes circenses que es el segmento de las acrobacias y por último entra en juego el teatro, donde se ven plasmado los colores, luces y/o pequeñas obras.



Imagen 6

Imagen 7

<http://rocksport.com.mx/photos/preview/131.aspx?q=&sort=http://omaritisdanzaaerea.blogspot.com/>

Después de tener todos dichos componentes en esta danza, han sido muchas las personas que practican la danza aérea y la ven meramente como un deporte, logrando por medio de este marcar el cuerpo, tonificación en las partes de la espalda, brazos, abdomen y piernas; además de ganar una gran elasticidad, ya que es el ingrediente principal que atrae a la gente.

Existe sin embargo, otra razón por la cual la gente se siente atraída a esta danza, y son los diferentes soportes para realizarla, que son a su vez muy utilizados en los circos como: los aros, las telas, las cintas, los trapecios, entre otros. Un ejemplo de esto es el circo del sol, que, además de utilizarlos, ha creado nuevas variaciones en su manejo. Es esta una de las maneras de atracción con el público y con nuevos practicantes de esta expresión artística. Tanto sus materiales como sus

lenguajes escénicos, ayudan a crear un impacto visual a los espectadores, jugando así con la gravedad y la idea de volar.



Imagen 8

<http://balvanera.olx.com.ar/danza-aerea-arneses-iid-130375933>

En la imagen podemos observar el espacio y los múltiples soportes que la danza maneja, el aro o lira, el trapecio y las telas. Es importante tener en cuenta que estos soportes deben tener la seguridad adecuada, como que las telas no estén rotas, y que el trapecio y el aro estén bien sujetos a una base rígida que soporte el peso de una persona (hasta 95 kilos).

Así mismo, esta danza ayuda a liberar y ejercitar el cuerpo. Los movimientos son siempre muy precisos y bien trabajados. Para lograr esto, es de vital importancia la ambientación del lugar, siendo este de gran espacio y que esté dotado de todos aquellos elementos necesarios para esta.

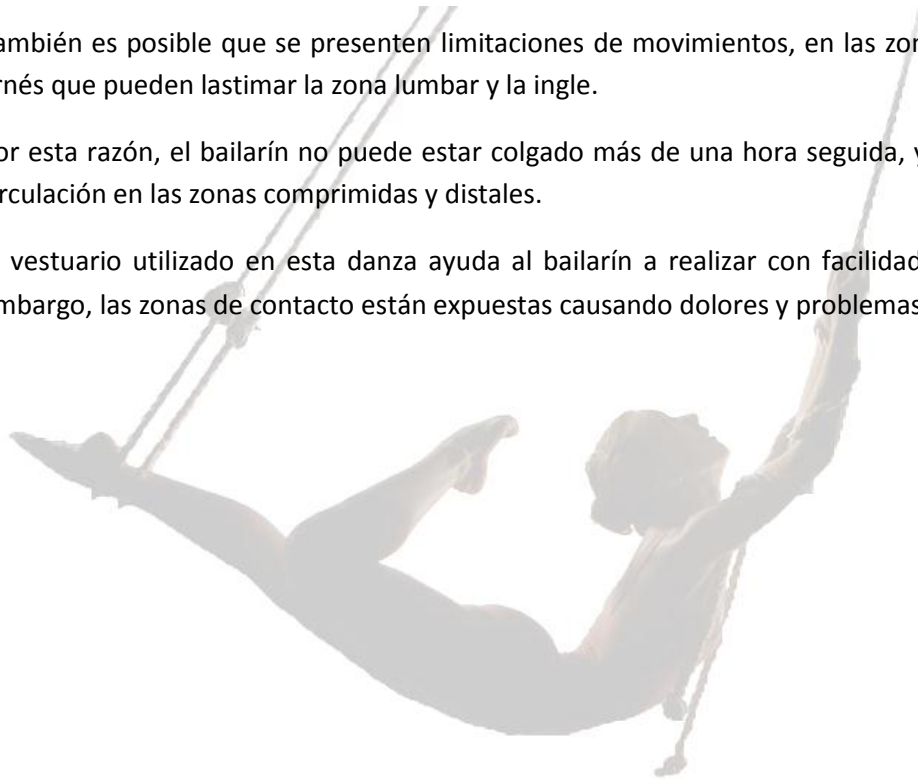
1.3 Problemas actuales

El uso frecuente de sogas, arnés, aros, trapecios, entre otros, causan lesiones en una o más partes del cuerpo como la ingle, la zona lumbar, empeines, rodillas, entre otros.

También es posible que se presenten limitaciones de movimientos, en las zonas de contacto con arnés que pueden lastimar la zona lumbar y la ingle.

Por esta razón, el bailarín no puede estar colgado más de una hora seguida, ya que disminuye la circulación en las zonas comprimidas y distales.

El vestuario utilizado en esta danza ayuda al bailarín a realizar con facilidad las acrobacias. Sin embargo, las zonas de contacto están expuestas causando dolores y problemas en el cuerpo.

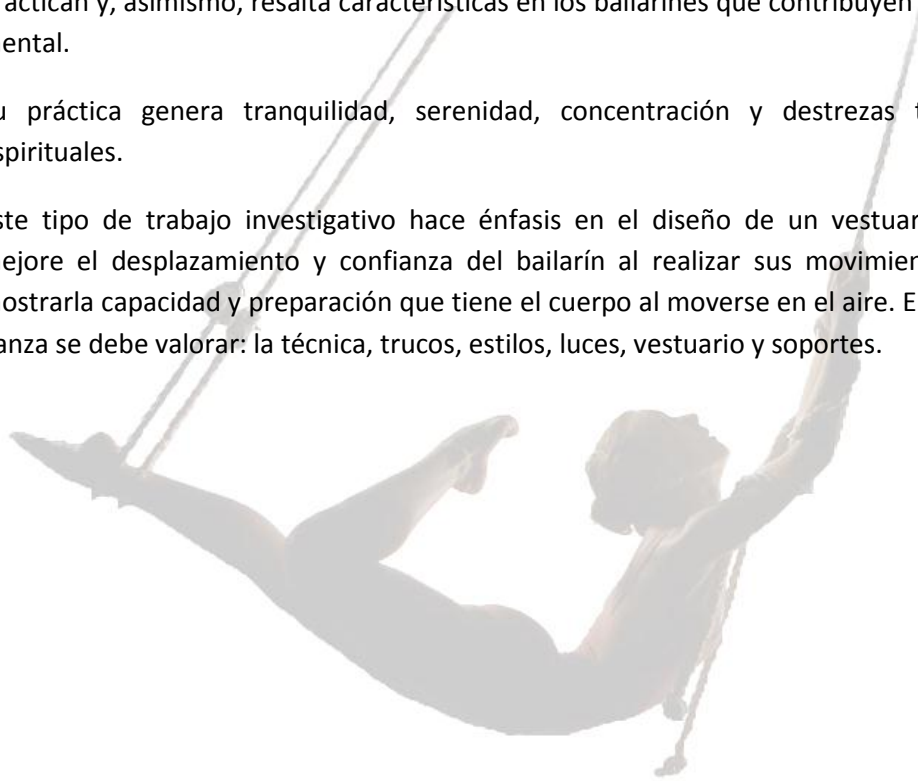


JUSTIFICACIÓN

La danza aérea sobresale hoy en día porque adquiere elementos positivos para los que lo practican y, asimismo, resalta características en los bailarines que contribuyen al desarrollo físico y mental.

Su práctica genera tranquilidad, serenidad, concentración y destrezas tanto físicas como espirituales.

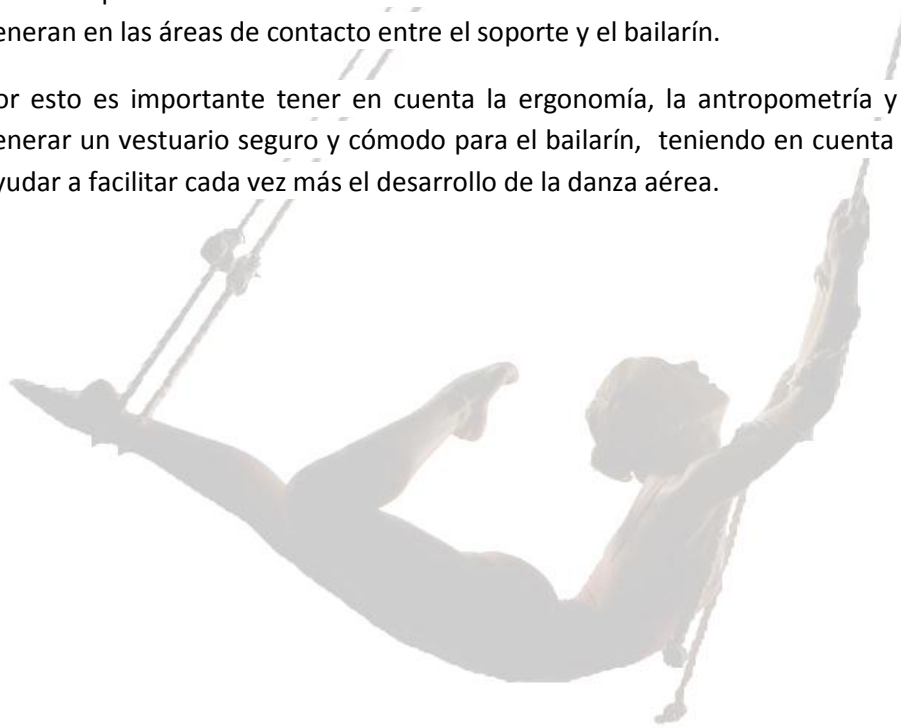
Este tipo de trabajo investigativo hace énfasis en el diseño de un vestuario ergonómico que mejore el desplazamiento y confianza del bailarín al realizar sus movimientos, lo que lleva a mostrarla capacidad y preparación que tiene el cuerpo al moverse en el aire. En un espectáculo de danza se debe valorar: la técnica, trucos, estilos, luces, vestuario y soportes.



PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Santiago de Cali llegó esta innovadora danza, conocida como danza aérea, que ha manifestado problemáticas relacionadas con el vestuario y los soportes utilizados (arnés, sogas), debido al poco conocimiento de los movimientos de este baile al aire libre y las lesiones que se generan en las áreas de contacto entre el soporte y el bailarín.

Por esto es importante tener en cuenta la ergonomía, la antropometría y la biomecánica para generar un vestuario seguro y cómodo para el bailarín, teniendo en cuenta sus necesidades para ayudar a facilitar cada vez más el desarrollo de la danza aérea.



OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo general

Desde el enfoque ergonómico se pretende diseñar un vestuario que permita al bailarín de danza aérea moverse con seguridad, confianza y comodidad teniendo en cuenta su entorno para así prevenir posibles lesiones al cuerpo.

4.2 Objetivo específicos

- ✓ Definir las zonas del cuerpo que están en constante contacto con los soportes, que puedan ser lesionadas durante la práctica.
- ✓ Identificar el tipo de vestuario y soportes que manejan actualmente los bailarines de danza aérea en las academias y lugares donde se practica en la ciudad de Cali.
- ✓ Investigar, seleccionar y comprobar con diferentes tipos de licras para la realización de ejercicios sencillos o complejos en la danza.
- ✓ Explorar las diversas formas de cortes en la prenda para la comodidad y seguridad del bailarín.

METODOLOGÍA

5.1 Fundamentos metodológicos

Objetivos específicos	Qué se quiere conseguir, investigar	Cómo	Fecha
1. Definir qué zonas del cuerpo están en constante contacto con los soportes que puedan ser lesionadas durante la práctica.	Identificar los puntos de apoyo del bailarín con los diferentes soportes.	Trabajo de campo. Visitar las academias y lugares donde lo practican para conocer los movimientos y pasos, realizar un análisis de secuencia de movimiento de la danza aérea	9 de agosto al 14 de septiembre
2. Identificar el tipo de vestuario y soportes que manejan actualmente los bailarines de danza aérea.	Conocer los puntos de apoyo del bailarín con los diferentes soportes y el vestuario que maneja la danza aérea y señalar las ventajas y desventajas de los soportes	Trabajo de campo. Visitar las academias y lugares donde lo practican para conocer las zonas de contacto con los soportes. Investigar por internet almacenes y catálogos, donde muestre el tipo de vestuario que se utiliza en la danza aérea, realizando un análisis de tipologías.	9 de agosto al 14 de septiembre
3. seleccionar tipos de telas con las que se puedan realizar ejercicios sencillos o complejos en la danza	Realizar pruebas con diferentes tipos de telas, para llegar a conseguir un buen producto	Investigando y probando las telas que suministran las empresas de telas en la ciudad de Cali.	12 de septiembre al 18 de septiembre
4. Crear novedosas formas de cortes en la prenda que facilite comodidad y seguridad en el cuerpo del bailarín.	Realizar un vestuario para bailarines que le proporcionen seguridad, comodidad y protección.	Desarrollo de diseño, alternativas, desarrollo de alternativa, prototipo y comprobación.	19 de septiembre al 10 de octubre

MARCO TEÓRICO

6.1 LA ERGONOMÍA

Es definida como *“El sistema ergonómico es el objeto de estudio de la ergonomía, y está compuesto por tres elementos conocidos y predeterminados que son ser humanos, objeto/máquina y espacio físico. Estos tres elementos se relacionan entre sí o entre sus partes, e interactúan para llevar a cabo trabajos o actividades que pueden ser motoras, sensoriales o racionales”*(Pinilla, Pontificia Universidad Javeriana, 2006)

“La ergonomía estudia los factores que intervienen en la interrelación hombre- artefacto (operario- maquina), afectados por el entorno. El conjunto se complementa recíprocamente para conseguir el mejor rendimiento; el hombre piensa y acciona, mientras que el objeto se acopla a las cualidades del hombre, tanto en el manejo como en aspecto y comunicación. (J. Alberto Cruz G., ECOE EDICIONES, 2006- Tercera edicion)”

Es importante la realización de este proyecto, pensando en hacer un producto que proporcione mayor confort y eficacia en las actividades realizadas por el hombre, según las necesidades y requerimientos del vestuario de los bailarines de danza aérea, que les permita moverse con mayor seguridad, comodidad y mejore su rendimiento.

6.1.1 Ergonomía y Vestuario

La historia de la ergonomía aparece desde la existencia del hombre .Desde sus inicios, se ha conocido de las facultades, adaptación y utilización de los recursos naturales que rodeaban para así asegurar la vida. Se ha tratado de entender los fenómenos naturales en la búsqueda de la adaptación del entorno, este proceso tomó una transformación asombrosa, aun así este transcurso marcó el comienzo de la superioridad del hombre y de una evolución paulatina que lo llevó a los logros y complejidad del presente.

La ergonomía en los bailarines es de vital importancia ya que es eficaz para prevenir dolores -como aquellos de espalda-, ya que su finalidad es reducir la carga que soporta la espalda durante las actividades diarias. Compensan la rotación externa exagerada de las caderas aumentando su lordosis lumbar, agregándole a esto que el levantamiento sobre la cabeza y el gran número de saltos que hacen, son susceptibles de lesiones.

La ergonomía enseña a hacer todo tipo de actividades del modo más seguro y liviano para la espalda y otras zonas esenciales del cuerpo. Asimismo, el vestuario es un factor muy importante en la danza ya que ayuda y protege al bailarín de lesiones.

Desde el principio de los tiempos el hombre ha tenido la necesidad de cubrir el cuerpo, ya sea para cubrirse de algún peligro o situación (clima), por comodidad o por moda.

La evolución del mercado del vestuario ha influido en diferentes estilos y modas, materiales y tecnologías, códigos sexuales y posición social, migraciones y tradiciones, tanto así que el concepto de ergonomía pasó a ser primordial en el desarrollo del vestuario, considerando los principios anatómicos, sus métodos antropométricos, los datos biomecánicos corporales en cuanto a contracciones musculares y flexión.

Tanto así que para garantizar la seguridad de la persona debe tener una indumentaria que contemplen los criterios de ergonomía y funcionalidad asociados al confort, así mismo requiere un mínimo de exigencia de diseños y calidad para proyectar un buen aspecto.

La flexibilidad, personalidad, y profesionalidad son exigencias importantes para el diseño y calidad del vestuario que visten las personas.

Por ejemplo:

- ✓ Tecnología médica y seguridad.(1889, Dräger)



Imagen 9

Fuente: <http://www.draeger.com/CO/es/>

- ✓ Mandil antiabrasivo PVC. Seguridad y protección laboral (1975)



Imagen 10

Fuente: <http://www.sehilacanarias.com/>

La ergonomía en el vestuario ha sido diseñada para garantizar al usuario comodidad, calidad, protección, confortabilidad.

Es así como en las imágenes anteriores se puede analizar la importancia de las prendas en los oficios, como en el caso de los bomberos, donde es primordial garantizar su seguridad ante su trabajo.

6.2 ANTROPOMETRÍA

El origen de la antropometría es en el (*data del*) siglo XVIII y es conocida como la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano, con el resultado de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, entre otros.

De acuerdo a las dimensiones del cuerpo humano se diferencian de acuerdo al sexo, edad, raza, entre otros; estas dimensiones son de dos tipos fundamentales: estructurales y funcionales.

Las estructurales son las de la cabeza, troncos y extremidades en posiciones estándar. Mientras que las funcionales o dinámicas incluyen medidas tomadas durante el movimiento realizado por el cuerpo en actividades específicas (biomecánica).

La antropometría es en una serie de mediciones que expresan, cuantitativamente, las dimensiones del cuerpo humano.

Se divide en dos áreas: la antropometría estática corresponde a las medidas generadas sobre el cuerpo humano en una determinada posición y antropometría funcional se refiere a los rangos de movimiento de las partes del cuerpo, es decir, sus alcances(educación física, ciencias deportivas).Es de esta manera, entonces, cómo es posible crear una vestimenta que sea hecha a partir de las dimensiones que posea el cuerpo de la persona.

Conocer las medidas de los bailarines, el tamaño del cuerpo y las proporciones, creando así un vestuario que de acuerdo al físico y la composición corporal ayuden a desarrollar el proyecto para llegar a las necesidades

El cuerpo del bailarín es consecuencia de las adaptaciones morfológicas-fisiológicas y conductuales de un entrenamiento físico en particular. El peso corporal no es relevante en la figura del bailarín.

La rutina de esta danza es de alta preparación física. El desempeño de esta disciplina, realiza ejercicios de intensidad, lo que convierte a los bailarines en una mezcla de artistas y atletas de alto rendimiento .Se requiere de una figura lineal, por ello el sobre peso corporal es un factor que limita en la práctica

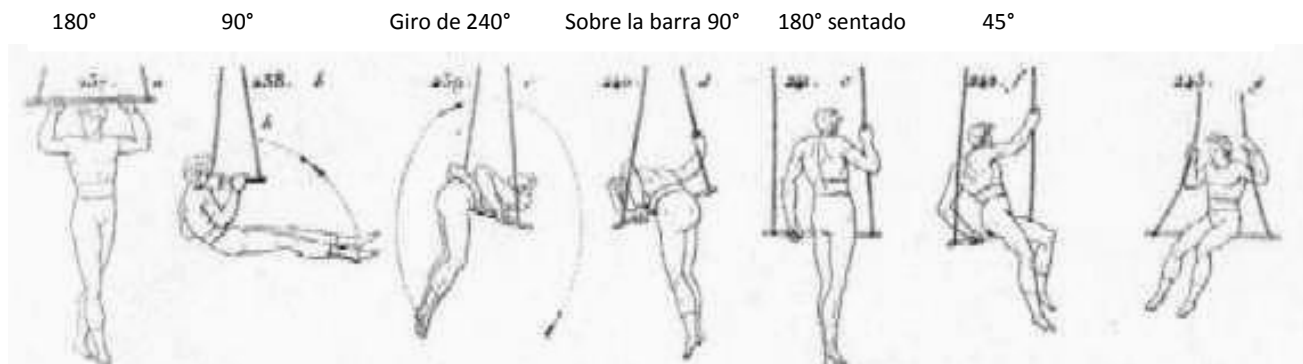


Imagen 11

<http://ergomobiliariohuelva.blogspot.com/>

Conociendo entonces las dimensiones que tiene o que puede alcanzar el cuerpo humano, es posible crear un vestuario arraigado al esfuerzo de los bailarines que practican la danza aérea.

La antropometría en el vestuario es completamente indispensable definir una figura ideal del bailarín, identificando las proporciones que cumplan las necesidades teniendo en cuenta que varían según la edad y el sexo, sobre todo para algún movimiento dinámico, sobre una superficie o en el aire, expresión artística o una pose de baile.

6.3 BIOMECÁNICA

La Biomecánica ha sido definida de muchas maneras:

- ✓ Las bases mecánicas de la biología, la actividad muscular, el estudio de los principios y relaciones implicadas.³
- ✓ La aplicación de las leyes mecánicas a las estructuras vivas, especialmente al aparato locomotor del cuerpo humano.⁴
- ✓ Es la ciencia que examina las fuerzas internas y externas que actúan sobre el cuerpo humano y el efecto que ellas producen.⁵

La biomecánica está compuesta por los vocablos bio y mecánica que significan vida y estudio de las fuerzas y movimientos. En consecuencia, la biomecánica es el estudio de las fuerzas y movimientos de los seres vivos (principalmente del cuerpo humano).

Gracias a esta nueva disciplina, se ha visto un gran incremento de personas que trabajan en esta área, debido a las aplicaciones que permite a la población, que posee algún tipo de problema, desarrollar y brindar todo tipo de ayudas necesarias que cumplan de una manera adecuada su función, pero que a la vez sean accesibles, desde un punto de vista económico.

La biomecánica, por lo tanto, es utilizada por las fuerzas militares, hospitales, clínicas, universidades, entre otras entidades, generando una red de alternativas de solución tangibles, y formando además un profundo impacto en nuestra sociedad, no sólo desde el punto de vista técnico sino humano.

Por ende, la biomecánica tiene una diversidad de aplicaciones que son:

- ✓ Biomecánica médica: es la encargada del diagnóstico y valoración de pacientes, ayuda a mejorar la calidad de vida de personas.
- ✓ Biomecánica deportiva: es la encargada del mejoramiento de desempeño o práctica deportiva, desarrollando nuevas técnicas de entrenamiento, complementos, materiales.
- ✓ Biomecánica ocupacional: es la encargada del estudio de la ergonomía y la relación mecánica del cuerpo cuando interactúa en varios ámbitos como el trabajo, la casa, en la conducción de automóviles, entre otros.

³ Webster's Third New International of English Language (Springfield, Mass : G C. MerriamCO2., 1961)

⁴ Dorland's Illustrated Medical Dictionary (Philadelphia : W.B. Saunders Co., 1965)

⁵ Hay, G., "The biomechanics of Sports Tecniches, 2 ed, Prentice Hall, 1978)

Es de esta manera que, por medio de la biomecánica deportiva en la danza aérea, es posible mejorar el desempeño de esta nueva práctica recreativa y deportiva. Su entrenamiento sería de mejor calidad, encontrando nuevos materiales y vestuarios más cómodos para este deporte.

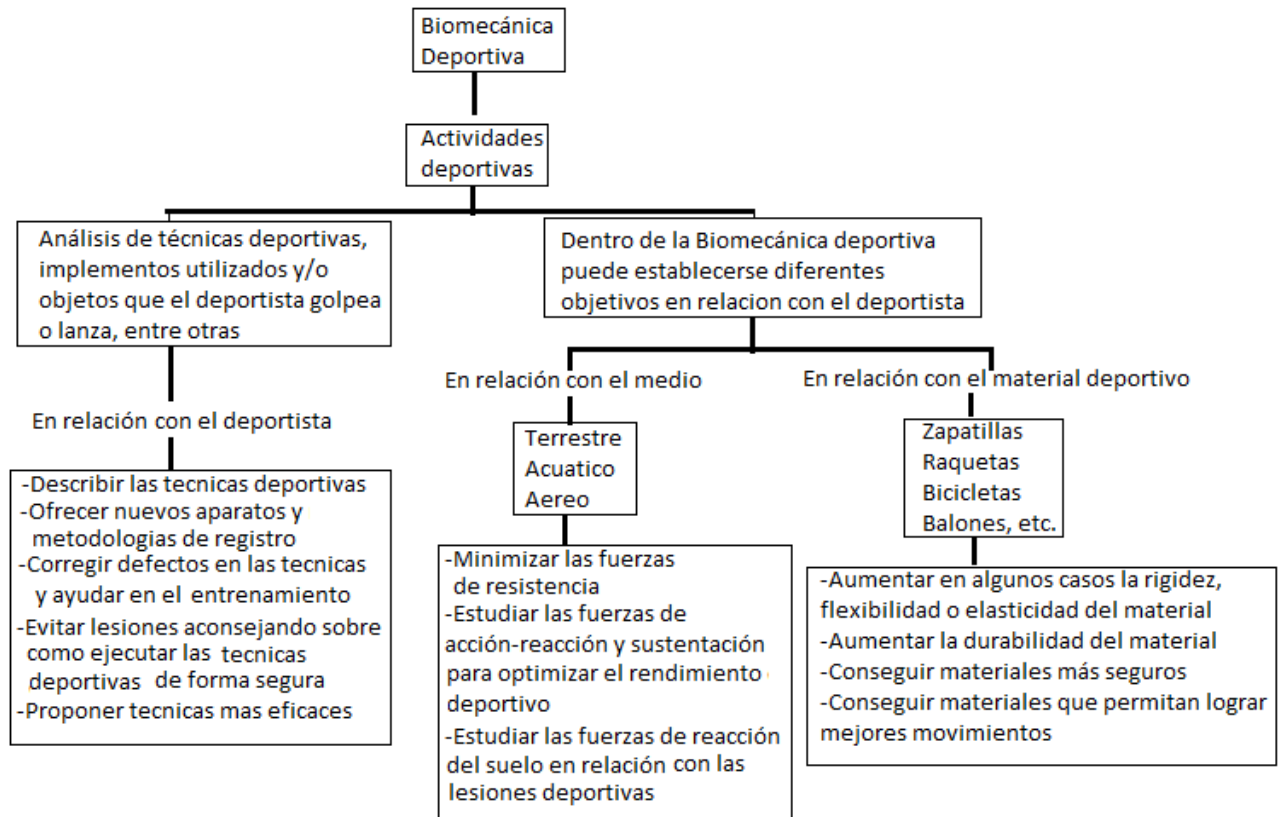


Imagen 12

La biomecánica en la danza crea posibles cambios de posición (movimientos), el balance se alcanza cuando existe un equilibrio entre los músculos agonistas y antagonistas que garantizan el movimiento motriz. Él mismo va a depender de la existencia de un centro de gravedad.

El cuerpo del bailarín es vulnerado por los requerimientos de la coreografía en la contemporaneidad. Cada día, van marcando el destino de la escena y con ella los bailarines se someten a las exigencias de los coreógrafos y maestros. Es aquí donde el conocimiento de la Biomecánica aplicada a la danza es necesario, pues estos elementos pueden contribuir a una mejor y más amplia investigación que nos conduzca a la solución de los problemas planteados.

6.4 TRAYECTORIA HISTORICA DE LA DANZA AEREA

La danza aérea ha obtenido un gran reconocimiento en diferentes países, muchos coreógrafos están utilizando artes aéreas en su trabajo, ya sea mediante la improvisación, a través del efecto deseado (luces, colores, etc.) o mediante la incorporación de especialistas en danza aérea.

Algunos creen que la danza aérea es un estilo pasajero, pero no son conscientes de la larga trayectoria que lleva. Las ganancias, el reconocimiento y visibilidad, ha llevado a más bailarines, coreógrafos, profesores, e instituciones a incluirse en este mundo que se encuentra suspendido en el aire.

Unos de los pioneros es Terry Sendgraff, quien explica que realmente nadie puede predecir el futuro de la danza aérea, creyendo que seguimos evolucionando, y en algún momento en el futuro, los seres humanos van a evolucionar para volar. Esto podría conseguirse, ya que tenemos una avanzada tecnología y con esto, eventualmente, se necesitará de poca ayuda para permanecer en el aire.

La posibilidad de utilizar todo el espacio, no sólo la tierra, se está convirtiendo en la nueva sensación de los bailarines, es el intento de desafiar la gravedad, que permite sacar lo mejor de sí y pedir un poco más.

La historia de la danza aérea se inicia en la década de 1960 y se desarrolla en el mundo de la danza posmoderna. La danza moderna comenzó en evolución de lo tradicional a lo posmoderno a finales de dicho año. Esta era posmoderna del baile empezó a quitar la danza del escenario y colocarlo en espacios específicos, como al aire libre, en los parques, en los tejados y bajo el agua.

Judson Church⁶ estimuló los límites de los movimientos apropiados para la danza moderna, cambiándola para siempre.

A principios de la década de 1970, Judson Church de la mano con Yvonne Rainer⁷, David Gordon, Lucinda Childs⁸, Kenneth Rey, Douglas Dunn⁹, Meredith Monk¹⁰, Sara Runder, y Steve Paxton¹¹, encontraron el resultado de movimientos de la danza aérea(los movimientos no tradicionales).

⁶Judson Church de Nueva York, fue el hogar de una serie de talleres de movimiento creativo en el 1960s-70s.

⁷ Bailarina, performer y coreógrafa, Yvonne Rainer es una de las figuras clave de la vanguardia neoyorquina surgida en los años 60 y una figura de referencia de la danza posmoderna norteamericana, iniciada por Merce Cunningham

⁸Lucinda Childs bailarina, filmadora y coreógrafo e intérprete en 1963 como miembro original del Judson Dance Theater en Nueva York

⁹ Es un americano posmoderno, bailarín y coreógrafo. Se le considera un muy ecléctico y minimalista, posmoderna coreógrafo, que utiliza el humor, la utilería y el texto en sus bailes.

¹⁰ De Nueva York, es compositor, cantante, director / coreógrafo y creador de la nueva ópera, obras de teatro música, películas e instalaciones.

¹¹ es un experimental bailarín y coreógrafo. Su formación inicial fue en gimnasia, mientras que su formación después incluyó a tres años con Merce Cunningham y un año con José Limón.

Steve Paxton, por su parte, desafió al mundo de la danza con su investigación del espacio entre dos o más bailarines compartiendo peso y siguiendo una línea de contacto entre sus cuerpos. Fue acuñada como improvisación de contacto, porque mezclan su formación de danza, aikido y gimnasia.

Por otro lado, el cuerpo y el uso de los mecanismos (telas, aros, trapecios, etc.) son clave en la improvisación de contacto, aplicada a la exploración de danza aérea: se comparte entre un cuerpo y el aparato donde ambos pueden desplazarse y moverse de manera inesperada.

El trabajo aéreo está al servicio de una idea o imagen que el coreógrafo quiere transmitir en la obra (descendiendo de los cielos, flotando en las nubes, o estar bajo el agua), siendo esta danza, entonces, un género en sí mismo, un arte.

Trisha Brown y Nikolais Alwin, usaron efectos aéreos (colores, luces, etc.) en sus bailes modernos y elaborando una o dos piezas de danza interactuando con el cuerpo.

Existen diferentes movimientos en danza aérea, al igual que otras formas de danza. La enseñanza de esta danza implica el mismo proceso que otras formas de baile: el estudiante aprende varios movimientos y posiciones del cuerpo en el espacio, y al igual que en el baile tradicional los movimientos no son discretos, el flujo de los movimientos de hecho, las transiciones, ya sea en el suelo o en el aire, el movimiento está completamente conectado. Esta es una de las principales diferencias entre los trabajos aéreos en las artes del circo y danza aérea.

6.4.1 Problemas

La práctica de esta danza es ampliamente confiable si se cuenta con los elementos necesarios para evitar problemas en el cuerpo, además es importante que antes de realizar este baile se debe visitar al médico ya que requiere de un intenso acondicionamiento físico previo para conseguir lo deseado: tonificación, flexibilidad y fortalecimiento del cuerpo.

Estos elementos presentan limitaciones de movimientos en las zonas de contacto de los bailarines ya que son materiales rígidos y elásticos. Esta actividad es recomendada para personas menores de 45 años y hasta 95 kilos ya que los arneses pueden ejercer dolor imposibilitando el movimiento.

De este mismo modo, el vestuario utilizado ayuda a los bailarines, porque no limita movimientos de flexibilidad y facilidad de ejecución de las acrobacias, pero a su vez las zonas de contacto del cuerpo con los soportes están expuestas causando dolores, disminuyendo así la circulación en las partes comprimidas y distales. Por esta razón, el bailarín no puede estar colgado más de una hora seguida. Las zonas más afectadas son la lumbar y la ingle ya que son el punto donde el bailarín reposa o está en constante movimiento.

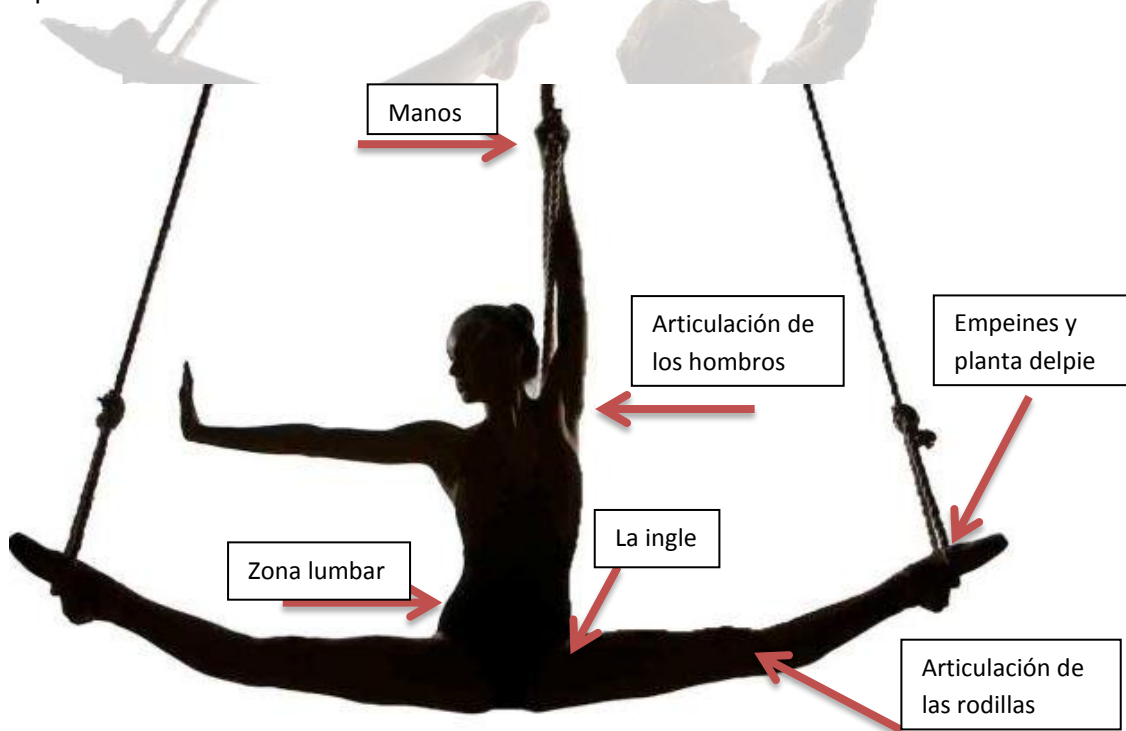


Imagen 13



Imagen 14
Fuente: fotografía Valeria Lis

Imagen 15

Imagen 16

Imagen 17

Se puede ver en la imagen, las heridas causadas por los soportes que se usan en esta danza como son la zona lumbar, la ingle, piernas, articulaciones de las rodillas, manos; siendo evidente la necesidad de una mejoría en el vestuario, previniendo entonces daños físicos de este tipo.

¹² En esta imagen nos muestra una magulladura en la zona lumbar utilizando telas.

¹³ En esta imagen nos muestra magulladura en la pierna por el uso de telas.

¹⁴ En esta imagen aparece una quemadura de primer grado en las manos utilizando telas.

6.4.2 Tipos de soportes

En la danza aérea es de mucha importancia el estilo, las acrobacias, los soportes, la actitud y, más que nada, los movimientos. Son estos los que permiten un equilibrio impecable en la presentación, logrando una total simetría para crear un acto performativo que sea del agrado de todo el público.

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Telas o gasas	Pies, empeines, zona lumbar, pelvis y todas las articulaciones. (rodillas, ingle, codos, hombros)	✓ Mejora la circulación, aumenta el flujo de sangre al cerebro y al corazón ✓ Mejora la Concentración ✓ Se mejora el aparato cardiovascular	Si no se realiza los movimientos correctamente y no tiene el vestuario adecuado puede causar dolores en los puntos de apoyo nombrados, disminución de la circulación y quemaduras de segundo grado



Frecuencia de manipulación

Imagen 18

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Aro o lira	Las manos, los muslos, pies y las articulaciones de la rodillas	✓ Otorga bienestar al cuerpo y al estado de ánimo ✓ Distiende las contracturas musculares, cervicales y sacro-lumbares	Si está en una posición constantemente puede causar magulladuras y disminución de la circulación.



Frecuencia de manipulación

Imagen 19

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Cintas o Straps/	Manos, muñecas, pies	✓ Mejora la circulación, aumenta el flujo de sangre al cerebro y al corazón ✓ Descongestiona los órganos pélvicos. ✓ Mejora la tonicidad de los abdominales	No puede estar colgado más de una hora, puede causar luxaciones en hombros, codos y muñecas y puede que salga magulladuras



Frecuencia de manipulación

Imagen 21

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Arnés	Zona lumbar y la ingle	✓ Útil para aquellas personas que sufren de insomnio, pues ayuda a mejorar la calidad del sueño. ✓ Alivia los dolores de cabeza, cuello y espalda ✓ Distiende las contracturas musculares, cervicales y sacro-lumbares	No puede estar colgado más de una hora, disminuye la circulación en las zonas comprimidas, la fricción irrita la piel y aparecen magulladuras



Frecuencia de manipulación

Imagen 22

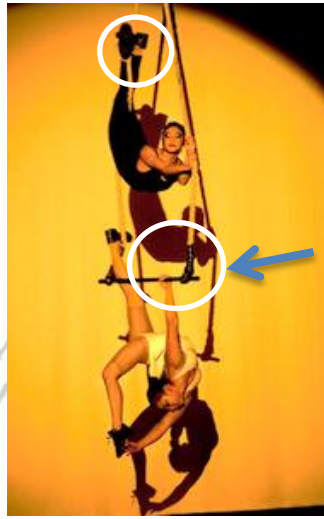
Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Trapezio triple	Las manos, muslos, glúteos, los pies la articulación de las rodillas	✓ Se fortalecen los pies, piernas y brazos de una manera divertida ✓ Aprender a regular la respiración ✓ Normaliza la tensión arterial	Si está en una posición constantemente puede que salga magulladuras y disminución de la circulación.



Frecuencia de manipulación

Imagen 23

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Trapezio sencillo	Las manos, muslos, glúteos, los pies la articulación de las rodillas	✓ Estimula la creatividad y flexibilidad debido a las diferentes posturas ✓ Se mejora el aparato cardiovascular ✓ Estimula una correcta postura al caminar	Si está en una posición constantemente puede que salga magulladuras y disminución de la circulación.



Frecuencia de manipulación

Imagen 24

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Esfera o aro doble	Las manos, los muslos, pies y todas las articulaciones	✓ Este tipo de ejercicio, además mantener saludable el organismo ayuda a crecer en el aspecto interior. ✓ Incrementar la autoestima.	Si está en una posición constantemente puede que salga magulladuras y disminución de la circulación.



Frecuencia de manipulación

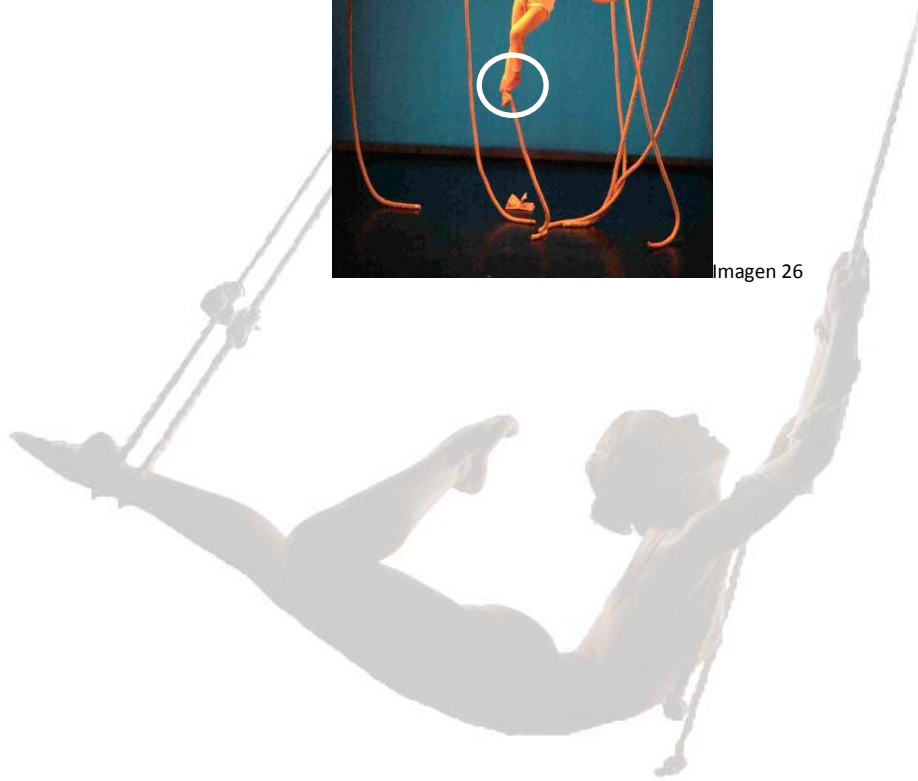
Imagen 25

Soportes	Puntos de apoyo	Ventajas	Frecuencia de manipulación
Cuerda	Pies, empeines, zona lumbar, pelvis y todas las articulaciones.(rodillas, ingle, codos)	✓ Sentido del equilibrio y liberación de estrés. ✓ Normaliza la tensión arterial,	Si no se realiza los movimientos correctamente y no tiene el vestuario adecuado puede causar dolores en los puntos de apoyo nombrados, disminución de la circulación y quemaduras de segundo grado



Frecuencia de manipulación

Imagen 26



6.4.3 Tipologías

En la danza aérea, es de vital importancia un vestuario cómodo y de buena calidad para lograr una mejor práctica de esta disciplina.

Sin embargo durante las visitas, mientras realizaban las practicas, se pudo observar que el vestuario que los bailarines usan no es ergonómico, el bailarín se adapta al vestuario, lo que en ocasiones los perjudica, ya que no cuentan con un vestuario que se adapte a ellos.

Mujeres

Las mujeres que practican danza aérea utilizan vestuario ajustado al cuerpo, para mayor movilidad y agilidad principalmente cuando hacen las acrobacias. Shorts, lycra, leggings, sudaderas, trusas, tops, camisetas y camisillas. Debe ser descalzo.

Vestuario	Ventajas	Desventajas
	- Mayor habilidad de los movimientos.	- Produce magulladuras en la zona lumbar y empeines
	- Permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar, entre otras.	- No se recomienda que en la práctica tengan camisetas o camisas, ya que por la presión que hace la tela al cuerpo sube la prenda quemando a la bailarina
	- Permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar, entre otras.	- No está cubierta las articulaciones de las rodillas, lo cual produce lesiones

	- Permite mayor facilidad de realizar los movimientos, ya que tiene cubierto las articulaciones de las rodillas.	- Produce magulladuras en la zona lumbar y empeines
	- Permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar, entre otras.	- No se recomienda utilizar prendas sueltas ya que no ayuda a la movilidad, además la prenda tiende a subir por la presión que hace la tela al cuerpo causando quemaduras
	- Permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar, entre otras.	- No se recomienda que en la práctica tengan camisetas o camisas, ya que por la presión que hace la tela al cuerpo sube la prenda quemando a la bailarina

Fuente: fotografía Valeria Lis

El vestuario que recomiendan para realizar esta danza es una blusa ajustada al cuerpo y un pantalón de licra, que permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar y posiciones al ejecutar esta actividad.



Imagen 27

Hombres

Los hombres que practican esta danza utilizan vestuario holgado, como Lycra, sudaderas, pantalonetas, shorts, camisetas y camisillas.

Vestuario	Ventajas	Desventajas
	- Permite realizar los movimientos vuelos, Split, spagar, entre otras. - Tiene cubierta las articulaciones de las rodillas.	- No se recomienda que se utilicen pantalones con tiro bajo ya que limita movimientos y se vea antiestético. - Produce magulladuras en la zona lumbar y empeines - No se recomienda que en la práctica tengan camisetas o camisas, ya que por la presión que hace la tela al cuerpo sube la prenda quemando a la bailarina

Fuente: fotografía Valeria Lis

MERCADO



Imagen 28

❖ Segmentación del consumidor

➤ Geográfica

- Clima: Cálido
- País: Colombia
- Ciudad: Cali
- Región: Pacífica

➤ Demográfica

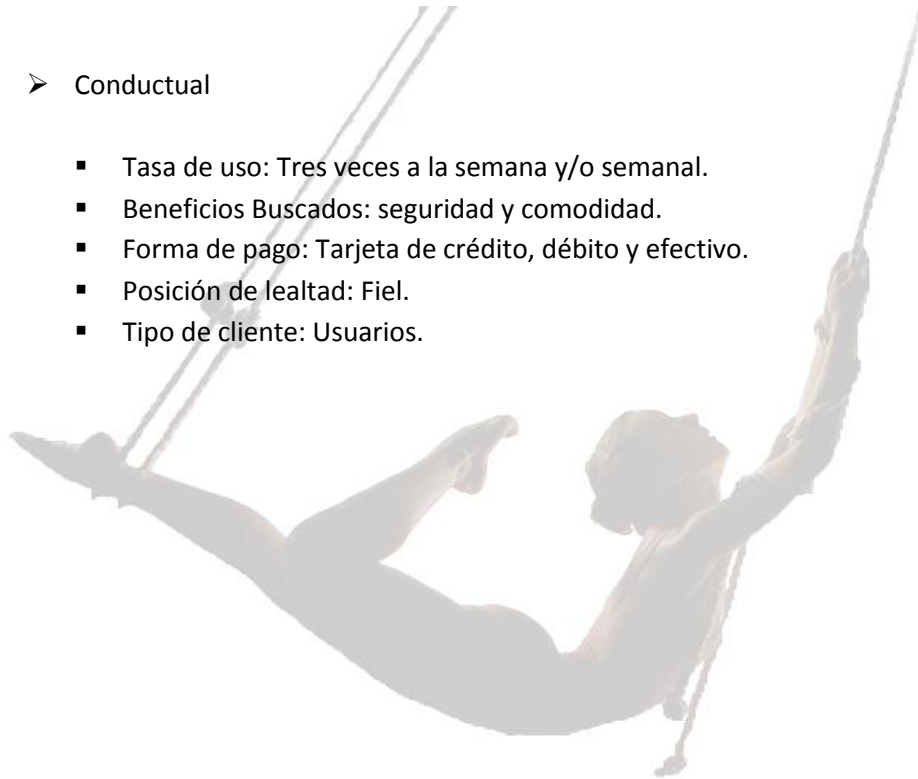
- Edad: 13-25 años
- Género: Femenino
- Estado civil: soltera-casada
- Clase social: 3-4-5-6
- Raza: no aplica
- Ciclo familiar: vive con los padres- independiente
- Nivel educativo: Colegio- Universidad
- Características antropométricas:
 - Mujeres Talla S – M

➤ Psicografica

- Estilo de vida: deportistas, activo.
- Personalidad: sociable, sensual, alegres, gusto por la danza.
- Motivaciones ocultas: Verse y sentirse bien en la práctica, tener un producto que le permita bailar sin lastimarse.
- Intereses: la danza, la música, hacer deportes, diversión.

➤ Conductual

- Tasa de uso: Tres veces a la semana y/o semanal.
- Beneficios Buscados: seguridad y comodidad.
- Forma de pago: Tarjeta de crédito, débito y efectivo.
- Posición de lealtad: Fiel.
- Tipo de cliente: Usuarios.



CRONOGRAMA

Tarea	Fecha
Requerimientos de diseño: Identificar si el vestuario utilizado es el adecuado para esta actividad y los puntos de apoyo del bailarín con los diferentes soportes.	15 de agosto al 11 septiembre
Concepto de diseño: Realizar un vestuario para bailarines que le proporcione seguridad, comodidad y mejore su rendimiento.	12 de septiembre al 18 de septiembre
Elaboración-evaluación Mostrar la evidencia del trabajo de campo	10 de agosto al 25 de septiembre
Selección de alternativas	26 de septiembre al 9 de octubre
Desarrollo de la alternativa final	10 de octubre al 30 de octubre
Sustentación final	23 de noviembre

REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

	Usuario	Soporte	Entorno
Ergonomía	- Debe ser liviano y que permita la libertad de movimientos. - Deben ser textiles elásticos, frescos permitiendo la respiración del cuerpo. - Debe disminuir la lesión del soporte con el cuerpo - El traje debe reflejar comodidad, fluidez y seguridad.	- Se debe tomar en cuenta que los soportes estén en perfecto estado, que no estén rotos, el amarre sea el indicado, este sujeto a una base rígida permitiendo la seguridad del bailarín - Se debe conocer la capacidad máxima de los soportes, para no llegar a accidentes como caídas, lesiones, quemaduras y en el peor de los casos fracturas, entre otros.	- Debe ser un lugar amplio con una altura más de tres metros con cincuenta y de ancho más de seis metros. - El lugar debe tener sus cuidados de seguridad(1 colchoneta gruesa o 4 delgadas, buen amarre de las telas o sogas)
Funcional	- Se debe trabajar el traje para el en entrenos por las formas en que pueda ayudar a la hora de la presentación, como en ciertas partes del traje tenga brillo para jugar con las luces del escenario. - Se evitara lesiones en las partes de cuerpo (la ingle, zona lumbar, los empeines, articulaciones de los hombros, codos, rodillas.) Utilizando un material que permita minimizar el roce del soporte hacia el cuerpo, como por ejemplo la espuma, entre otras. - Será un traje de fácil ajuste al cuerpo y manipulación - Se requiere que sienta confianza al utilizar este producto.	- Este traje será utilizado por dos soportes, las telas y el arnés porque son estos los que manejan mayor parte de la ingle y la zona lumbar. - Deben de estar todos los implementos del soporte (cuerdas, telas) para realiza una buena práctica.	- El lugar de práctica debe estar en perfecto estado, sin artículos alrededor del punto donde se cuelga la tela para la seguridad del bailarín.
Formal	- El traje debe manejar colores vivos, texturas, cortes y brillos que me permite interactuar con los posibles escenarios a la hora del montaje escénico.	- Debe estar en perfecto estado el soporte a utilizar (que no esté rasgado o con huecos). - Debe de haber un buen manejo del soporte para generar una estabilidad visual(simetría)	- El Suelo debe ser acolchado para prevenir lesiones. - Debe estar iluminado el lugar donde se practica.
Estructurales	- Se sugiere realizar componentes al traje para la seguridad y comodidad del bailarín - Se requiere que el traje sea flexible	No aplica	No aplica

Técnico-productivo	- El traje debe ser de un material elástico. - Se debe utilizar un elemento que minimice el impacto del soporte con el cuerpo.	No aplica	No aplica
Económico o de mercado	- El traje debe ser económico que se ajuste al presupuesto del usuario.	No aplica	No aplica

CONCEPTO DE DISEÑO

Desarrollar un vestuario para bailarines de danza aérea en telas, enfocado en la ergonomía, seguridad, confort ajuste y prevención de lesiones en zonas de contacto que requiere esta prenda sin dejar la estética visual y armónica. Inspirado en el circo del sol por el manejo de colores, texturas y cortes en los trajes de los artistas; la alegría, la adrenalina, la música, el ritmo, la felicidad de realizar cada movimiento en un espectáculo. Este vestuario se utilizara en entrenos suponiendo que el bailarín está realizando la danza en escena.



Imagen 29

TRABAJO DE CAMPO

PRIMERA SALIDA DE CAMPO:

María SanforDance

María SanforDance es una academia de baile en la ciudad de Calique introduce las técnicas de Danza Moderna y Urbana durante más 30 años.

Se encuentra bajo la dirección de Myriam Suárez B, que se ha convertido en una institución ofreciendo programas académicos y culturales, de alta calidad artística en las disciplinas de la expresión física: Técnica Clásica, Danza Moderna, Urbana, Contemporánea, Ritmos populares y de otras culturas del mundo y en este verano incluyó la Danza aérea.

Esta academia se ha convertido en una forma incluyente del arte y la danza, pues su filosofía se basa en borrar del imaginario elitismo artístico, abriendo la puerta a toda la comunidad, para acceder a propuestas académicas – artísticas de alto nivel.

Este año María SanforDance incluyó en el verano la Danza Aérea impactando en colegios, escuelas y universidades, asimismo insertándola como programa académico en el semestre, reflejando la pasión por la cultura y el arte.

Puede notar que los bailarines de María SanforDance sienten una gran atracción a esta danza; la emoción, la adrenalina de realizar vuelos, figuras, caídas en la tela, lo cual crea en ellos un reto de perderle el miedo a las alturas; en cuanto al vestuario llevan siempre algo cómodo y ceñido al cuerpo, para así tener mayor flexibilidad en las figuras.

MARIA SANFORDANCE
PLATAFORMA

Antes de cada práctica los bailarines hacen un calentamiento.

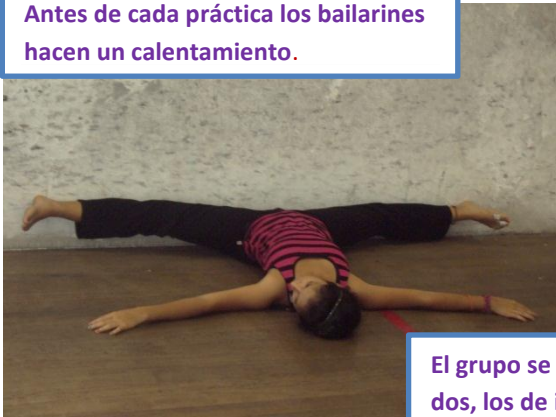


Imagen 30



Imagen 31

El grupo se divide en dos, los de iniciación e Intermedio para que la clase sea más productiva para los profesores y bailarines



Imagen 32

Intermedio



Iniciación

Imagen 33



Imagen 34



Imagen 35

A los bailarines de Iniciación les enseñan los diferentes amarres para subirse en la tela, y la fuerza que se debe hacer en los brazos, abdomen y piernas

Para los chicos de intermedio ya les colocan hacer vuelos, caídas y figuras con una o dos personas como lo muestra la imagen 35; el equilibrio, la fuerza y la respiración son factores muy importantes a la hora de realizarlo en pareja.

SEGUNDA SALIDA DE CAMPO:

Destino Escalada

Destino escalada es un gimnasio en la ciudad de Cali que ofrece actividades de entrenamiento y la práctica de varias disciplinas relacionadas con la escalada, como actividades deportivas al aire libre, escalada, danza aérea en tela , equilibrio en cuerda, senderismo, rappel, montañismo y puenting, y otras actividades como tenis de mesa, capoeira y AcroYoga, durante más de 2 años

Manejan instructores profesionales con años de experiencia y reconocidos por su trabajo asisten a eventos y fiestas, con esto ha logrado que los jóvenes tengan un espacio para la actividad deportiva de escalada vertical.

Pude notar que en este gimnasio las personas van de licra larga y camiseta un vestuario cómodo para los estudiantes y profesores, también toman la clase de danza aérea como un deporte, sin embargo son muy convocados para hacer presentaciones en eventos (rumbas electrónicas) y fiestas (quince).



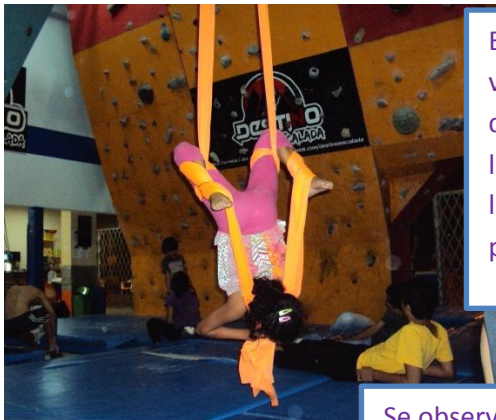


Imagen 36

En este lugar las personas van lo más cómodo, en caso de las mujeres van el licra y blusa y por el otro lado los hombres llevan pantaloneta y camiseta

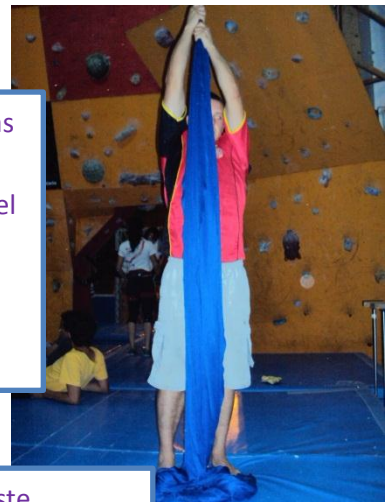


Imagen 37

Se observó que los hombres en este gimnasio no utilizan la licra para esta danza, ya que la ven muy afeminado.



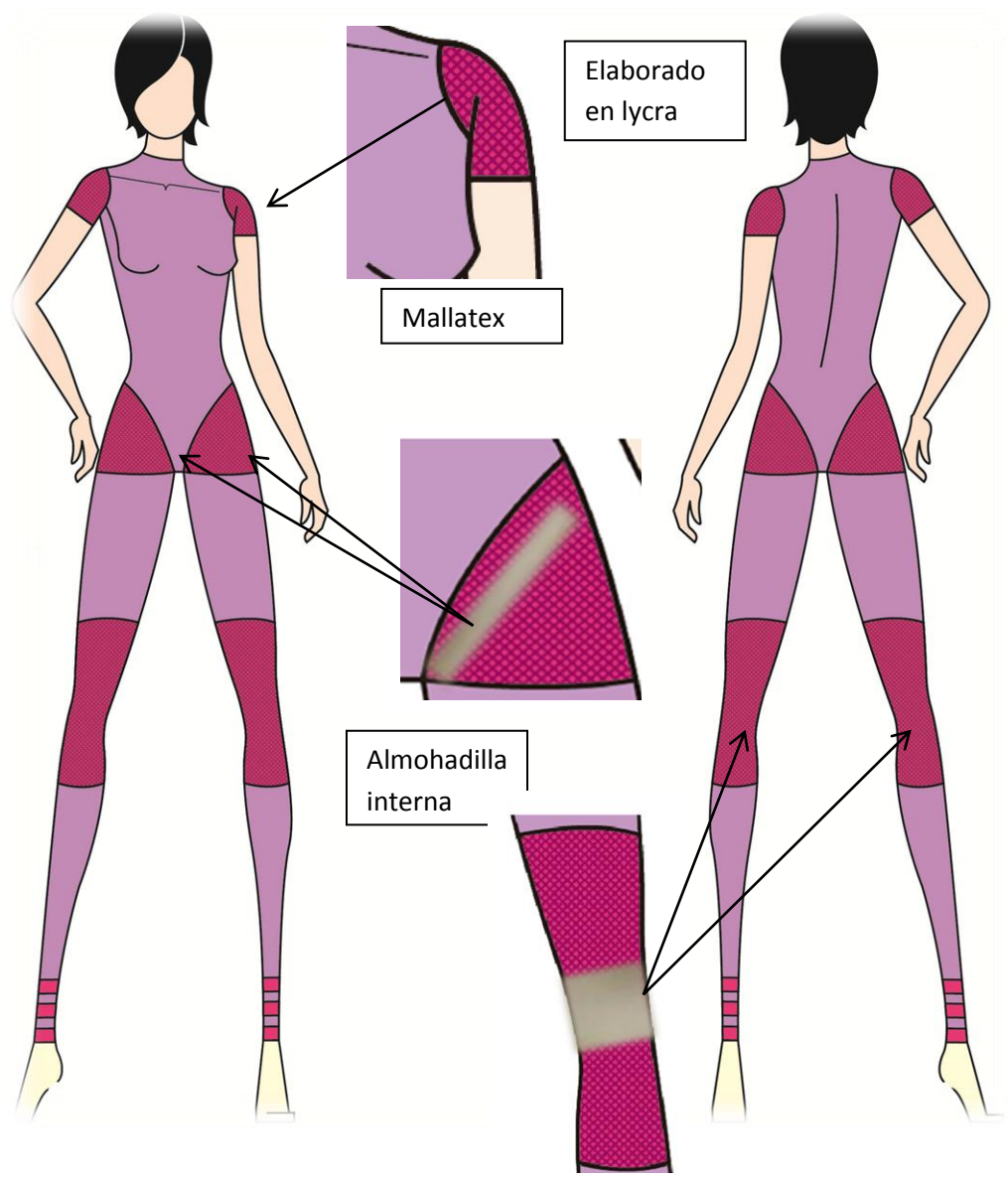
Imagen 38

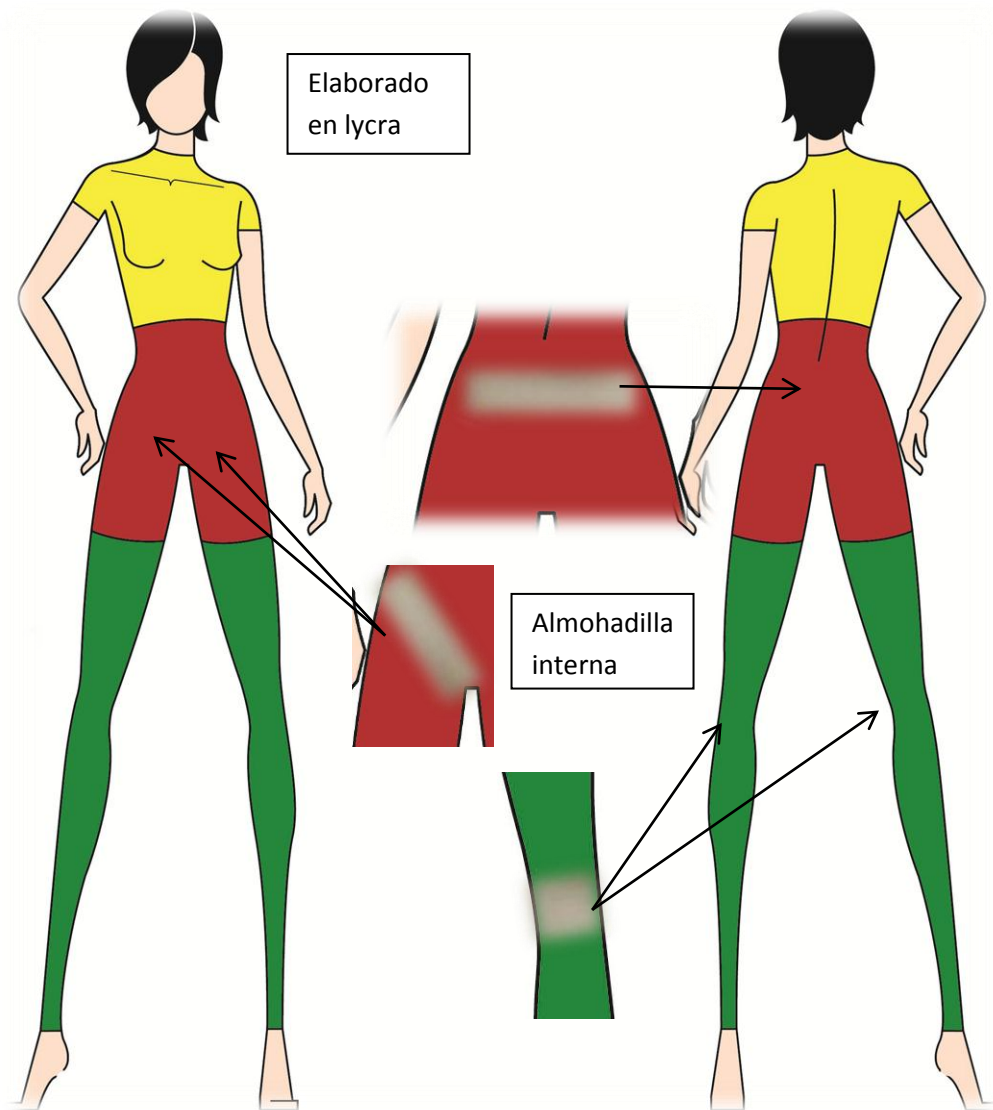


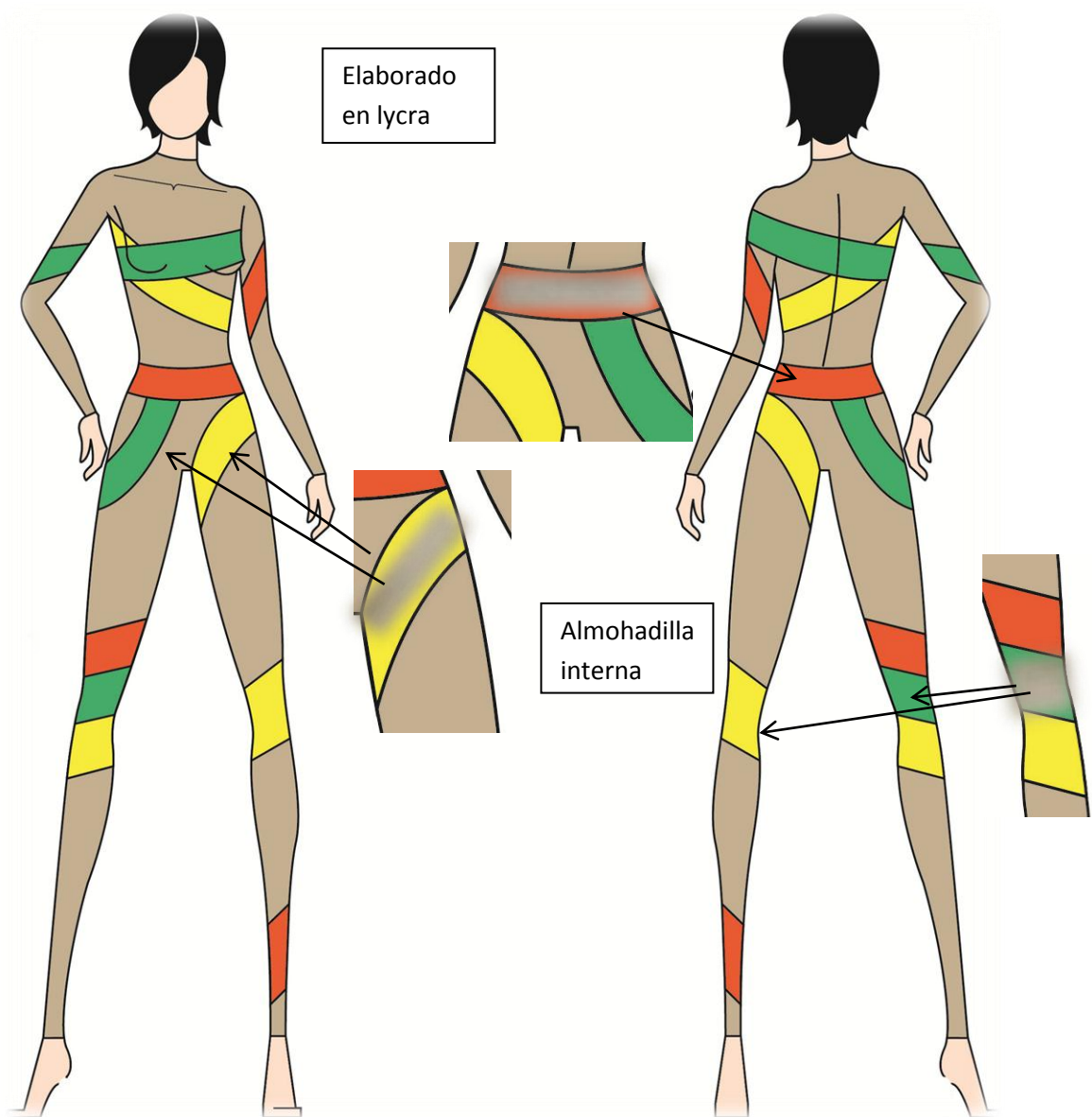
Imagen 39

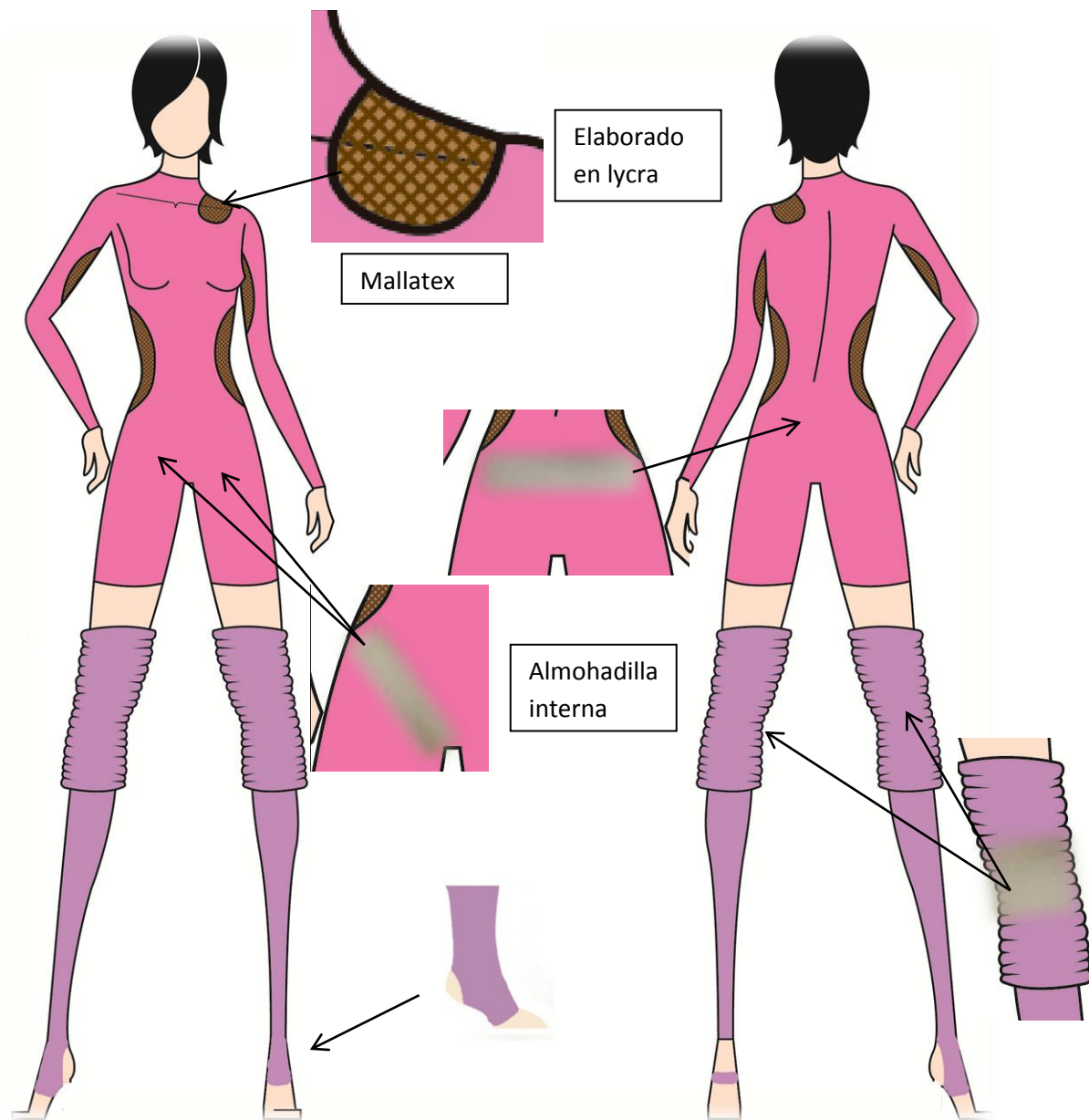
De igual forma los pasos y movimientos son los mismos, lo que cambia es la enseñanza y la rutina que coloca en profesor

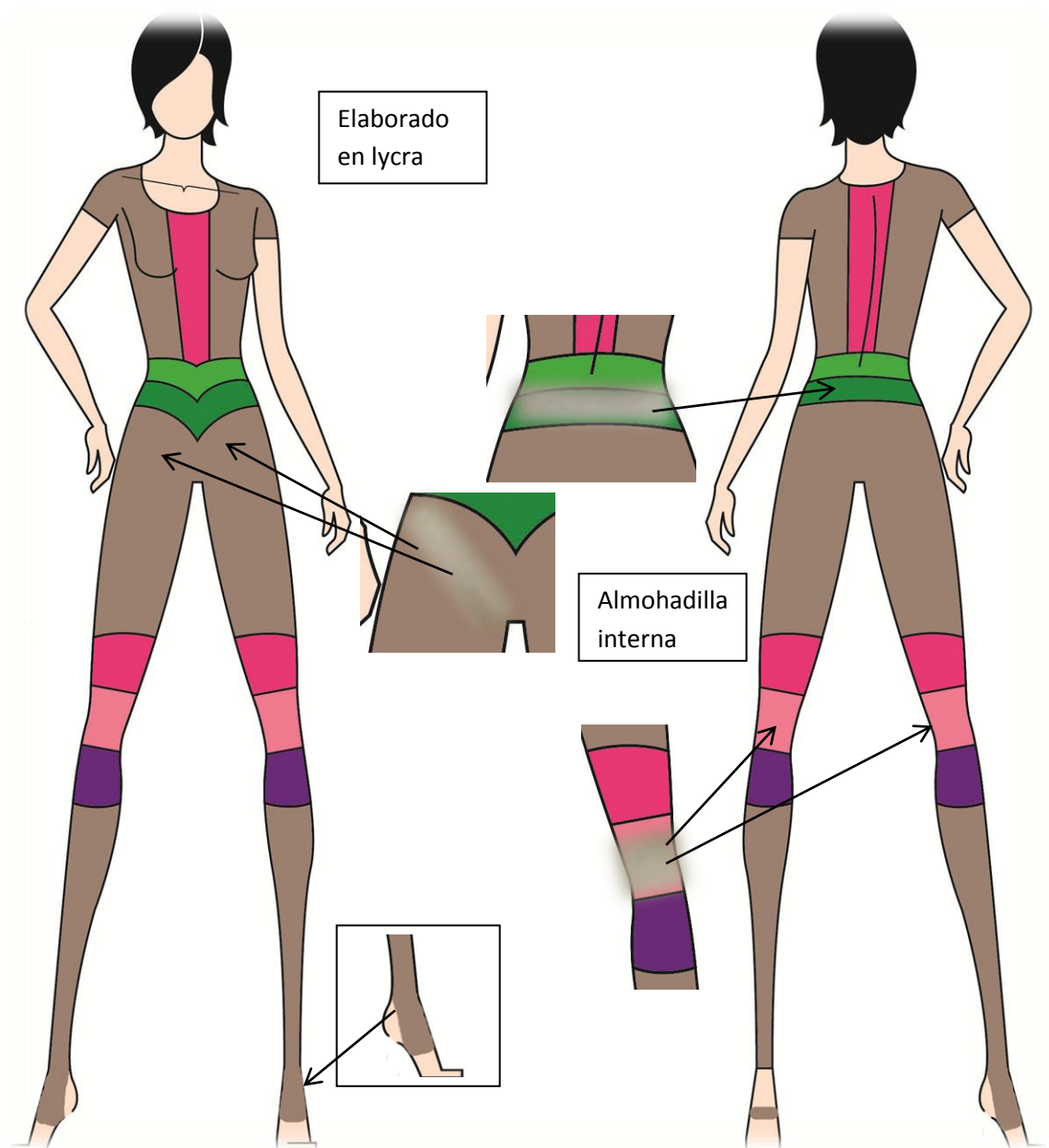
ALTERNATIVAS

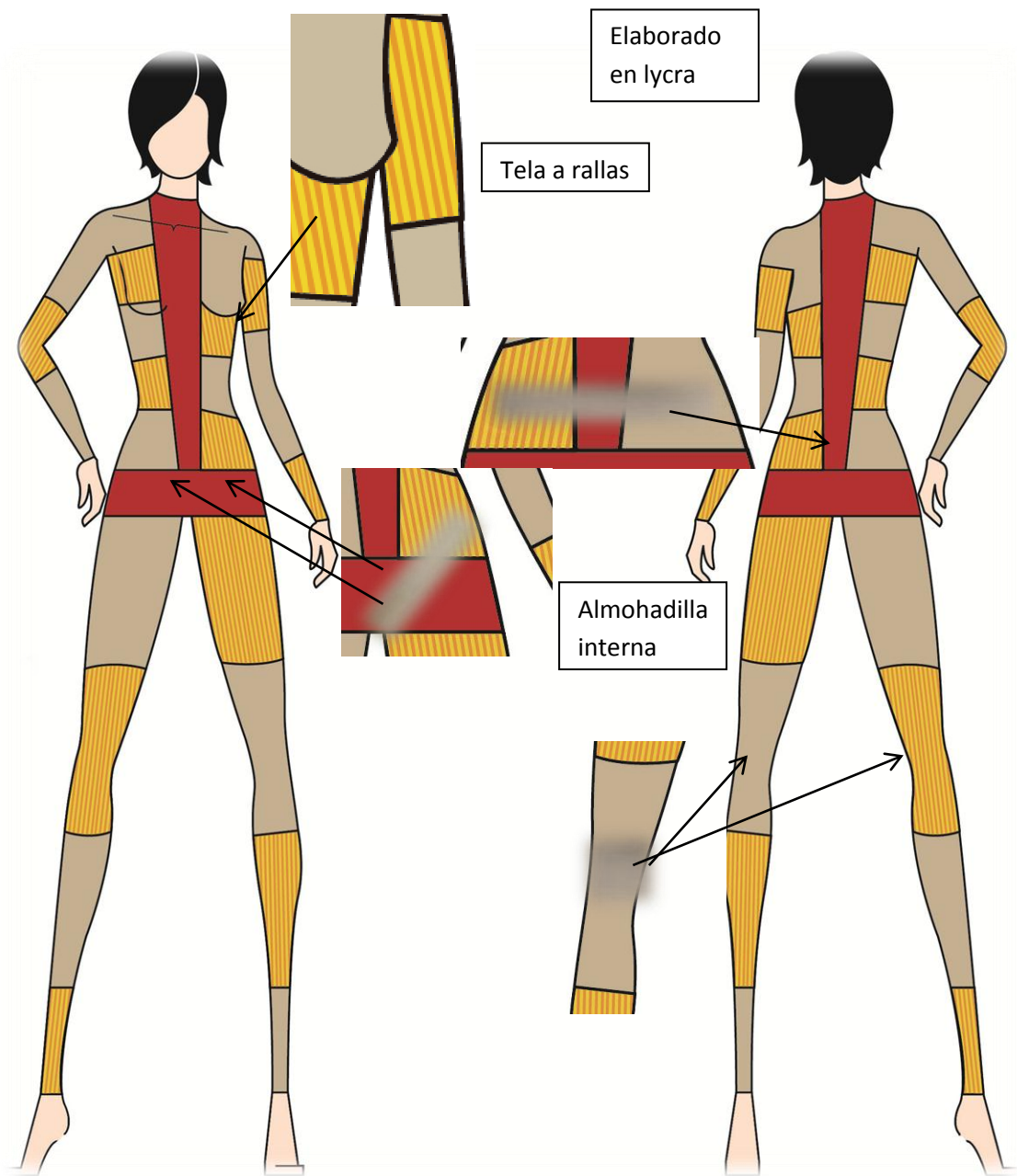


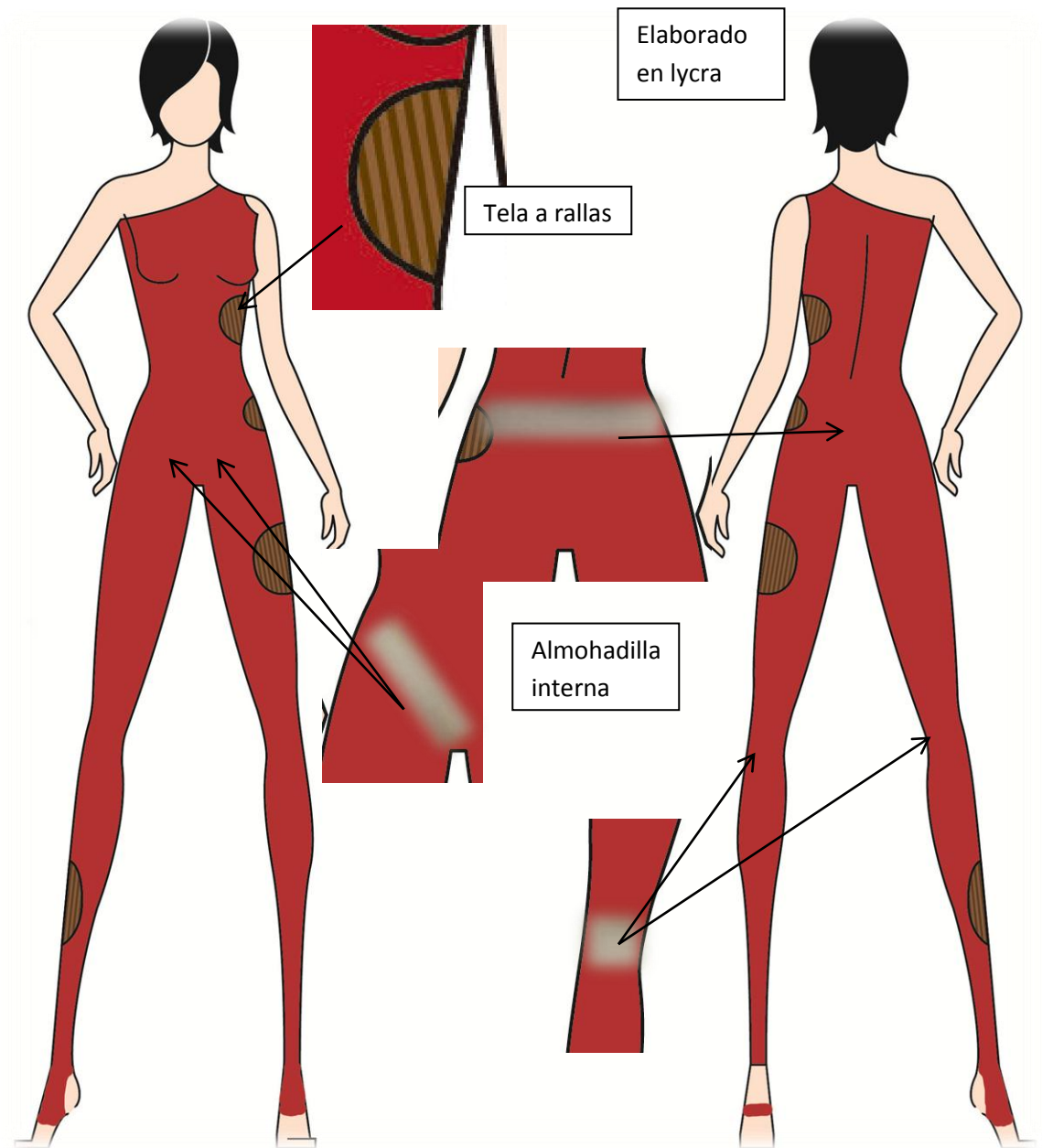


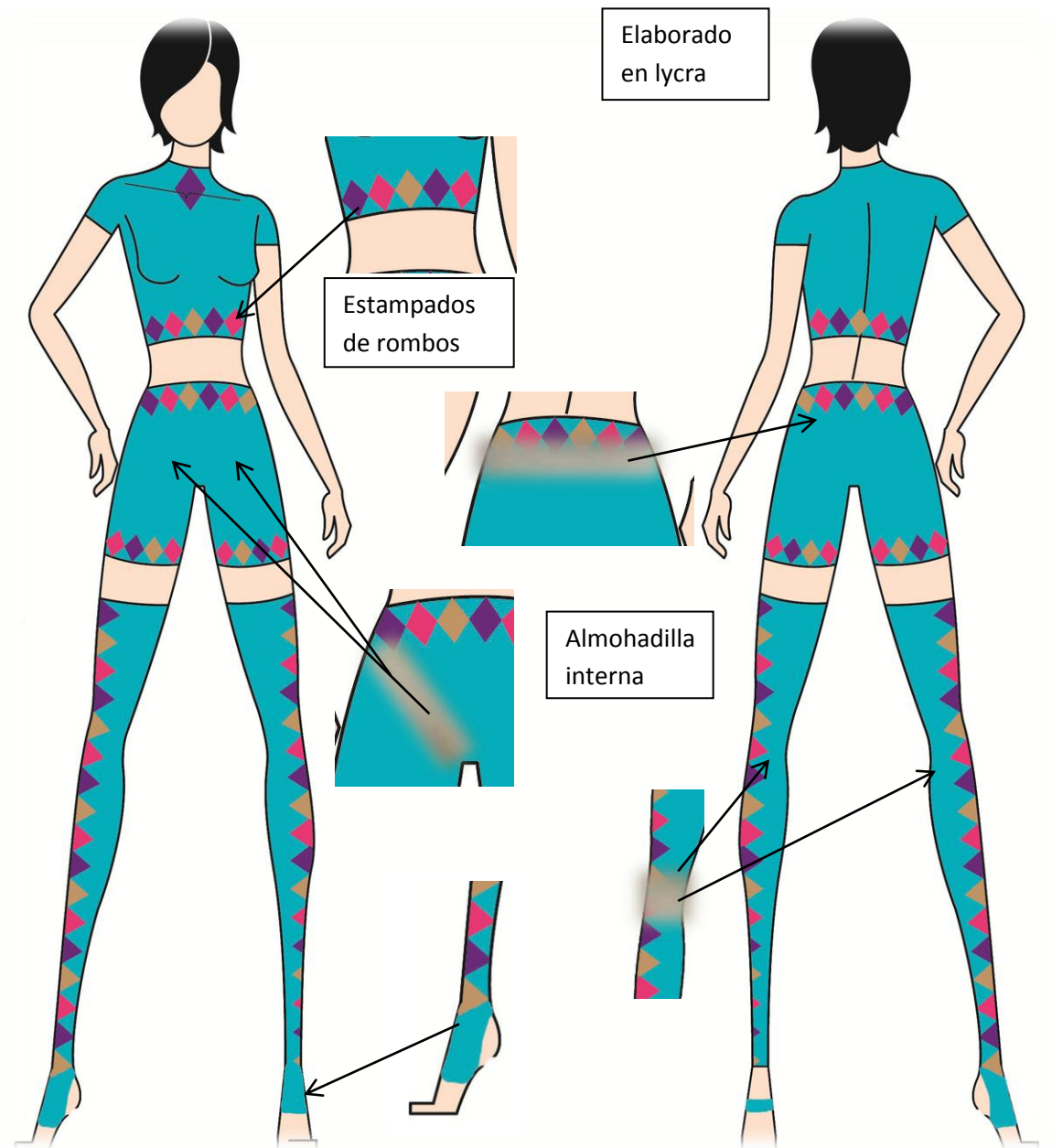












DISEÑO FINAL



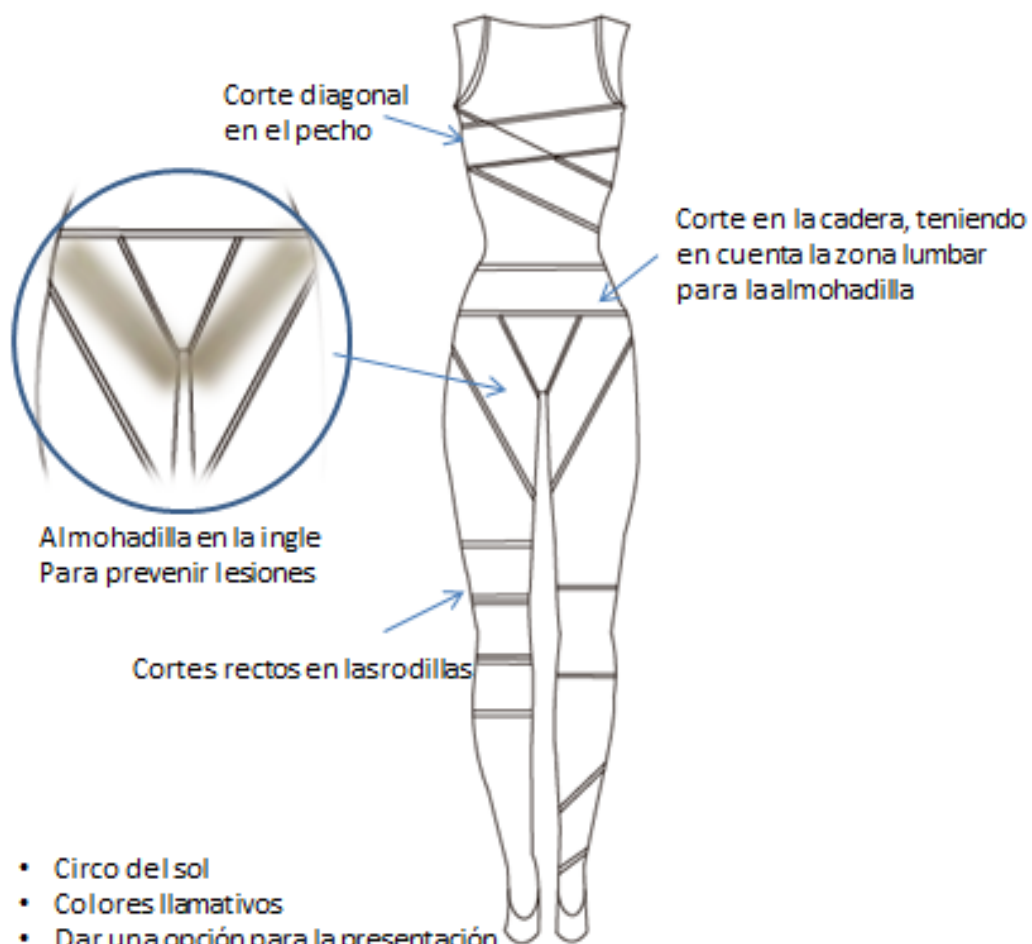
- Ficha técnica

Paleta de colores

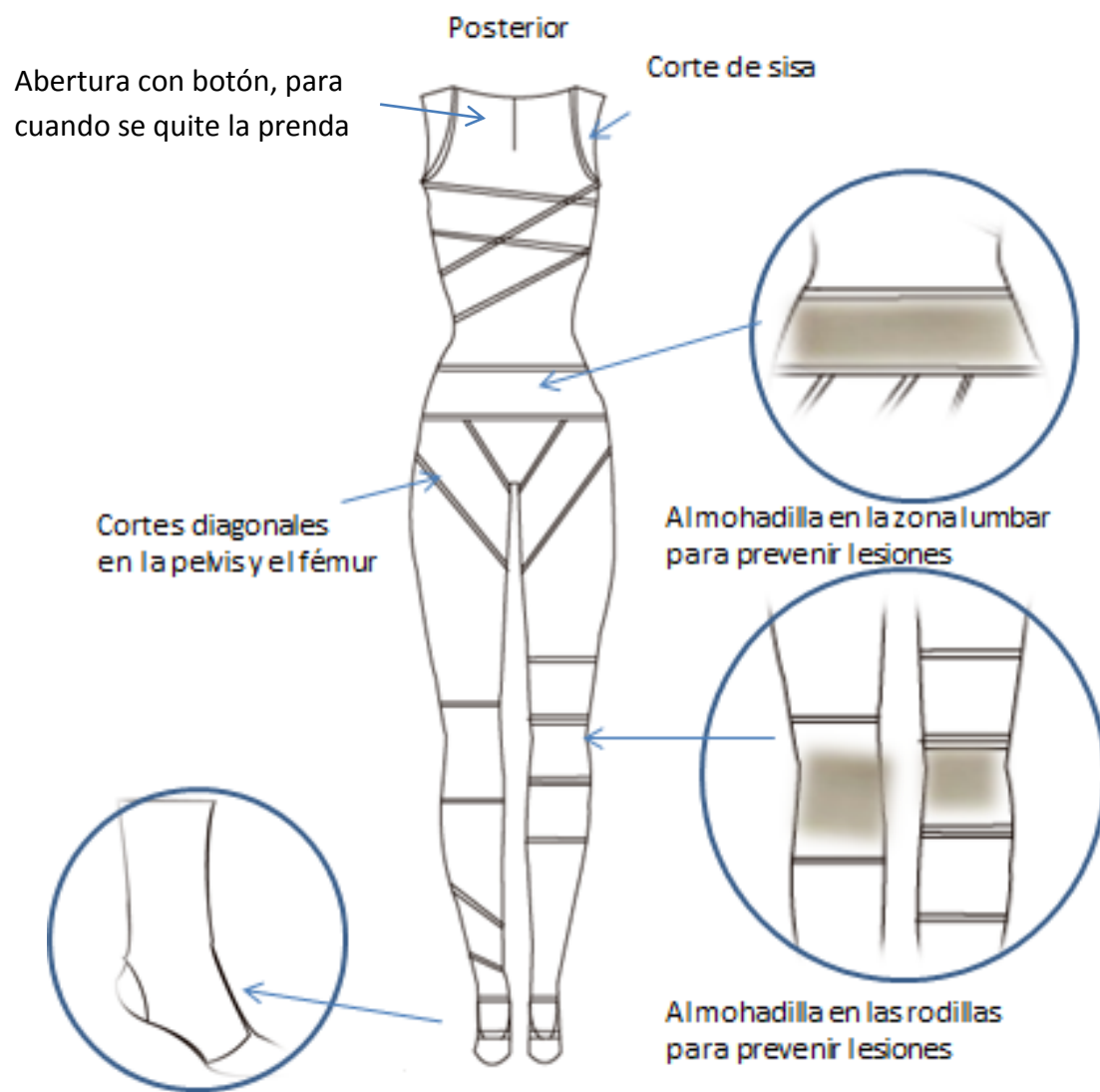
Almohadilla



Delantero



- Circo del sol
- Colores llamativos
- Dar una opción para la presentación
- Caídas de lastelas
- Envuelven al cuerpo
- Entrenamiento



Descripción del traje

Vestuario elaborado en lycra, con refuerzo de almohadillas en las zonas de mayor contacto con la tela. Es un enterizo manga sisa. Esta trusa llega hasta el empeine sin tapar por completo el pie. En la ingle se encuentran almohadillas, ya que es la zona de mayor contacto, en la zona lumbar, protegiendo de la presión que genera esta danza; y por último en las articulaciones de las rodillas para así prevenir lesiones en un futuro.

Tiene diferentes cortes; en las axilas, para darle libertad de movimiento en cuanto a las subidas en la tela; en el pecho, la pelvis, el fémur y el tobillo logrando hacer referencia a las telas que caen del techo que envuelven el cuerpo del bailarín.



Costos.

	Insumos	Proveedores	Consumo teórico	Costo unitario	Costo total
Materia prima	Lycra negra	Aleyda Osorio	1,20	\$ 16.000	\$ 19.200
	Lycra roja	Aleyda Osorio	0,25	\$ 20.000	\$ 5.000
	Lycra fucsia	Aleyda Osorio	0,25	\$ 22.000	\$ 5.500
	Lycra rosada	Aleyda Osorio	0,25	\$ 22.000	\$ 5.500
	Lycra verde claro	Aleyda Osorio	0,25	\$ 20.000	\$ 5.000
	Lycra verde oscuro	Aleyda Osorio	0,25	\$ 20.000	\$ 5.000
	Lycra morada	Aleyda Osorio	0,25	\$ 22.000	\$ 5.500
Insumos	Hilos	Aleyda Osorio	0,20	\$ 2.000	\$ 400
	Hilaza	Aleyda Osorio	0,15	\$ 2.700	\$ 405
	Botón	Aleyda Osorio	1	\$ 200	\$ 200
Trabajo externo	Almohadilla		5	\$ 1.500	\$ 7.500
Costo total del vestuario					\$ 59.205
Costo total venta					\$148.600

BIBLIOGRAFÍA

Diseño, M. H. (Pontificia Universidad Javeriana, 2006). Ergonomía de concepción. Su aplicación al diseño y otros procesos proyectuales.

J. Alberto Cruz G., G. A. (ECOE EDICIONES, 2006- Tercera edicion). Ergonomía aplicada.

Juan Bosco, Víctor Burell (Lib Deportivas Esteban Sanz, 2001) Danza y medicina: Las actas de un encuentro

Michel Dufour, Michel Pillu (Elsevier España, 2006) Biomecánica funcional: Miembros, cabeza, tronco: [bases anatómicas, estabilidad, movilidad, tensiones]

Williams y LissnerLeVeau, Barney (Publicación México: Trillas, 1991) Biomecánica del movimiento humano

Jayne C. Bernasconi, Nancy E. Smith (Human Kinetics, 6/05/2008) Aerial Dance

Brenda angiel Aerial dance company. (s.f.). <http://www.danzaarea.com.ar/homees.html>

Élevé danza vertical. (s.f.). <http://www.elevedanza.com/>

The world of aerial dance. (s.f.). http://iml.jou.ufl.edu/projects/s11/libby_k/history.html

Fuerza aérea. (s.f.). <http://fuerzaaerea.mx/>

ABC, D. (s.f.). <http://www.definicionabc.com/deporte/gimnasia.php>.

Circo. (s.f.). <http://www.uv.es/~vento/circo/circo.htm>.

DanzaBallet, d. (s.f.).

<http://www.danzaballet.com/modules.php?name=News&file=article&sid=1109>.

(s.f.). *Enciclopedia Juvenil Pala*, Tomo 11.

<http://www.enplenitud.com/danza-aerea.html>. (s.f.).

MundoBallet. (s.f.). <http://usuarios.multimania.es/mundoballet/newpage0.html>.

Vedder, W. L. (s.f.). *ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO*.

Wikipedia. (s.f.). http://es.wikipedia.org/wiki/Danza_aerea.

ANEXO A

Desde junio 9 del 2012 se hizo una observación acerca de la danza aérea en el verano XTREAM DANCE SUMER de la academia María Sanfordance con profesores de la escuela Circo para todos, dándoles a conocer a los estudiantes una nueva propuesta de baile; mostrándoles primero la seguridad de cada persona, soporte y lugar, luego haciéndoles una muestra de lo que era y al final enseñándoles con dos tipos de soportes, la danza fachada; en esta se utiliza el arnés y la danza aérea en telas.

Algunas ilustraciones del verano XTREAM DANCE SUMER de la academia María Sanfordance.

Danza Fachada (danza aérea con arnés)



Imagen 41

Fotografía: Valeria Lis





Imagen 42



Imagen 43



Imagen 44Imagen 45



Fotografía: Valeria Lis



Danza aérea con telas



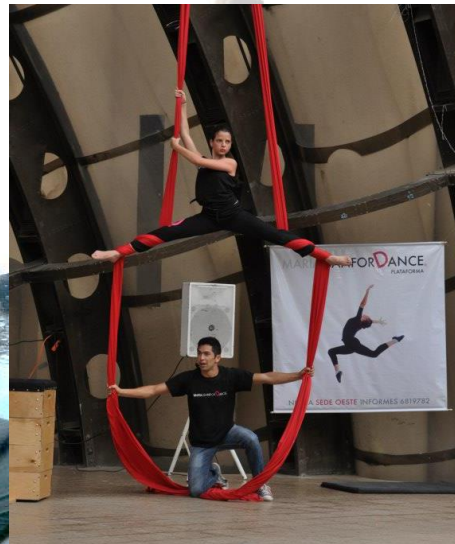
Imagen 46



Imagen 47



Imagen 48 Imagen 49



Fotografía: Valeria Lis



ANEXO B

Entrevista

En la presente entrevista se habla con el profesional Juan quien a través de su experiencia y años de dedicación al mundo de los malabares y la danza aérea nos ilustra a con una serie de preguntas, puntos importantes para una sana y divertida práctica, además de eso el vestuario que se debe manejar durante una práctica y/o presentación.

¿Qué es la danza aérea?

Una combinación de estilos en un ambiente diferente al habitual el suelo.

¿Quiénes pueden practicarla y a qué edad?

Bueno, todos estamos en la capacidad dependiendo del grado de exigencia, pero me atrevo a decir que es necesaria una salud física y mental en su totalidad, y la edad cuando se vea un interés y un desarrollo físico para la práctica.

¿Que se utiliza durante una práctica o presentación?

Para una práctica lo más cómodo, como pantalonetas, sudaderas y camisetas a gusto de ellos, a diferencia de las niñas como es común la licra, y manga sisa. En una presentación se utiliza trusa como prioridad, ideal para hacer movimientos y resistente a cualquier eventualidad (risa).

¿Que debe tener un vestuario de danza aérea que lo haga ideal para la práctica?

Lo primordial es algo llamativo y simple (que no tenga accesorios) porque se puede enredar y ocasionar accidentes. Eso si no se utilizan zapatos. ¿Por qué? Porque los pies son los puntos principales de apoyo, además si utilizas alguna media o zapato no puedes ni siquiera subir a la tela.

Hablando de accidentes, ¿Qué accidentes?

Muchos, eh... moretones quemaduras por fricción, contusiones debido a la práctica extenuante, y como gravedad de riesgo las fracturas.

¿Es peligrosa esta práctica?

Si y no, ya que si se cumple la totalidad de las normas de seguridad es seguro y divertido, muy divertido.