

PROYECTO DE GRADUACION

Trabajo Final de Grado

Cuerpo B

Propuesta de diseño para acróbatas en tela

Diseño para volar

- ▶ Nombre y Apellido del Autor | Betiana Sisi
- ▶ Cuerpo B del PG
- ▶ Fecha de presentación | 15-12-2017
- ▶ Carrera de Pertenencia | Diseño de moda
- ▶ Categoría | Creación y Expresión
- ▶ Línea Temática | Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes

Índice

Introducción	p.4
Capítulo 1. Inicios de la disciplina acrobacia en telas	p.11
1.1. Evoluciones en el circo.....	p.11
1.2. Profesionalidad de acrobacia en tela.....	p.16
1.3. Figuras de acrobacia y niveles	p.21
1.4. Condiciones del lugar de entrenamiento.....	p.26
Capítulo 2. Comportamiento del cuerpo femenino acróbata	p.31
2.1. Entrenamiento de la musculación	p.32
2.2. Requerimientos del cuerpo acróbata.....	p.35
2.2.1. Elongación	p.39
2.2.2. Fuerza.....	p.43
2.3. Lesiones	p.46
Capítulo 3. Indumentaria deportiva femenina	p.51
3.1. Análisis de la indumentaria deportiva	p.52
3.2. Prendas deportivas	p.58
3.3. Indumentaria para acróbatas en Argentina.....	p.62
Capítulo 4. Textiles	p.65
4.1. Fibras textiles.....	p.65
4.2. Tejidos de punto.....	p.67
4.3. Textiles tecnológicos	p.68
4.4. Industria textil Argentina.....	p.70
Capítulo 5. Análisis de la indumentaria deportiva para acróbatas	p.72
5.1. Tipologías deportivas	p.72
5.2. Funciones de las prendas	p.75
5.3. Zonas de desgaste	p.77
5.3.1. Clasificación.....	p.78
5.4. Prevención desde la indumentaria	p.80
Capítulo 6. Propuesta de diseño para acróbatas en tela	p.83
6.1. Proceso creativo	p.83
6.2. Concepto de la propuesta	p.87
6.3. Color, estampa y textiles	p.88
6.4. Diseño de la línea	p.89
6.5. Moldería.....	p.89

Conclusiones	p.91
Lista de Referencias Bibliográficas.....	p.94
Bibliografía	p.99

Introducción

En el presente Proyecto de Graduación (PG) se planificará crear una línea deportiva para la disciplina acrobacia en tela en Argentina, para ello se describirá una necesidad detectada, una carencia en cuanto a la provisión de vestimenta adecuada para la práctica.

Está estrechamente relacionado a las tipologías y textiles utilizadas, que son de suma importancia por requerir flexibilidad, resistencia y fuerza. La indumentaria deportiva en Argentina no abarca específicamente esta área, sino que las abordadas son las de fútbol, básquet, jockey, gimnasia, entre otras. No existe en el mercado un desarrollo de prendas para disciplinas específicas del circo, lo que impacta en la falta de productos y diseños pensados para la indumentaria deportiva femenina en el país. La categoría de este PG está inscripta dentro de creación y expresión, porque se realiza una línea de indumentaria deportiva para acróbatas en tela, con expresión y proyecto personal.

La línea temática del PG es el diseño y producción de objetos, espacios e imágenes, porque se llevara a cabo el diseño de prendas deportivas para acróbatas. Haciendo hincapié en los requisitos que el cuerpo físico y emocional necesita para realizar esta disciplina y sus enfoques en áreas especiales de desgaste a las de mayor rozamiento de las telas. Por eso se buscarán textiles acordes a la necesidad de cada parte del cuerpo y las tipologías indicadas para mayor comodidad para realizar los entrenamientos, como así también, para una presentación pública. En la industria de la moda siempre es preciso la transformación, la intensificación, la transposición y la creación.

Este PG está conectado con la carrera Diseño de Moda por el aporte que realizará a la industria textil deportiva, analizando los tipos de textiles que podrán ser usados para el diseño, teniendo en cuenta los factores y variables para dicha indumentaria.

La problemática que se observa para realizar este PG es la de determinar el proceso creativo de diseño y cuáles son las necesidades del usuario, del cliente, del beneficiario, para llevar a cabo una línea de indumentaria deportiva femenina. El rumbo está puesto en satisfacer las demandas, para un grupo reducido, obteniendo prendas con las que se sientan complacidas y mayormente para cuidar su cuerpo al entrenar. También será importante el estudio de telas con funciones específicas, sus posibles relaciones con todas las artes humanas. Entonces, la pregunta problema es la siguiente: ¿cómo crear una línea de indumentaria ajustada a textiles tecnológicos acordes a la disciplina acrobacia en tela en Argentina?

Mediante este PG se determinará, a través de lo investigado, la posibilidad de crear indumentaria para acróbatas en tela, teniendo una mirada al futuro con los textiles tecnológicos acorde a las necesidades, indagando en el cuerpo, en los movimientos y los requerimientos que el acróbata necesita a la hora de realizar su actividad.

El trabajo emprenderá, a través de lo investigado, la posibilidad de crear indumentaria para acróbatas en tela, teniendo una mirada al futuro con los textiles especializados acorde a las necesidades, con visión transgresora, decorativa y futurista.

El objetivo general que plantea este PG es crear una línea teniendo en cuenta el cuerpo de un acróbata en tela, considerando como principal motivo las necesidades que requiere cuidar ciertas zonas musculares, placenteras, prototípicas y el estado de la libertad física, a partir de un análisis previo.

Los objetivos específicos se basarán en considerar la calidad del textil, además, evaluar la difusión mediante el *marketing*, valorar los diversos estilos de la acrobacia y hacer hincapié el bienestar del artista conectado al creador de la indumentaria.

En cuanto a la metodología se estudiará y analizará bibliografía tanto de la actividad circense y el textil, para poder coordinar ambas disciplinas. Se entrevistarán a

especialistas del área y/o artistas para recabar información específica que pueda sumar al objetivo del PG. Se analizarán las vestimentas actuales desde variables vinculadas al diseño de indumentaria para luego poder generar una colección que innove en este rubro deportivo.

Es necesario contextualizar la temática en base al PG con Proyectos de Graduación realizados y publicados en la Universidad de Palermo. Para ello se investigaron varios antecedentes que pueden ser relacionados a los siguientes PG. En primer lugar se toma el Proyecto de Graduación de Benjamín, Y. (2014) *El sport chic*, que integra un desglose de indumentaria deportiva llevada a la vida cotidiana, teniendo en cuenta las tendencias y las necesidades del usuario planteado, la relación que se encuentra con el PG es la del enfoque de la indumentaria deportiva en la mujer, los textiles que se usaran para cumplir los objetivos y como va adquiriendo mayor protagonismo teniendo en cuenta la comodidad al usarlas. Así mismo se encuentra el PG de Peñaranda, A. (2014) *Nanotextiles en Argentina*, actualmente la nanotecnología representa la rama más estudiada y avanzada de la ciencia, las aplicaciones actuales de la nanotecnología son variadas como ser en el indumento específico o ropa de trabajo de alto rendimiento y también el uso diario de vestir de las personas para su mayor comodidad, eficacia y beneficio del medio ambiente. Queda así explicado en que consiste la nanotecnología, cuáles son sus aplicaciones en el rubro textil y la posibilidad de un posicionamiento en la industria Argentina.

El proyecto de Polo, N. (2013) *Fútbol preventivo*. El deporte fútbol visto desde la indumentaria, la importancia de proteger el cuerpo a situaciones ajenas que puedan producir lesiones, está relacionado estrechamente con el PG desde ese punto, tener en cuenta el cuidado del cuerpo cuando entrena, principalmente zonas sensibles. En ese contexto se investigó los accesorios necesarios como la tobillera, y canillera, sus funciones, y es así también que la indumentaria tiene influencia en el entusiasmo del

deportista, ya que teniendo indumentaria adecuada a su deporte se siente en mayor confianza y se entusiasma por sentirse contenido. La única restricción con el equipamiento adecuado está estrechamente relacionada con la prevención de futuras lesiones.

Por otro lado el PG de Ferreyra M. (2013) *Moda funcional*. Esta investigación hace un aporte en cuanto a la indumentaria ecológica, a partir de las fibras hecha por soja. Posee un proceso de alta complejidad tecnológica y de manipulación, sin embargo tiene un proceso de limpieza y de producto final realmente importante en lo que refiere a aspectos de salubridad y bienestar general del usuario.

Se sigue al proyecto de López Sauqué, M. (2013) *Falso deportivo: un vacío de funcionalidad*. El análisis que aborda es el de las tendencias, el fenómeno de la moda en la sociedad. El relevamiento de tendencias deportivas, macro y microtendencias, está ligado a el PG para contribuir en el diseño a realizar con mirada en el mercado Argentino, el universo Palermo Soho en Buenos Aires, donde se encuentra la mayor demanda de indumentaria con diseño de expresión.

Así mismo se encuentra el Proyecto de Graduación de Ferrara, C. (2012) *Indumentaria multifuncional*. El circuito creativo de la moda desde la esencia del concepto hasta su comercialización fue lo desarrollado, también, tomando el concepto de *coolhunters*, las tendencias, la moda a través de distintos ámbitos como la arquitectura, mobiliarios. Vinculado con el PG por el análisis que aporta sobre textiles tecnológicos y fibras creadas para cumplir diferentes funciones. Es de importancia el entendimiento del proceso creativo del diseñador. El trabajo de Pineda Molina, J. (2012) *Nuevas fibras textiles ¿Futuro proyecto Argentino?*, tiene un gran aporte en cuanto a la investigación realizada sobre los textiles, su clasificación y dentro de cada una las ofertas que se encuentran derivadas de distintas materias primas como ser naturales, artificiales; la búsqueda de

crear fibras de nuevas materia prima, llevando el desarrollo de fibras que pueden estar siendo desechadas. La importancia de crear estas fibras para realizar los textiles adecuados que puedan responder a distintas expectativas, por ello implica el desarrollo de la industria y economía argentina. Es un país poco generador de textiles, por lo que lleva a tener que comprarlos afuera, aunque haya un aporte económico para realizar las investigaciones de distintas fibras.

Se encuentra el PG de Finkelstein, D. (2011) *Prendas transformables*. El trabajo refleja un detallado desarrollo en el proceso de diseño de la indumentaria con posibilidad de transformarse, para ello se tendrá en cuenta los diversos mecanismos y herramientas que debe poseer el diseñador para plantear este tipo de diseños funcionales estando apartado de la mera estética del producto final. Tener en cuenta los factores climáticos en la indumentaria será sumamente importante para poder adaptarse a ellos. Los temas que tiene relación con el PG son los del estudio del comportamiento del cuerpo enfrentado a diversos cambios climáticos, el contexto donde se podrá usar la prenda y la indumentaria en sí. Es posible mencionar el PG de Yepremian, J. (2011) *El hip hop como un street wear y su perspectiva de la moda*. Posee el estudio de marcas de indumentaria que han hecho aportes con textiles y productos tecnológicos, el análisis de cada caso permite indagar sobre nuevas alternativas a tener en consideración con el PG para realizar la indumentaria requerida y poder poner el mayor avance en textil. La razón es que investigado este rubro y relevando su indumentaria, se podrá crear indumentaria novedosa con textiles nuevos del mercado.

También el PG realizado por Daruiz, J. (2011) *Inteligencia textil*, por su aporte de los diferentes textiles tecnológicos que hay en el mercado. El avance de los textiles son abordados aquí, la evolución desde sus orígenes, la transformación a través de la moda, de las necesidades planteada por el mercado. Como las nuevas tecnologías avanzadas

ayudan al proceso creativo de un diseñador aportando nuevas telas para realizar sus colecciones y aportando a la industria textil lo nuevo.

El PG se encuentra organizado a partir de seis capítulos y se propone ahondar en los conceptos importantes a utilizar en todo el PG.

El capítulo uno, entonces, se enfocará en la reseña historia del circo, las diferencias con la actualidad y una mirada específica a la disciplina acrobacia en tela, definirla, cuáles son sus figuras a la hora del entrenamiento, cómo usar el cuerpo para crearlas. También se explicarán las condiciones y tipos de lugares de realización de la actividad y las cautelas que se deben tener en cuenta para una práctica cuidada.

En el siguiente capítulo, número dos, se describirá el comportamiento del cuerpo, teniendo en cuenta los requisitos que debe tener un acróbata, dentro de las mismas, se observará, la elongación, la fuerza, el movimiento y la alimentación. El entrenamiento de los músculos para su preparación al realizar la actividad, la función de los mismos y cuál sería su posible lesión cuando hay errores en la disciplina.

En el capítulo tres, se analizará la indumentaria deportiva femenina, sus inicios, su evolución con las diferentes modas del momento y dependiendo cada deporte, lo que ellos requerían para su práctica. También se describirán las prendas determinantes de cada rubro deportivo y particularmente la indumentaria para acróbatas en Argentina.

Luego, en el capítulo cuatro se describirán los textiles, la denominación de sus fibras, su clasificación, los componentes y qué telas derivan de cada una de ellas. También se abarcará el campo tecnológico, considerando cinco textiles específicos para su uso en esta disciplina teniendo en cuenta sus principales funciones. Además se reflexionará acerca de la industria textil Argentina que genera esta materia prima, la tecnología que se implementa en dicho rubro en este país.

En el capítulo cinco se analizará la indumentaria deportiva femenina para acróbatas, las tipologías que se usarán en la línea planteada posteriormente, la funcionalidad de la prenda, las zonas a cuidar del cuerpo y los desgastes que conlleva la práctica. La posibilidad de prevención de las quemaduras y lesiones que ocasionan un mal movimiento de las extremidades y articulaciones que se emplean.

El sexto y último capítulo englobará todos los conceptos anteriormente desarrollados, se unirán para llevar a cabo la creación de la línea teniendo en cuenta la pregunta problema inicial, se definirá cómo un diseñador realiza su proceso creativo y el concepto que se usará para dicha colección, sus inspiraciones y temáticas que ayudaran a la creación.

De allí se obtendrán los colores, las estampas y principalmente los textiles a utilizar para la materialización de estos prototipos. Se presentará la moldería para su realización. Para culminar este PG se identificará la posibilidad de crear una nueva disciplina en cuanto a buscar y encontrar este tipo de indumentaria en las casa de deporte, tener mayor alcance de distintos deportes, llegando a conclusiones justificadas que harán del PG un aporte a la industria textil Argentina.

Capítulo 1. Inicios de la disciplina acrobacia en telas

La acrobacia en tela es una disciplina surgida del circo, en este capítulo se describirá el momento en que surge y dónde nació. El sector fue creciendo a medida que pasaba el tiempo y es hoy en día una gran actividad que es exhibida en grandes espectáculos con grandes números, donde se mezclan distintas disciplinas y emociones. También cabe mencionar que el concepto acrobacia en tela fue cambiando por los aportes que tuvo tras incorporar nuevos conocimientos en técnicas, figuras, cuidados, entre otros. Con conocimiento de los riesgos que implica esta actividad, se mencionan los lugares y protección que se debe usar.

Estas cuestiones son necesarias para conocer la evolución y las características de la inspiración fundamental y las necesidades del público objetivo de la colección que plantea el presente trabajo. El recorrido histórico hasta llegar al presente ayuda con dicha situación de una forma concreta.

1.1. Evoluciones en el circo

La constante necesidad de entretener fue el escenario preciso para su nacimiento. El circo, palabra pintoresca y dinámica, aparece en un marco histórico remoto, cuyo origen nace con la cultura creativa. Por este motivo resulta necesario comprender el proceso de la disciplina ya que todo diseñador debe tener un conocimiento del área, investigar y de esta manera, poder entender cómo impactar positivamente en la vestimenta a crear.

Seibel (2005) señala que, de acuerdo a investigaciones de historiadores, data de civilizaciones antiguas las primeras descripciones del denominado andar circense. Las prácticas aparecen en las paredes de la cultura egipcia donde se visualizan gráficas particulares, 3500 años A. de C. Se sitúan estas informaciones históricas en el lejano oriente donde comienza la danza en movimiento como es la acrobacia y las

manifestaciones corporales desde las contorsiones en lugares místicos, zonas recreativas antiguas y carnavalescas.

También los elementos del momento eran inspiraciones humanas tales como las armas para malabarear situándose esos ejercicios en artes marciales. Se realizaban los entrenamientos para acreditar triunfos desde los enfrentamientos bélicos. A partir de una revisión, en los escritos se plasma en continuó progreso de este arte circense que aparecen las técnicas y con ellos los espectáculos con finalidades específicas, exponer sus habilidades y su estabilidad corporal por medio de fuerzas musculares. En Roma, donde se ubica el vocablo circo, para llamar a aquellas tareas de entrenamiento. Se realizaban en una zona con arquitectura redondeada y gradas alrededor para un público ávido de conocer nuevas maneras de ocupar sus placeres.

En la actualidad el circo supera la adquisición una entrada para disfrutar un espectáculo o una serie de números, es ahora un pasaje al entretenimiento, el desafío puesto desde las distintas áreas que forman las rutinas. Se cuenta ahora con prácticas acrobáticas, equilibrios, show de risas, contorsionismo, entre otras. Los circos contemporáneos han recurrido a un conjunto de propuestas en la que a partes iguales se mezcla el circo, el teatro, la danza, la expresión, los juegos y diversas gimnasias.

En un espectáculo circense los artistas deben ser siempre excelentes, no puede poner en juego su integridad física fallando unos milímetros en alguna presentación, sino el espectáculo podría ser descrito como de bajo profesionalismo ya sea hablando del trapecista, los acróbatas o incluso los payasos, el circo debes ser una perfección durante toda su función. En el circo se mezclan diferentes números de tradiciones sean, chinas, orientales, rusos, árabes, donde cada cual demuestra su destreza ante el público. (Rosenzvaig, 2012).

La historia del circo puede estar mezclada con lo trágico, observando que en un mismo ámbito pueden estar conjunta la risa y la muerte, es allí donde el público se encuentra atraído.

Desde el presente trabajo, si bien se aspira a contribuir con una colección para acróbatas a partir de sus necesidades, es fundamental ir comprendiendo los procesos históricos, ya que mediante ellos se puede observar aquello que continúa y con lo que se rompe.

Explica Guy que:

El circo es el arte de comprender un espectáculo con la ayuda de artes del circo, entre artes (teatro, música, danza) y habilidades variadas. Necesaria y suficiente esta definición tiene la ventaja de poner el acento en la composición, dicho de otro modo, la escritura y la heterogeneidad de ese arte potencialmente total. (2001, p.83).

Se observa entonces que el circo comprende varios rubros, la cual la hace tener una presentación con variabilidad hacia el público, donde también se tiene en cuenta la puesta en escena, el libreto y la música, todo en concordancia.

A pesar de ello, a fines del siglo pasado el circo adquirió un aspecto exótico con la llegada de los animales salvajes, donde el *show* era domarlos, ya antes visto pero no con estos, la innovación fue crear jaulas en el centro del escenario y allí mostrar sus habilidades con el animal. Al pensar en esta situación, ahora existe un fuerte cambio, ya que siempre se lo visualiza, en algunos países, un espectáculo de mal gusto, de maltrato animal, es así que se prohibieron cualquier tipo de animales en los circos.

Tomando al circo canadiense, fue el primero en determinar la tendencia de un espectáculo sin animales, al mantener esa política no se necesitaron más que *show* humano. El arte aquí no tiene límites, se juega con la imaginación al interactuar con el público y entre dichos artistas; la calidad de presentación de los mejores cantantes, gimnastas y acróbatas es lo que hace al *show* más reproducido mundialmente.

Rusia también fue uno de los países pioneros en presentar un show con acróbatas y artistas de distintas categorías, que es la más reproducida a nivel mundial. Este tipo de circo fue el más atrayente por el público tanto de pequeña edad como de mayor edad.

Se puede deducir entonces que el circo es hoy un arte de expresión corporal, donde se encuentran distintas exhibiciones, también el conjunto de risas y llantos que provocan los números tradicionales acompañado de payasos. Dado que con los avances que atravesaron al concepto, los artistas comenzaron a tener diferentes puntos, lugares, de exhibiciones. Es así que lo llamaban el circo ambulante, donde viajaban a los lugares requeridos con sus carpas, sus elementos para trabajar, y claramente llevando la alegría, las fantasías y los sueños, con grandes expectativas para ser demostrados.

Es una actividad que genera un impacto visual muy fuerte, al vincular potentemente lo artístico y el espectáculo. La eliminación del uso de animales, puso los ojos en poder reivindicar las habilidades de los diferentes acróbatas, apuntando a todo tipo de públicos y desde una diversidad muy importante de estilos

En la actualidad el circo es visto de varias perspectivas, haciendo mayor realce al ser promotora de potencias, que se involucran muchos aspectos positivos, como una herramienta de intervención psicosocial. (Daza, 2015).

En el país el circo está en un descenso, llegando casi a la extinción, su permanencia se debe a la vocación de algunos artistas por no dejar esta actividad, convocando a fuerzas nuevas para poder restituir con mayor entusiasmo al mismo. Algunas muestras que reflejan características de esta disciplina están relacionadas al teatro o a la televisión.

Al poder referirse hoy en día a grandes espectáculos es posible hablar del *Cirque Du Soleil* que ofrecen una demostración sorprendente y una sensacional combinación de arte, donde se puede observar trajes exóticos y musicalización especial para cada acto. Fueron formando un grupo excepcional de artistas que gustaba a la audiencia, es así

como emprenden viajes para poder mostrarlo en diversas ciudades donde en cada una recibían grandes admiraciones. Plantean escenarios con requisitos específicos, donde se crea un ambiente escénico contextualizando la temática de la función, utilizan siempre un protocolo de mantenimiento y cuidado de las estructuras para evitar accidentes graves, todos diseñados dentro de la compañía.

Un *show* con abundante imaginación y su principal función de invocar los sentidos y emociones de los espectadores. El proceso para esa creación conlleva a soñar lo inimaginable e inesperado, sumando al equipo nuevos artistas altamente calificados.

En cuanto a la vestimenta poseen un taller de costura especializado en tendencias actuales, adquisición de textiles aptos para realizar los espectáculos, incorporando telas de aviación, natación o plomería entre otras, para poder realizar una indumentaria especial para el evento y con acabados manuales ya que todo se hace en el taller. Conforme a la música, cuentan con una producción caracterizada para cada show, donde se involucran diferentes cantantes relevantes y son reproducidos en vivo para crear un ambiente único y en algún caso tener que improvisar por cambios de último momento de los artistas. (*Cirque Du Soleil*, 2017).

El *Cirque Du Soleil* cuenta con una amplia trayectoria a nivel mundial, donde cada uno de sus espectáculos ha sido visto por varias audiencias y se mantuvo en el tiempo, considerando eso, es cuando la compañía decide crear una nueva función. Hoy en Argentina se encuentra el show "Amaluna", donde se deja ver un conjunto de actos protagonizado por artistas, comediantes, actores, gimnastas, entre otros, con grande despliegue escénico y fuerte hincapié en la indumentaria.

Además de este gran espectáculo, programas televisivos de altos niveles de audiencia suelen utilizar acrobacias similares, se han observado hasta en festejos patrios, por

ejemplo en el Bicentenario de Argentina en 2010, y las denominadas revistas teatrales, también suelen incorporar varios de sus elementos constitutivos.

1.2 Profesionalidad de acrobacia en telas

La acrobacia es una actividad deportiva y también un arte escénica que implica equilibrio, destreza y disciplina. El origen etimológico de la palabra es griego; como descripción de este término podría decirse que el acróbata es el que camina en altura, demostrando equilibrio, sobre trapecios y cuerdas, pero también hace saltos, y con compañeros, forman figuras con la tela y pirámides humanas. Por este motivo es que se considera que la vestimenta, en especial la cuestión del textil, es fundamental para su correcta práctica. Weis (1999) señala que la acrobacia es una disciplina artística que combina movimiento, agilidad, equilibrio, gracia y coordinación. Implica riesgo y requiere condiciones físicas óptimas para poder desarrollarse, además de un estricto entrenamiento. También se puede señalar que fue originada cuando algunos artistas se colgaban de los telones del teatro o las cortinas de atrás.

Por ello, realizar un recorrido histórico acerca de los mismos facilita al presente PG, un conocimiento más acabado, de destacados individuos que combinan de forma habilidosa cuestiones tan ligadas al arte, como al espectáculo y hasta cercanas a las prácticas deportivas, necesitando complementos de todo tipo, en cuanto a ropa, entrenamientos, descansos, entre otras cuestiones.

Los acróbatas desempeñaron su actividad desde los tiempos antiguos, deleitando con sus expresiones corporales en ceremoniales y festejos, por ejemplo, entre los egipcios. Causan impresión y admiración en los espectadores, pues realizan movimientos corporales y desafíos inusuales, con bailes y saltos riesgosos en el aire.

Estos sucesos están documentados en el arte de la época, como por ejemplo, un jarrón griego, donde se muestran dibujos con saltos acrobáticos. En las calles romanas también eran frecuentes los mismos. Aunque en la antigüedad ser artista romano teatral o circense era una profesión poco valorada, y en realidad subestimada. Actualmente la acrobacia sobre telas es una disciplina que gana muchos adeptos, y combina la gracia de los acróbatas con el color del elemento empleado. En los circos son una de las principales atracciones.

Puede decirse que las acrobacias son una combinación entre arte y deporte. En el caso de la gimnasia acrobática con tela, las acrobacias se convierten concretamente en un deporte donde los atletas compiten entre sí y reciben diversas puntuaciones. Los competidores deben realizar distintas figuras, acompañados por música que les permite el desarrollo de sus coreografías. (Dunning, 1979).

Las volteretas, saltos mortales, piruetas y demás habilidades *acrobáticas* se empleaban especialmente para divertir al público. Más tarde, se formaron compañías que iban de pueblo en pueblo, actuando en plazas y mercados al aire libre. A estos se les denominaba titiriteros y a los acróbatas, saltimbanquis.

La acrobacia puede efectuarse en posición vertical o invertida, aunque actualmente, se desarrollaron nuevas formas de montar la tela: en diagonal, tela marina, tela tensa, entre otras. Desde una altura aproximada a siete metros o más y sobre un soporte lo suficientemente resistente, se cuelgan por la mitad, paños de más o menos veinte metros de largo y un metro y medio de ancho.

Los tejidos más utilizados son los que no se estiran, como, por ejemplo, el *jersey* de seda o el acetato. Estas telas cuentan con características como la elasticidad, la suavidad, el no arrugarse, difícil desteñirse y tiene la característica de no encogerse; son puntos que favorecen a la práctica. También facilita el agarre y enrosque del cuerpo del acróbata,

para realizar las figuras, poder tensarla y que pueda protegerlo de cualquier accidente visto desde la tela. Al ser un textil con compuestos extraídos de una celulosa, tienen una menor capacidad de desgarre, lo que sirve al acróbata a confiar en ella. (Zirkolika, 2015). Son estas dos líneas de tela las que permiten dar rienda suelta a una actividad que prácticamente no tiene límites entre lo deportivo y lo artístico, ya que combina aspectos de ejercicios como la escalada y la gimnasia olímpica, con otros más estéticos como la danza contemporánea y las acrobacias circenses. Lo particular de esta tendencia es la conjunción de estos elementos, que se podrían sintetizar en dos palabras: riesgo y creatividad. Cualquier persona que tenga la voluntad suficiente para adentrarse en el mundo de las acrobacias en tela puede hacerlo, sin embargo, hay que tener cierta condición física que permita sostener el propio peso corporal, el cual, dicho sea de paso, suele ser más pesado y mantenerlo en el aire durante varios minutos.

El impacto en los juegos olímpicos por la acrobacia fue visto a partir de la gimnasia acrobática, donde se realizaba rutinas de alta complejidad atlética, premiando a sus mejores gimnastas con medallas. Por este motivo, toma vital importancia ligar espectáculo y deporte, como forma de especificar el prestigio, lo que expondrá la necesidad de mejores vestimentas para los participantes de la actividad.

Gorosito (2015) indica que la zona del cuerpo que mayor fuerza requiere es la región abdominal, puesto que este grupo de músculos es el que permite sostener el resto del cuerpo durante la realización de figuras invertidas por espacios considerables de tiempo. Igualmente importante son manos, brazos y hombros, porque de ellos la persona se vale para lograr los distintos amarres y enganches a la tela. La resistencia que se gana al cabo de unas pocas semanas de práctica es muy importante, y una vez ganada esta primera etapa, ya se disfruta mucho más, y poco a poco se van perfeccionando las ejecuciones. La masa muscular del cuerpo debe ir cobrando mayor capacidad, para que

pueda realizar los ejercicios con mayor facilidad. Las fibras musculares deben ser cuidadas para evitar lesiones, desgarros, entre otras, porque de lo contrario llevaría a la suspensión de la actividad durante cierto tiempo y mantener una recuperación continua, al quedar el musculo con alguna consecuencia podrá no ser restituida y quedar afuera de todo tipo de actividad física.

Como menciona Kraemer:

Un método habitual para potenciar el crecimiento muscular consiste en la participación en un programa de entrenamiento de resistencia. Además de aumentar el tamaño muscular el entrenamiento de resistencia mejora la fuerza del músculo y la salud del hueso y puede mejorar el rendimiento deportivo. (2006, p.29).

Hay diferencias en cuanto a la composición de la masa muscular según el sexo, la fuerza en las mujeres es menor que la del hombre, por lo que se les dificulta un poco más el hecho de trepar la tela, pero tienen más elasticidad corporal, lo que resulta en un mayor potencial expresivo y especialmente los niños, que incorporan a una velocidad vertiginosa todas las técnicas necesarias en esta práctica.

Lo primero que se aprende es a trepar. Este primer paso consiste en dar un pequeño salto y agarrarse de la tela con los codos flexionados y, paralelamente, hacer una especie de nudo con la pierna derecha en sentido opuesto a las agujas del reloj, y con el pie izquierdo presionar la tela sobre el empeine derecho. Este lazo va a servir de sostén e impulso para el ascenso, para el descenso se procederá al mismo movimiento de forma contraria. En este nivel es muy relativo el tiempo que se puede durar dependerá de cada acróbata. Existen varias personas que en la primera clase ya pueden subir sin complicaciones.

Comenzando con una clasificación para entender la nomenclatura de esta disciplina, se puede describir diferentes tipos de posiciones de la tela, juntas, separada, tensa, libre; donde podrán estar a la derecha, izquierda, al centro del cuerpo o por detrás.

Seguidamente, como se señala en Zirkolika:

Los distintos tipos de amarre con la mano, positivo-positivo, positivo-negativo, negativo-positivo- negativo-negativo, en la cintura, ventral o dorsal, en los muslos, corva, en los brazos, en los tobillos, en los codos, en la cervical y la branquial, que permiten la realización de la amplia gama de figuras acrobáticas. (2015, p.20).

Luego se pasa a la práctica de las posiciones invertidas por escuadra de primera o segunda posición, invertir en extendido o agrupado de piernas lo que implican una mayor exigencia. Las posiciones de los pies pueden ser extendiendo la punta o flexionando. Desde arriba de la tela también se trabajan diferentes plano, frontales, plano sagital y plano horizontal. Los enrosques o nudos son enganches de la tela en torno a una parte del cuerpo, produciendo sujeción contra sí misma. Se caracterizan por ser fáciles de realizar, fuertes e imposibles de deshacerse por sí solos.

Se ejercitan figuras corporales en el aire utilizando varios enganches o nudos, estando arriba se puede deslizar, invertir, girar, realizar diversas caídas y coreográficamente armar un número. Las figuras más complicadas son las que se hace a mayor altura, y las diferentes formas de escapes o caídas con mayor riesgo, como se le conoce comúnmente al punto final de estas presentaciones.

Al entender el lenguaje utilizado en esta disciplina se puede llevar al siguiente paso, de realizar rutinas coreografiadas por los profesores o por el acróbata mismo. La música es una inclusión con motivos de ayudar a la autoestima a seguir expresando los movimientos en la tela. Tener una motivación constante es aquí un punto fundamental, por ser una actividad con dedicado esfuerzo donde a veces no resulta con la rapidez esperada del individuo. Como su verbo lo indica, la motivación es un sentimiento que produce energía que puede estar estimulada por varios factores externos como internos. Pueden ser artistas influyentes, profesores moralizantes, musicalización, indumentaria apropiada a la ocasión, y también dentro de ellas se encuentran altos y bajos que pueden ser fácilmente cambiados.

Puede pensarse en la pirámide donde explica el origen de la motivación los sentimientos que se incluyen, el impulso que se siente, o que nos lleva a pensar que es un impulso, también los cambios que atraviesan todos estos conceptos, manejados por la psicología humana. Maslow señala que “Uno puede elegir por ir hacia la seguridad o por avanzar hacia el crecimiento. El crecimiento debe ser elegido una y otra vez; el miedo debe superarse una y otra vez”. (1991, p.38).

Es decir, que los movimientos efectuados por los artistas circenses son fundamentales a la hora de aportar para el presente trabajo, ya que conociendo los mismos, se dan pasos importantes a la hora de comenzar a generar una inspiración para generar una colección acorde a las necesidades del público objetivo: los acróbatas.

1.3 Figura de acrobacia y niveles

Al referirse a las mismas, se las relaciona con los movimientos de las siluetas corporales, formación de estética realizada en el aire, teniendo en cuenta la disciplina acrobática, la que se puede realizar en forma individual, en pareja o más personas dependiendo la dificultad de ella.

Es un momento de enseñanza-aprendizaje, que mezcla cuestiones pasionales con racionales, ya que se debe tener amor por la disciplina, como también respetar las técnicas para no correr riesgos y tener un disfrute más amplio.

Para el aprendizaje de figuras es necesario establecer cuatro niveles: Iniciación, básico, intermedio y avanzado.

En cada nivel esta su tipo de requisito que debe adquirir un practicando de esta disciplina, iniciando por la fuerza abdominal, la postura, la resistencia y fuerza de los músculos del brazo, y la flexibilidad.

Aquí se pone en enseñanza la estructura de las figuras, comenzando desde el piso, los armados, tomando primeramente conciencia del cuerpo y que sucede en caso contrario.

La utilización del nudo acá es fundamental, porque permite estar no muy alto del piso pero aun así practicar las figuras en altura, cuidados por el profesor. Allí se pone la mayor creatividad para que el alumno pueda expresarse libremente. (Circo, 2012).

En el nivel básico ya se consideran otros como el mantenimiento del cuerpo sostenido en el aire por diez minutos, subir y bajar de la tela varias veces, las nomenclaturas y los armados de figuras fáciles. Aprender diferentes nudos, necesarios para subir y trabar, las inversiones simples una vez hecha la figura y soltar las manos.

Los desenlaces son fundamentales de aprender en este nivel, desarmar cada figura lleva sus pasos, para también bajar sin lesiones.

Al referirse al nivel medio, intervienen ya los armados de diferentes figuras juntas, secuencia, inversiones en el aire y algunos escapes. Por cuanto se quiere lograr una limpieza de armado y desarmado de las figuras, ya sabiendo los cuidados y procedimiento de cada una, así se ira profesionalizando el aprendiz.

Las caídas con enganche son aprendidas en este punto, por la fuerza que requiere y la comprensión en su totalidad.

Ya en el último nivel, avanzado, se necesita secuencias variadas con duración prolongada, claro aprendizaje de la nomenclatura, giros en el aire de 360°. Conforme a todo lo aprendido, entonces entra en juego la creatividad, el conjunto de figuras aprendidas para poder crear coreografías atrayentes al público.

Se puede deducir de todos los niveles el compromiso de entusiasmo constante, para ello en cualquier punto es imprescindible comenzar con el calentamiento del cuerpo, cada área a trabajar, reforzar o criar los músculos que se necesiten y también la flexibilidad, realizar la elongación es fundamental.

En cuanto al calentamiento su propósito será el de levantar temperatura y aumentar el ritmo cardíaco. Álvarez del Villar define al calentamiento como

El conjunto de actividades o de ejercicios, de carácter general primero y luego específico, que se realizan previa a toda actividad física en que la exigencia del esfuerzo sea superior a la normal, con el fin de poner en marcha todos los órganos del deportista y disponerle para un máximo rendimiento. (1993, p.44).

Comenzando con el movimiento de articulaciones a partir de secuencias, con la cabeza, pasando por los hombros, la espalda, los codos, la muñeca, la cintura, la cadera, las rodillas y los tobillos, lo que ayudará a relajar el cuerpo para la próxima actividad. El conjunto de rutinas empezará con levantamientos de pesas, según su masa muscular, para brazos, se harán diferentes movimientos para ejercitar todos los músculos que se encuentran en esa zona.

Luego pasará a trabajar el abdomen, con secuencias de quince, como mínimo, repeticiones y si es necesario con pesas. Las piernas van a ser ejercitadas con máquinas o ejercicios con fuerza propia, manteniendo ciertas repeticiones lo que será importante para mantener la constancia de crecimiento del músculo en cuestión. Con el pasar del tiempo seguirán las secuencias, aumentando la capacidad de pesas a levantar, así se adquirirá mayor fuerza para realizar la actividad.

Una vez aumentado el ritmo cardíaco en el calentamiento y la ejercitación, en donde el mismo se ha vuelto más viscoso y produjo más sangre oxigenada es necesario, pasar a los ejercicios de estiramiento. Es allí donde se aumentará la capacidad de elasticidad y permitirá extender dicho músculo, para eso cada uno debe ser elongado. Es importante aquí la postura adaptada para contribuir de manera positiva ya que de lo contrario podría producir un desgarro. Por eso, es necesario realizar un orden como rutina, para estirar los brazos, la muñeca, el abdomen, los muslos, los gemelos y la totalidad de los músculos trabajados. (Gorosito, 2015).

Es visible como con el aprendizaje técnico, luego se podrá ir generando la formación para poder expresar un espectáculo que genere tanto satisfacción personal como también en el público espectador, que pueda subyugarse con una práctica que requiere mucho entrenamiento por detrás de escena.

Existen muchas figuras de acrobacia en tela, la información se va actualizando creando nuevas formas de generar figuras o haciéndolas diferentes, con implementación de distintas técnicas. Abarca diversos niveles dependiendo el tipo de figura. Se mencionarán algunas relevantes, exhibiendo también dónde se encuentra el sistema de agarre, de rozamiento, de desgaste tanto de la persona practicante como de la indumentaria utilizada. (Zirkolika, 2015).

La primera de ellas es la subida estándar, que consiste en bloquear brazos y subir piernas lo máximo posible, no es necesario que los mismos estén fijos completamente pero no deben estar estirados.

Otra es la denominada estropeadora, llamada así debido a que tiene una finalización algo fuerte. Para este escape la persona debe subir unos seis metros, invertir y enganchar la corva que desee y enrollar la tela en la otra pierna al menos dos veces. Posteriormente el individuo debe colocarse la misma en el hombro contrario a la pierna que enganchó, se sujeta con las manos la superior y se jala hacia ella con el cuerpo, una vez que se encuentre cómodo debe sostener la que se encontraba en su hombro y soltarse.

Luego se encuentra la categorizada como gacela, esta figura es una variante de nudos a desnivel, consiste en colocar un pie en la misma tela que rodea la cintura y soltar las manos, requiere mucha práctica para que se pueda ver ya que, usualmente, se dobla la pierna de abajo y se puede sentir inseguro al soltarla.

Posteriormente el *split* invertido, que puede ir con la pierna flexionada o estirada, debe mantener la pierna en posición, ya que al momento de invertir el cuerpo se efectúa con mucha fuerza y se puede generar un giro brusco, con las lastimaduras correspondientes. También se considera el cuarto manguante que es una variación de medialuna y palanca, esta figura es muy cómoda una vez que se está de cabeza, primero se empieza haciendo la primera y después se realiza un giro de la segunda y se finaliza subiendo el pie que tiene en la tela que rodea a la cintura.

La figura portor puede realizarse de varias maneras, la más simple es la siguiente, primero la persona debe subir hasta la altura que crea correcta, después sujetarse con fuerza de los brazos, soltar las piernas, abrir las telas y enrollar los pies de afuera hacia adentro por tres veces. Posteriormente, debe colocar su tronco por las mismas y con los brazos cruzarlas por detrás e impulsarse hacia atrás, luego debe sujetarse de ellas e invertir con las piernas abiertas, cuando el sujeto se sienta seguro de sostener las manos de algún compañero, debe agarrarlo fuerte mientras que éste se eleva y realiza alguna figura que desee.

Una de las caídas más recurrente es la denominada en sueño, es una serie de figuras y escapes. Para realizarla la persona debe subir hasta lo más alto de su tela y hacer llave de cadera, después de esto, la misma queda hacia abajo, debe ser pasada por encima de las piernas, formando una pinza para que se traslade con más facilidad, una vez hecho esto el acróbata debe sujetarse con una mano de la tela suelta y con la otra de la superior, se deja caer y logra llegar a la posición mencionada.

El escorpión es una figura rápidamente aprendida, se puede realizar de tres maneras diferentes que van desde la más fácil hasta la más compleja. Normalmente la que se practica es una en la cual la persona se enrolla los pies tres veces con las telas y después traslada su tronco entre las mismas y se asegura de pasar la pelvis. Una vez

hecho esto debe abrir bien las piernas y arrojarse hacia adelante. Por lo que además también es un escape o caída.

La cuerda es conocida como indiana, puesto que comenzó cuando el circo llegó a India y se encontró con esta técnica. Los cirqueros decidieron adoptarla ya que sabían el impacto que generaría en el público. Este tipo de acrobacia aérea es conocido como yoga en el aire. Es la más antigua técnica de danza aérea. Ésta se realiza sobre una tela que se encuentra hecha de algodón y poliéster, puede llegar a estar colocados en una altura muy alta entre seis y ocho metros.

Haber destacado los tipos de figura, expone todas las posibilidades que brindan las actividades acrobáticas, las habilidades de los artistas en cuestión y la necesidad de contar con todos los elementos en buen estado y que provean comodidad, lo cual incluye a la indumentaria y es el objetivo del presente trabajo mediante la creación de una colección que tenga en cuenta todas estas dimensiones.

1.4 Condiciones del lugar de entrenamiento

Los mismos se encuentran principalmente en espacios que imparten talleres a cargo de algún instructor con experiencia comprobable, donde es también posible compartir los conocimientos entre pares. Estos lugares deben ser considerados, ya que los ejercicios previos son ineludibles para una correcta presentación del espectáculo.

El entrenamiento como la palabra lo indica mantiene una continuidad, se trata de un procedimiento pensado para obtener conocimientos, habilidades y capacidades. Que consiste en llevar a cabo series de ejercicios anteriormente establecidas para desarrollar ciertas conciencia del cuerpo o aumentar la masa muscular. El objetivo de esto es lograr el máximo potencial de cada individuo. Con la constante práctica, se mejora la condición

física de la persona y podrán estar preparados para afrontar algún problema que pueda surgir en el espectáculo efectivo.

Esta ejercitación profesional se desarrolla a un nivel más responsable que solo la estética corporal, al dedicar tiempo a una actividad física donde el cuerpo requiere entrenamiento específico y reforzado, supone una práctica con herramientas, equipos y materiales diseñados para fortalecer las zonas que se emplean en la actividad. Cabe mencionar que por el perfil genético individual, cada persona tiene un nivel de respuesta diferente a los estímulos o cargas. Debe destacarse, en consecuencia, que uno de los factores esenciales en el éxito de un programa de este tipo, es la individualización. En ese contexto, cualquier debe poder modificarse en función de la respuesta de cada sujeto.

Cada persona adquiere una serie de capacidades para realizar las distintas actividades como son la fuerza o habilidad para moverse o realizar un trabajo. Depende esencialmente del tipo de fibras musculares y del volumen de éstas. Existen algunas categorías de las mismas, como es la uno, que se la distingue por su color rojo, tiene una contracción lenta y de diámetro pequeño. La dos son blancas y se contraen y desarrollan rápidamente, a su vez, tiene una sub clasificación por tamaños, dos a y dos b. (Arsenio, 2008).

Posiblemente, se deba considerar qué es lo que piensan los acróbatas como mejor lugar de entrenamiento, seguramente se mezclarán gustos individuales con aquello que ya ha sido estudiado como superador para los artistas.

También juega un papel fundamental la sincronización nerviosa y la forma en que la musculatura se contraiga. La velocidad o relación existente entre el espacio recorrido y el tiempo en transitarlo depende de la facultad de contraer y relajar las fibras musculares y de la rapidez de transmisión de los nervios y la coordinación o capacidad para realizar movimientos más o menos complejos con precisión.

Representa el paradigma de la habilidad o destreza, la agilidad que es la capacidad de desarrollar una actividad con velocidad, flexibilidad y coordinación. La segunda se refiere a la movilización de las articulaciones, valorándolas por la amplitud de movimientos, éste es un gran requerimiento para desenvolverse en la tela junto a la elasticidad que define la elongación y recuperación del músculo. La resistencia utilizada para prolongar en el tiempo el trabajo físico y consecuentemente repercute sobre el resto de aptitudes corporales, según dependa el consumo de oxígeno.

Los espacios donde se entrena la acrobacia en tela tienen varios requerimientos. La tela utilizada debe tener un muy buen soporte para poder así practicar con libertad y estar bien sostenido. Las opciones pueden ser variadas, tanto sea un árbol que posea ramas gruesas y firmes. Pero lo usualmente utilizado son hierros tanto de forma cilíndrica o rectangular, que se puede encontrar en los techos, carpas, teatros, grúas o pórticos especialmente contruidos. El soporte de cualquier opción debe ser firme porque de lo contrario se generarían lesiones graves. (Zirkolika, 2015).

Los espacios cerrados o abiertos deben ser a gusto de entrenadores y acróbatas, además de ser investigados con anterioridad. Tanto por una cuestión de seguridad, comodidad como también para el goce de todos, ya que ante un día agradable, entrenar al aire libre puede ser satisfactorio, como un lugar cerrado bien ambientado, puede producir los mismos sentimientos.

La altura puede ser variada, dependiendo el nivel que se transite, al ser principiantes debe ser aproximadamente de unos cuatro metros, porque puede no tener suficiente fuerza y puede caer su cuerpo al piso, al ser ya niveles superiores se pueden lograr llegar a los doce metros y al realizar una figura se va cayendo lentamente, por lo que se dispone de mucha tela, por una cuestión de seguridad. El atar la misma, puede estar vinculado a la creatividad del individuo. Su forma de enganche generalmente es mediante

un nudo, al doblarla por la mitad se pasa las puntas por el medio y así se la atraviesa y queda sumamente resistente.

Conforme al soporte, su textura no podrá ser resbalosa por lo que llevará a un desliz de la tela y logrará su caída. Por cuanto deberá ser una textura un tanto áspera.

Teniendo como referencia el cuidado del textil, se buscará el lugar específico de entrenamiento. El área a realizar la actividad debe tener ciertas condiciones para su resguardo. Se puede derivar a varias áreas de trabajo, como ser la de un espacio especialmente condicionado, teniendo distintas alturas de techo para poder abarcar mayor demanda y distintos niveles de aprendizaje. Allí se tendrá en cuenta si es un lugar cerrado, deberá contar con la climatización adecuada, ya sea al ingreso de la persona al espacio, que debe poseer cierta temperatura corporal, y al realizar el entrenamiento el cuerpo adquiere mayor temperatura y deberá ser regulado el clima ambiental.

También será una opción un lugar techado con variación de alturas y sin paredes, esto tiene mayores puntos a tener en cuenta a la hora de entrenar, se tendrá que verificar el clima meteorológico ya que al no estar protegido el individuo se sentirá expuesto a cualquier riesgo climático. Puede tener entrenamiento tardío por razones que afecten a la ambientación.

La gran opción de un lugar adaptable para realizar el entrenamiento de acrobacia en tela es una plaza, muy popularizada entre los acróbatas, en dicho espacio público, se recrean varios aspectos, el de practicar las figuras aprendidas y demostrar sus habilidades, también la de poder atraer mayor demanda a esta actividad. (Tous, 2002).

Es decir, que otras personas puedan observar pública y gratuitamente sus prácticas y ser posibles concurrentes o comenzar a apasionarse con la disciplina. Quizás también se debe pensar como interactuar con ese novedoso y espontáneo espectador para poder atraerlo.

En ese contexto, teniendo en cuenta los factores que influyen a la hora de entrenar, el principal está puesto en la protección del acróbata. Es de suma importancia un colchón, colchoneta, frazada, entre otras opciones, que será puesta debajo de la tela, el lugar a trabajar, para la prevención y cuidado permanente del individuo. Las consecuencias que pueden ser atraídas al no tener los suficientes cuidados pueden ser parciales o hasta a veces mortales. Citando algunos ejemplos, puede ser una caída desde el aire, de cabeza, de espalda, de pie, entre otras; también el quedarse mal enganchado en la tela puede crear asfixias si no son atendidos a la brevedad, la gravedad esta puesta en la recuperación del deportista, dado que pueden llegar a quedar fuera de la práctica, por un desgarre total o hasta tener una discapacidad motriz severa.

Entre las lesiones leves y diarias que pueden ocasionar al entrenar son moretones, quemaduras de primer grado, ya que al principio el individuo no es consciente de los riesgos de colocarse en mala posición. (Dunning, 1999).

Al hacer acrobacia en el aire hay muchos riesgos que se deben cuidar, tanto sea a la hora de aprender las figuras, su estructura y desenlace, ya que es el mayor cuidado que el individuo puede tener por el mismo. El entrenador debe estar capacitado para enseñar dichos cuidados, prevenciones y que queden fijamente esos conceptos para comenzar la práctica y poder disfrutarla. Es así, que el encargado del establecimiento o persona a cargo de la actividad debe tener una constante verificación de las condiciones del lugar.

Capítulo 2. Comportamiento del cuerpo femenino acróbata

Este capítulo es de suma importancia para comprender el cuerpo humano. El entrenamiento que debe tener un acróbata para poder hacer la actividad consta de varios factores. Se debe comenzar por conocer el mismo, su musculación, qué requiere cada uno de los músculos para ser ejercido correctamente. Constantemente la anatomía humana va solicitando diferentes acciones para ir creciendo y es allí donde se debe focalizar la mayor atención a la hora de crear rutinas satisfactorias y divertidas, ya que un factor importante es el entusiasmo.

Es necesario marcar cuatro puntos fundamentales para poder tener un cuerpo acrobático, los mismos serán la elongación, la fuerza y el movimiento. Cada uno tiene su explicación de por qué se requiere y debe ser realizado de forma correcta, ya que existen graves consecuencias en el caso de no tener conciencia al hacerlo de la manera inadecuada. Cometer errores en el entrenamiento va a derivar en diferentes quemaduras y lesiones, que serán detalladas en el final del capítulo.

Estos aspectos son vitales para poder poseer una comprensión más acabada acerca de la actividad acrobática, ya que para el objetivo del presente Proyecto de Graduación, el diseño de una colección no es, únicamente, una cuestión técnica, sino que debe valorar todas las dimensiones, tanto para la inspiración como para las necesidades del público de dichas vestimentas. Ya que los diversos indumentos deben colaborar tanto para la comodidad como también para lo estético.

Es por ello, que dicha colección debe tener en cuenta el espectáculo, pero, como es aclarado, relacionarse con las necesidades del cuerpo femenino al momento de la realización de las diversas acrobacias.

2.1. Entrenamiento de la musculación

Se comienza describiendo el cuerpo humano, el área que se abordada, en este caso es la musculación, ya que es el eje central para realizar los ejercicios. La misma se expande por todo el cuerpo, cada uno de los músculos responden a estímulos diferentes. Se realizan diversos movimientos para fortalecerlos, también el levantar pasas hará que el mismo vaya sumando fuerza, para poder adquirir mayor resistencia. A la hora del entrenamiento es de gran importancia el calentamiento previo a una actividad exigente. La entrada en calor tiene como función movilizarlos generando circulación en la sangre, comenzando siempre por movimientos lentos, acorde a lo que requiera cada cuerpo, luego se comenzará realizando pequeños ejercicios de elongación, todo formando parte de la estimulación del músculo. Éstos son determinados por el instructor o profesor especializado, para brindar la satisfacción que cada área necesita.

Teniendo en cuenta el esfuerzo que implica, mencionado por Boyle:

Las progresiones de autorrefuerzo con ejercicios para el tren inferior, la zona media, el tren superior y, por último, el cuerpo entero, proporcionan a los deportistas el equilibrio, la propiocepción, la estabilidad y la fuerza que necesitan para sobresalir en sus deportes. (2017, p.58).

Entonces al referirse a los músculos del brazo serán fortalecidos con ejercicios de levantamiento de pesas, en diferentes direcciones ya sean desde arriba o abajo, también lo implementado para esta sección teniendo en cuenta que en la práctica de acrobacia se usará mucho, se realizan ejercicios desde la tela, como colgarse y realizar flexiones desde el aire.

Aquí también los hombros entran en el primer bloque de entrenamiento, toda esta parte es ejercitada con mucha exigencia, pero a su vez sin cansar al músculo. Es importante no llegar al fatigamiento de ninguno de ellos porque de lo contrario podría producir errores en la actividad. Ante todos estos movimientos, en lo referente a la ropa, la sisa, que en

moldería se encuentra en la apertura del brazo y permite su movilidad, debe ser amplia, para cumplir objetivo.

Siguiendo con la parte media del cuerpo, refiriéndose a la columna, el abdomen, se realizan ejercicios con mayor frecuencia, es decir más rutinas para llegar a una resistencia del músculo. Los posteriores del abdomen son importantes tenerlos fortalecidos por la protección que requiere este sector corporal, realizar un entrenamiento constante y con ayuda de pesas sumará a su mejor desempeño. En este caso, el indumento debe estar cubierto con tela elástica con fibras de *spandex*, para evitar quemaduras.

En el tren inferior de los músculos se entrena con igual frecuencia, aquí el punto es realizar ejercicios de resistencia de peso, las piernas son usadas para ayudar al cuerpo a mantenerse en el aire cuando se practica, a dar impulso para giros. Estas extremidades están compuestas por varios músculos, donde cada uno tendrá su ejercicio para llegar a un mayor rendimiento en conjunto. En este caso, lo fundamental es la expansión que debe tener la tela en la vestimenta en cuestión.

El cuerpo debe ser adaptado a trabajos con pesas donde se elevará la tensión arterial, y es allí que se deberá tomar conciencia de si la persona está apta para realizar los ejercicios, de lo contrario podrían ocasionarse problemas cardíacos. También la sobrecarga genera presiones al sistema óseo, por lo tanto se debe prever si no hay inconvenientes como la artritis, escoliosis, entre otras. Estos son puntos revisados en el primer día de entrenamiento del individuo, ya que al saber que limitaciones tiene se conocerá cómo trabajar en ellos. (Boyle, 2017).

Hay que tener en cuenta que la rutina debe estar conformada por series de ejercicios varios con igual repeticiones. La carga a utilizar tiene que ser soportada por el individuo para que pueda resistir un mínimo de doce repeticiones en cuatro series, es un número generalizado que logra concentrar el esfuerzo por levantar el peso indicado e ir

umentando para ir adquiriendo mayor fortaleza. Es importante mencionar que en el día debe ejercitarse cada músculo por separado y no más de un ejercicio en el mismo área, ya que puede llegar a un cansancio de éste, lograr una sobrecarga cuando se está entrenando; y a la hora de realizar la actividad no tendrá respuesta para realizar los trucos necesarios.

Llegar a una fatiga del músculo puede implicar el agotamiento de las reservas energéticas venidas de sistema nervioso, cuando se realiza un ejercicio a mayor duración y menor intensidad. Consecuentemente modifica el rendimiento físico de la persona en el tiempo. (Gillone, 2015).

En dichos ejercicios se considerará la fuerza ejercida por su resistencia durante larga duración en el entrenamiento, es allí donde la indumentaria juega un papel importante al contener a ese músculo esforzándose con una tela elástica que sea viable al ejercitamiento que se ha mencionado.

La adaptación de la vestimenta en el entrenamiento está incrementada a partir del comportamiento de la persona al hacer los ejercicios, por ejemplo, realizándolo con aumento de carga, poniendo en funcionamiento las articulaciones, es donde la tela debe contar con *spandex*, que es una fibra elástica, para soportar la rutina. Esta es una cuestión fundamental al considerar el objetivo principal del presente PG, ya que no sólo debe ser considerado el aspecto estético, sino también la funcionalidad que el indumento le provea al acróbata.

Es así que el entrenamiento físico debe tener objetivos precisos, una planificación acorde a dónde se quiere llegar, con métodos continuos, sin intervalos de recuperación, considerando que el cuerpo requiere mayor resistencia. Otro es con descansos, con intensidad medida de los ejercicios y métodos con repeticiones fraccionadas, que permite mayor recuperación del músculo mientras se ejercita.

Con funcionalidad, se hace referencia a que la ropa utilizada debe ser de ayuda para la función de ejecutar de forma correcta los ejercicios, la técnica y mejorar la velocidad de los movimientos. Ellos estarán acompañados de una planificación de rutinas que se vincule con el desempeño del individuo para lograr crecimiento en el tiempo.

Cabe mencionar que existen varios factores que intervienen en el hacer de la actividad, la indumentaria como uno fundamental para conseguir un estímulo hacia el progreso, la importancia radica en la comodidad de la prenda para realizar los ejercicios; también la estética cumple un papel que requiere ser tenido en cuenta, ya que el tener ropa con diseños exclusivos acordes a los gustos de este tipo de demanda ayudan a tener mejor desempeño. Sintetizando, como se mencionó, el tipo de indumentaria y el diseño son conceptos ligados a la persona para poder estimularse al verse bien y, al mismo tiempo, sentirse protegido.

2.2. Requerimientos del cuerpo acróbata

La cuestión de la corporalidad, en relación a la elongación, fuerza y movimiento, son cuestiones que necesariamente deben ser abordadas, ya que puede considerarse que en el marco de la indumentaria, la misma suele ser vista como una suerte de segunda piel y para las actividades particulares de la acrobacia, es necesaria la comprensión de los factores mencionados para facilitar la tarea de los individuos en cuestión.

Para crear el requerimiento correcto se deberá evaluar al acróbata para observar que fuerza y/o habilidades posee. Durante la evaluación, se realizarán ejercicios de resistencia, fuerza y elongación, para crear luego un balance sobre lo faltante y hacer un plan de entrenamiento acorde a cada individuo. Luego se procederá a crear una rutina con objetivos para focalizar las necesidades de la actividad y las que deba requerir el cuerpo. El tiempo aquí será de ayuda, la elaboración de la planificación será acorde a los

horarios del acróbata y las fechas para realizar la muestra final, es decir, el espectáculo. El preparador deberá contar con toda esta información para comenzar su trabajo y poder hacerlo de manera especial para cada sujeto, conociendo sus carencias. (Gorosito, 2005).

El cuerpo debe contar con distintas características que si no se tienen previamente ejercitadas, se puede adquirir al realizar un seguimiento personalizado adecuado para cada individuo.

Es necesario que el entrenador sea apropiado para ejercitar cada músculo requerido por esta actividad, así también haciéndolo crecer para poder soportar el entrenamiento y luego con un breve descanso, efectuar el ejercicio de distintos trucos impuesto por el profesor.

El plan debe contar con lo habitual de un entrenamiento básico más el hincapié en la musculación de los brazos y abdominales. Por ello, se debe tener una rutina para poder llegar a realizar toda la ejercitación y poder ofrecer un espectáculo acorde a lo esperado. Es por eso que durante el entrenamiento se deben incrementar los ejercicios, es decir, realizar prácticas complejas con cargas importantes, refiriéndose a deportistas principiantes, ya que el cuerpo no está preparado funcionalmente.

Ellos deben ir de lo simple a lo complejo en cuanto a la intensidad, es así como se podrá llegar a un incremento gradual adecuado para cada individuo, y también poder realizar los ejercicios subsiguientes con mejores resultados.

Será el potencial para generar mayor capacidad a los músculos el volumen de dicho entrenamiento, la intensidad utilizada con la complejidad y la relación del trabajo con los intervalos.

Es habitual practicar las rutinas en un tiempo de cuarenta y cinco minutos en la primera etapa, luego pasar a noventa al cabo de haber transcurrido uno o dos meses de lo

establecido por el entrenador. A medida que se incrementa el tiempo, se intensificará el crecimiento de masa muscular del individuo. La evolución de la misma se dará de forma progresiva al ir trabajando la intensidad aplicada, ya sea mediante repeticiones del ejercicio o sumando kilos.

Kraemer señala que:

Los aumentos de tamaño del músculo se deben a varios factores, cada uno de los cuales contribuye al resultado final del crecimiento muscular. Un músculo puede crecer de dos maneras: por hipertrofia, que significa aumento del tamaño de las fibras musculares individuales o por hiperplasia, que significa aumento del número de fibras musculares. (2006, p.18).

Es así como el músculo adquiere tonificación, al ir aumentando todo el entrenamiento en forma conjunta, utilizando elementos externos para realizarlo, ya sea máquinas o pesas, o también con su propia corporalidad haciendo más repeticiones. La pausa, es decir, la densidad, se puede utilizar para lograr el aumento de masa requerido, ya que se manejan diferentes fuerzas cuando hay intervalos entre cada repetición, o al terminar toda la serie y también está involucrado el cansancio otorgado por el método elegido.

El profesor de acrobacia en telas debe acompañar el entrenamiento del individuo, ya que debe ayudarlo para realizar las distintas figuras y para ello debe saber qué fortaleza tiene ese acróbata, es un trabajo conjunto o bien puede ser todo ejercitado con el instructor. Siempre y cuando, el que esté a cargo de la activada sepa de los cuidados de esa persona y como ayudarlo a mejorar su rendimiento. Él debe estar capacitado muy bien en cuanto a los riesgos que pueden ocurrir en la práctica, se debe ayudar al acróbata a comenzar con trucos e ir incrementando su dificultad, comenzando mostrándole y luego ayudar a formar la figura, tiene que informarle a la persona cada movimiento que debe realizar para que pueda hacerlo de forma correcta, repasar los pasos que está obligado a recordar, más aún si está en el aire. El cuidado externo también debe ser verificado tanto sea de la tela como de las colchonetas, aquí ellas cumple su principal función de

cuidarlos si llega a surgir un inconveniente, a su vez saber cómo tirarse para que tampoco se cree un accidente al bajar de alguna figura. Los primeros aprendizajes deben ser seguidos por el profesor y tener en cuenta que una mala acción ocasionaría un mal momento con o sin consecuencias, dependiendo del azar.

En tanto, el entrenamiento debe ser un importante paso previo a practicar la actividad, ya que son indiscutibles los aspectos, anteriormente mencionados, que se tiene que ser considerados para poder hacerlo. Dentro de ella, es vital tener en cuenta también el tiempo en la que se realizan las rutinas para poder llegar a hacer trucos en el aire, ya que se comenzará por las figuras que no requieran tanta fuerza o bien con algunas que al mismo tiempo de la práctica, se ejercite ese músculo para crear mayor capacidad de resistencia.

Mencionado por Escudero “en lo que se refería al entrenamiento, indicaba que se debían desarrollar tanto el lado izquierdo como derecha. Y los períodos de entrenamiento se dividían en ciclos o períodos en plan de cuatro días”. (2014, p.13).

Es por ello que se encuentran diversos sistemas de entrenamiento que pueden tener como variantes las repeticiones y variabilidades. Al comienzo, los ejercicios serán practicados durante varias semanas para poder establecer una base muscular sólida, luego se irá aumentando la carga o las rutinas. Es importante ver que el alumno no pierda el entusiasmo, esto puede darse con el tiempo por la falta de nuevos desafíos, por lo que se deberá proceder a recrear diferentes actividades que promuevan el interés constante. Todas estas dimensiones han sido abordadas en relación a poder reflexionar que ropa sea acorde, en la colección, considerando la corporalidad. Deben ser consideradas las tipologías de las prendas, que son el top y la calza, cuya tela debe ser ajustada, ya que las aperturas del cuerpo tienen que realizarse sin ningún tipo de molestia.

Se valorará también el punto de la alimentación de un acróbata teniendo relación directa con el mantenimiento de la práctica y logrando un adecuado acompañamiento del cuerpo saludable. Cabe mencionar que lo correcto será acudir a un médico nutricionista para obtener un planeamiento de la alimentación necesaria para cada individuo. Pero se puede indicar que existen puntos a tener en cuenta para una mejora en el rendimiento para realizar acrobacia en telas. Existen diversas rutinas en cuanto a los requerimientos de proteínas, carbohidratos, fibras, entre otros, que serán generados por los especialistas para cada acróbata. También como principal complemento será el agua, es de vital ayuda beber dos litros diarios para generar una oxigenación correcta de la sangre y poder mantener un cuerpo sano.

2.2.1 Elongación

La elongación, haciendo referencia a la flexibilidad muscular, posee características fundamentales para su desarrollo y usarla a favor de la actividad. Dentro del método de entrenamiento va a facilitar los procesos de recuperación o prevenir lesiones musculares. La flexibilidad en cuanto a lo deportivo adquiere movimientos de gran amplitud sin comprometer a ningún músculo, ya que se realiza en forma previa, es decir en el calentamiento de la actividad, para prepararlo para sus posteriores desplazamientos. Al ir consiguiendo mayor capacidad de elongar, es mejor aún para acompañar los movimientos, ayudando al truco a realizarse con mayor facilidad.

Gillone se refiere que “efectivamente, se ha podido demostrar la estrecha relación existente entre el grado de flexibilidad y la amplitud de movimiento de las articulaciones, el equilibrio muscular y artromuscular, y, por tanto, el riesgo de sufrir lesiones musculoligamentosas”. (2015, p.142).

Entonces se puede nombrar diferentes cuerpos que responden de manera distinta a estos estímulos para el músculo, algunos están más predispuestos a ser dóciles. La musculatura del individuo va adquiriendo más flexibilidad con mayor ejercitación, es fundamental llegar a un punto óptimo donde la corporalidad pueda trabajar sin estar forzándolo, es así como se practicará en forma relajada y cuidada, de lo contrario se pueden producir fuertes desgarros y dejar al acróbata fuera del entrenamiento.

Por otra parte, la elongación está referida a la relajación, la cual permite al músculo terminar la exigente actividad y luego comenzar con la etapa de estiramiento relajado, se emplean primeramente ejercicios para los músculos específicos que fueron ejercitados con anterioridad. Cada ejercicio es realizado para bajar la tensión total muscular en la que se encuentra, una vez realizado los específicos, se pasará a los relajantes. Aquí se comenzará por los músculos del cuello, que son los que contienen toda la tensión durante la actividad, los brazos es importante relajarlos y masajearlos, ya que fueron los protagonistas de los ejercicios planteados.

Es muy empleado, últimamente, en las rutinas deportivas el implementar unos pequeños masajes, ya sea haciéndolo solo o con un compañero, esto ayuda mucho a relajar por completo al músculo y a crear satisfacción, posterior al ejercitamiento.

Al referirse a la columna, que es el eje central, se debe tener mayor cuidado al ejercitarla y al relajarla, los masajes en ella serán para mejorar su posterior descanso, también realizar movimientos suaves podrán cuidarla tanto en la actividad como en la vida cotidiana, esos pequeños detalles de protección generan un hábito recomendable para el acróbata.

Aludiendo a la parte inferior del cuerpo, es decir principalmente las piernas, la relajación debe estar configurada por estiramientos de larga duración, como por ejemplo, abrir las

piernas al máximo y bajar el tronco con la espalda erguida, esto ayudará a crear capacidad de elongación de los músculos mencionados.

También el incremento de masajes relajantes será de beneficio para terminar el mismo en forma correcta y seguir con el cuerpo activo.

Se deberá tener en cuenta que ésta se encuentra al principio y al final del entrenamiento ya que sirven de calentamiento y relajación de los músculos, creando una práctica agradable al estar fraccionada en secciones de fuerza pero también llegando al descanso con satisfacción.

El entrenamiento de la flexibilidad va a permitir el desarrollo equilibrado de sus diferentes manifestaciones, dado que existe una cierta relación entre ellas, siendo necesarias para mejorar la eficiencia y eficacia de ciertas técnicas deportivas, y a la vez dotar al deportista de un margen de seguridad suficiente para reducir el riesgo de lesiones y evitar rigideces. (Gillone, 2015, p.145).

En cuanto a la flexibilidad, se pueden clasificar en libre, asistida, resistida y forzada; es decir dependiendo qué músculo sea elongado será el método a utilizar para lograr un estiramiento correcto. Al ser un ejercicio asistido hay que tener en cuenta hasta dónde puede llegar el colega, según la práctica específica, habrá que ir despacio para que ese cuerpo vaya adquiriendo la nueva forma propuesta, con la ayuda de fuerza externa para conseguir un mayor avance.

La presión otorgada será debatida en el momento, a medida que se ejerza la misma se parará cuando el individuo lo indique. También se tendrá en cuenta que al estirar los músculos no debe doler, sino generar una sensación de estiramiento placentero ya que de lo contrario se podría llegar a un desgarramiento, es decir, un control incorrecto del músculo o efectos de inmovilización.

Al realizar el planeamiento de la rutina, se pueden incluir elementos externos, al hacerlo individual o de forma asistida, ellos serán impuestos por el entrenador o implementado por el acróbata ya que son herramientas que surgen en función de la moda o también

algunas rutinas que sean generadas por distintas tendencias del momento. Se deberán proponer objetivos en dicha ejercitación, ya que esto servirá de estadística para ir conociendo al músculo al entrenarlo y poder arribar a avances notorios.

Al tener en cuenta la temperatura, es viable señalar que el frío reduce la movilidad, es por ello que se debe practicar en un contexto con temperatura moderada, al estar el músculo en reposo, debe aprovechar el ambiente para ir adquiriendo mayor predisposición a realizar el estiramiento, una vez comenzado los ejercicios de elongación que calientan los músculos, se podrá ir subiendo el ritmo cardíaco hasta llegar al nivel máximo para practicar acrobacia.

La limitación de la musculatura se trabajará día a día por ser una actividad en la que se puede arribar a logros impensados con un entrenamiento correctamente planificado, ya que su longitud respecto a su estado en reposo puede llegar a crecer hasta en un 50 %. (Guillone, 2015).

Aquí cabe destacar que el indumento para comenzar a realizar la actividad deber estar preparado para lograr mayor temperatura a lo largo del entrenamiento, por ello se usarán telas que ayuden a la absorción de la transpiración, la cual puede llegar a ser muy molesta cuando se sostiene la tela colgante, podría ocasionar resbalarse en ella y consecuentemente alguna lesión.

Puede indicarse que la flexibilidad es una cualidad otorgada por algunas herencias genéticas de cada cuerpo, que si no se ejercita a diario es factible que pierda su capacidad.

Se puede mencionar como característica física, que la flexibilidad posee un método de estiramiento forzoso del músculo, la cual produce elaboración de colágeno en las fibras, mayoritariamente usada para una rutina de una lesión previa. Es importante que el entrenador conozca de las dificultades físicas anteriores para poder hacer mayor hincapié

en determinada zona y si es necesario realizar una medición de la misma. Como se mencionó anteriormente la elongación puede estar presente en distintos momentos del entrenamiento como ser en el precalentamiento, el mantenimiento, el desarrollo y la recuperación del mismo, en tanto se podrá realizar todas o solo algunas dependiendo lo requerido por el deporte en cuestión, también se puede recurrir a alternarlos.

Esto quiere decir que algunos acróbatas pueden tener mayor facilidad para esta sección, la cual le otorga un beneficio a la hora de realizar los trucos ya que es un aspecto requerido para llegar con mayor tranquilidad para moverse en la tela, tanto sea trucos bajos como en el aire; y también cuando se sube a la misma, se podrá apreciar de mejor manera a la hora de verlo en un espectáculo, porque la elongación permite crear o desarmar las figuras con elegancia, la que hace verse con mejores acabados y resolución. (Gillone, 2015).

Como en algunos casos anteriores, en lo referido a la indumentaria es fundamental que la tela sea elástica para poder acompañar los movimientos correspondientes que han sido detallados.

2.2.2. Fuerza

Un factor esencial para realizar acrobacia en telas, comprende al uso de todos los músculos; será de gran prestigio fortalecerlos. Localizando qué tipo de fuerza se va a realizar para practicar esta actividad, para ello se podrá programar un análisis de la misma. La característica de los ejercicios físicos es su intensidad, es en mayor o menor medida en función de cada deporte. Adjunta a ella, se encuentra la velocidad y la resistencia, que en su sumatorias manifiesta la fuerza explosiva. Ésta puede ser medida, cuando se está ejercitando, mediante cuánto peso se levanta, de ese modo se conocería la resistencia del músculo en ese momento y poder realizar un entrenamiento para

soportar y crear mayor capacidad de levantamiento de pesas. La medida se divide por la parte superior e inferior, en la primera se utilizan bancos para el fortalecimiento y en la segunda se trabaja con cargas directas en las piernas, con diversos ejercicios para crear mayor capacidad. También cabe mencionar que la parte media, refiriéndose a la columna, se realizan rutinas con peso muerto, en las cuales se debe tener en cuenta los kilos levantados y la masa corporal, de allí se hará un promedio para comenzar con el indicado y no generar un esfuerzo excesivo al músculo.

Claramente, la fuerza necesaria dependerá de cada deporte o entrenamiento a realizar, teniendo en cuenta la capacidad previa y hasta dónde llegar para lograr un cuerpo entrenado. También se pone a criterio de cada entrenador el momento en el cual hará su trabajo y qué tiempo tendrá el acróbata realizando fuerza en el entrenamiento previo. Luego de ello, se pasará a la concentración para continuar con la práctica de acrobacia en telas. (Kraemer, 2006).

Haciendo mención a la fuerza utilizada en la rutina de precalentamiento a la actividad es importante ejercer la fuerza máxima que se pueda lograr, así en dicho momento se evaluará la resistencia que posee la musculatura, pudiendo hacer ejercicios para aumentarla, entre cada uno de ellos, será consecuente el descanso, los intervalos deben ser otorgado por los entrenadores, ya que a veces se requieren varios descansos cortos o también ejercitar durante bastante tiempo al músculo y luego sí pasar a un relajamiento para continuar.

Al llegar el cuerpo ya ejercitado bastante tiempo antes, se debe saber cuáles son las limitaciones desde el punto de vista de la salud y programar una etapa de descanso previo para garantizar un balance en la resistencia del cuerpo. Cuando la fuerza ya está generada, a la hora de la práctica se tendrá cuidado de seguir un equilibrio para evitar el hostigamiento al músculo. La misma se verá reflejada en los ejercicios organizados para

comenzar a realizar trucos, ya que pueden requerir el esfuerzo de un cierto sector del cuerpo o utilizar toda la musculatura tensionada a la vez.

La gran vinculación de la velocidad con la fuerza está vista porque al realizar un ejercicio con alto contenido de kilogramos se sumará la rapidez con la que lo ejecuta. Al ser un aspecto contribuyente para poder efectuar hincapié tanto en una como en otra por lo que necesitará la actividad. Los acróbatas deben concentrar sus esfuerzos en poder lograr mayor capacidad de fuerza a corto plazo, al hablar de esto se hace referencia conjuntamente a la resistencia, ya que en la práctica se logran figuras complejas en corto tiempo.

Es de mejor rendimiento, que al entrenar la fuerza, se esté acompañado de un entrenador ya que ellos son los capacitados para ver cómo se realiza el ejercicio y si se encuentra alguna falla corregirla en el momento, como así también para lograr mejor desempeño con un estimulador al lado. Al iniciar la rutina, él impondrá ejercicios adecuados ya que no es lo mismo la fuerza inicial que la máxima, la segunda necesita mayores condiciones.

González, Abella y Navarro (2014) explican que al utilizar la fuerza durante un tiempo prolongado podrá no usarse al máximo, la que se pondrá en mayor desempeño será la velocidad en la que la realice. Al trabajar con la resistencia se tendrá un plan de entrenamiento específico para efectuar mayores repeticiones que pueden ser más propicias a generar lesiones y una lentitud en los movimientos subsiguientes del acróbata que se verán reflejados en la práctica de la actividad.

Estas son diferentes formas de adquirir potencia de una manera coordinada con las demás capacidades que se presentan en el deporte, mediante sistemas individualizados o trabajando de forma conjunta.

Haciendo referencia a la fuerza de la mujer, considera que hay diversos conceptos. Se debe mencionar que ésta actividad acrobática es realizada mayormente por mujeres y deben contar con la suficiente capacidad para hacerlo, a diferencia de los hombres que ya poseen características opuestas a ellas, tanto sea en el peso promedio, la talla, la masa muscular y las fibras.

Un atributo de ellas, es la recuperación, luego de haber realizado la fuerza máxima poseen una mayor capacidad para reintegrarse, la cual repercute en mejor medida el deterioro que puede ser causado en los músculos trabajados. Bosco (2000).

Nuevamente, una cuestión primordial a la hora de pensar el textil a utilizar para una prenda es la necesidad de elasticidad, por lo cual la más adecuada sería que contenga fibras de elastano.

2.3. Lesiones

Considerarlas es un punto esencial para comenzar a practicar cualquier actividad física. Se debe empezar planteando que el conocimiento de las diferentes lesiones será necesario para poder hacer un entrenamiento correcto. Ahora bien, esta palabra puede estar presente en todo momento de la rutina y en todos los deportes, es importante distinguir la diferencia entre realizar de manera correcta algún ejercicio y cuando se resuelva de forma incorrecta, saber sus consecuencias.

Por ello, también las lesiones están clasificadas en generales y particulares. Las primeras son las básicas, ya reconocidas por los deportistas o previamente informado por el entrenador al inicio de la actividad, se refiere a las que se pueden ocasionar en cualquier momento de la disciplina, ya sea en el calentamiento, en plena ejercitación o movimientos bruscos que no competen a la práctica. A su vez se hallan las directas u ocasionadas por algún factor externo, que puede ser devenido del individuo por lesiones antiguas no bien

recuperadas, o accidentes que surjan en la actividad por no tener un amplio conocimiento de la misma. En tanto sean de algún modo, se verán expuestas al comienzo de realizar ésta, porque se empezará con dolores inentendibles al poco tiempo de haber iniciado. (Escudero, 2014).

Al referirse acerca de las lesiones particulares serán propias de cada deporte, sumada siempre a las generales que estarán presentes si no se conocen anteriormente. Al hablar de acrobacia en tela se puede indicar que dentro de cada rutina o ejercicio en particular se deben tener cuidados necesariamente aprendidos antes de comenzar a practicarlo. Aquí surgen factores que estarán ligados al agarre de la tela, considerando este punto fundamental por el entrenador ya que es el que sostendrá todo el cuerpo del individuo, deberá ser bien comunicado por el profesor. También, pueden existir errores en el armado de una figura, es decir que al ir realizando los pasos se gira inadecuadamente o que se coloque mal alguna extremidad, esto provocará que el cuerpo no quede correctamente agarrado y se enganchará mal o podrá quedar desprotegido y luego caer. Los enlaces pueden ocasionar presiones en diversas zonas, algunos estarán proporcionados para mayor seguridad del cuerpo, y otras serán por mala postura. Es decir que los moretones pueden ser generados al principio de la práctica, ya que el cuerpo no está acostumbrado a este tipo de agresión hacia él. A su vez con el tiempo el mismo lo tolerará y también para el acróbata será importante sentirlo por lo mencionado de la seguridad al estar en tanta altura. (Gorosito, 2015).

Las lesiones ya mencionadas serán los conocimientos que debe contar un practicante a la hora de comenzar el entrenamiento completo, y también aquí, al ser una práctica nueva para él, será importante el acompañamiento personalizado del profesor. Como se comenzó a nombrar la principal lesión que se verá mayormente al principio serán los

moretones, los mismos son presiones que genera la tela por la tensión ocasionada por el individuo para ir avanzando con los pasos para completar el truco.

Una de las lesiones donde se puede poner mayor atención son las de quemadura. Como es conocido existen varios grados lo cual implica en el volumen y la intensidad en la que fue generada. Ellas son producidas por el rozamiento de la tela sobre la piel del individuo, que puede ser ocasionada por un leve resbalamiento o una caída en altura. Las dos son importantes tratarlas en el momento que se lastimó y también posteriormente verlo con un médico especialista, ya que genera en el cuerpo una inhibición de la misma durante cierto tiempo y esto impedirá al acróbata realizar la actividad. Aquí el rol del entrenador deber estar presente teniendo un botiquín de primeros auxilios en esos casos, y derivarlo a que lo traten.

Se puede mencionar a esta altura que los análisis deben ser requeridos previamente al deportista, porque cada uno cuenta con un cuerpo distinto en tanto la curación que se hará en forma rápida puede afectar otra zona desconocida, por eso es indispensable controlar el chequeo médico tanto sea de laboratorios como así realizar un cuestionario al acróbata para conocer con qué lesiones cuenta o cuáles son sus antecedentes. Todos estos son puntos a favor de una práctica tranquila y cuidada, ya que de lo contrario comprometería a la institución o al profesor directamente.

Como menciona Martínez (2007), las lesiones son ocasionadas durante el entrenamiento y la intervención debe ser rápida para lograr un mejor recupero que también se ve involucrado en el aspecto económico, por ello radica la importancia de conocer las prevenciones y que sean involucradas en los planes de entrenamiento para poder tener la menor cantidad de problemas físicos posibles y en el caso de que los tenga, que el menor impacto que repercuta en el cuerpo.

Se observa que todo tipo de lesión tiene una limitación consecuentemente en la actividad como así también para la vida cotidiana.

Aquí cabe mencionar que uno de los aspectos que ayudarán a la hora de la recuperación son el reposo y la alimentación, la segunda tiene gran importancia por el cuidado que también se debe tener para mantener el cuerpo que requiere un acróbata. En dicho momento se considerará el tiempo de recuperación otorgado por un profesional, respetarlo, ya que a veces al no tener dolores o lesiones externas no quiere decir que ya esté recuperado. Donde él será el que determine la rehabilitación, en conjunto con el entrenador deberán ir evaluando parcialmente el avance de dicha lesión para ir adaptándola de nuevo a los esfuerzos requeridos.

Posteriormente, para detallar la prevención, se puede citar como principal elemento a la colchoneta, la cual será la ayuda a cualquier inconveniente inesperado. Ella deberá ser de contextura sólida pero contenedora del cuerpo al caer, lo que cuenta con ciertos centímetros mínimos de ancho, ya que su principal cuidado para el acróbata se verá en el momento en el que él caiga de una altura considerable. (Saez Pastor, 2003).

También y no menos importante para los principiantes, es imprescindible contar con la misma por una cuestión de seguridad psicológica, ya que a veces en los primeros trucos la persona cree estar en una situación comprometida y es solo una mala posición que con arrojarle de manera leve a la colchoneta será resuelto. Como en la acrobacia se comienza realizando figuras de nivel inicial también el nudo en la tela es uno de lo más usados, justamente para dar esa conformidad al practicante de saber que está cuidado si se olvida algún pasó a seguir. Aquí el entrenador debe insistir en trabajar en principio con una base en la tela, lo que permitirá desplazarse con mayor comodidad y poder también experimentar del lado del acróbata nuevas figuras.

El presente capítulo abarcó diferentes etapas del entrenamiento como la elongación, la fuerza, la alimentación y las lesiones. Estas cuestiones deben ser consideradas tanto para conocer la actividad, como también para prestar plena atención en qué tipo de textiles serán los adecuados para colaborar en una mejor práctica.

Capítulo 3. Indumentaria deportiva femenina

En este capítulo se abarcará la indumentaria deportiva, conociendo sus inicios. Como fue su introducción en el mundo de la moda. La ropa es un elemento fundamental al realizar la actividad, ya que, cuando se tiene la apropiada se verá un mejor rendimiento en el individuo. Esto fue estudiado y constatado por todos los deportistas, ya que el confort y la seguridad que los deportistas sintieron al usarlo permitió que se difundiera este concepto. Es así que los textiles son de suma importancia aquí, por ser los protagonistas de estas prendas. Constantemente y a lo largo del tiempo se fue implementando diferentes textiles para lograr cubrir los requisitos, y así que se logró llegar a telas elásticas como el *spandex* y el *nylon* son muy beneficiosos para confeccionar.

Es necesario saber que el indumento para acróbatas debe ser adherente al cuerpo, para que éste pueda desplazarse cómodamente al ejercitarse.

La suma del textil y el diseño son los puntos fuertes en estas prendas por la importancia de la primera y al referirse de la segunda, tiene un mayor impacto en el usuario, es decir, que el diseño también es un factor que atrae al acróbata por tener un indumentaria adecuada y con diseño exclusivo para él. También las tipologías serán explicadas, siendo que algunas tienen mayor demanda, por la estética que logran.

Ya con los conceptos adquiridos ahora se verá en Argentina donde se encuentra ese tipo de prenda y como adquirirla. Lugares que tienen esta ropa serán muy demandados por los acróbatas en telas. Es por ello que en el presente Proyecto de Graduación, se verá estos conceptos para poder abordar a una colección con criterios establecidos y poniendo énfasis en los beneficios que debe tener este indumento para lograr una satisfacción en sus usuarios.

3.1. Análisis de la indumentaria deportiva

Para poder hablar de indumentaria deportiva se debe investigar la relación con las revoluciones industrial. Allí se puede decir que fue el inicio, ya que con el implemento de las fábricas y nuevas tecnologías se crearon nuevas posibilidades de trabajo y de investigaciones en textiles, como señala Escudero. (1997, p.14).

Es decir que la incorporación de maquinaria, generó nuevas formas de crear capital y mayor capacitación para los trabajadores, siendo que lo nuevo sería manejado por humanos y deberían ser capaces de manipularlo.

En cuanto a los textiles surgieron las fibras sintéticas y artificiales, lo cual dieron paso a textiles tecnológicos del momento. Claramente el público del momento fue adaptándose a estas nuevas telas, investigándolas a medida de su crecimiento tecnológico y el uso que le darían.

Las personas fueron adaptándose a ellos por la comodidad que se sintió al usarse día a día. También tuvo influencia el incremento de máquinas de coser la cual permitió generar más prenda por hora de trabajo, y trabajar así en forma seriada, la rapidez fue un factor favorable para difundir estos indumentos nuevos.

En los años sesenta y setenta fue cuando se implementaron estos nuevos textiles, la ropa usualmente era confeccionada con lana o algodón y con la incorporación de fibras sintéticas dio lugar a modificar la vestimenta universal en deportiva con recortes significativos para mejorar el rendimiento en el deporte. Esto en dicha época no fue muy bien aceptado ya que consistió en un cambio radical y comenzó de a poco a cobrar protagonismo hasta que hoy en día es un uso habitual de ropa deportiva. Claro está que en el tiempo también se modificaron las características del calzado para generar mejor agarre.

Entonces fue apareciendo la ropa deportiva de a poco, siempre considerada por los beneficios que otorgaban, en principio fue requerida para usar en la casa, como la cualidad que tenía podía realizarse las tareas del hogar.

Ahora bien, conociendo cómo fue avanzando este fenómeno, adquirió mayor fuerza en los años noventa, tuvo momentos de auge y de baja repercusión también, influidos por la demanda que tuviera. Lo deportivo fue cobrando potencia y es hoy que se puede ver como un estilo ya establecido en la moda, al combinar los aspectos deportivos con el *pret á porter*, para poder usar esas prendas luego del entrenamiento siendo que deben ser indumentarios diferentes, la diferencia se radica en los diseños por que los textiles pueden ser los mismos pero combinando diferentes cortes que a la hora de practicar dicha actividad se haría dificultoso.

Es decir que existen tantos tipos de prendas como deportes, siendo que se puede implementar tanto en actividades acuáticos, de velocidad, de resistencia, diferentes ambientes de climas altos o bajos; ya que cada una de las prácticas tiene sus principales funciones y/o usos; y en cuanto a eso se realiza el diseño relevante que constara con las necesidades particulares y la suma del textil. Hoy en día el avance de la tecnología va facilitando algunas con características que serán propicias a esos indumentarios.

Como menciona Gaines:

Wallace Carothers inventó nylon y neopren (caucho sintético) para DuPont Company, fundando dos industrias que catapultarían a la DuPont Company a proporciones gigantes en el siglo XX. Como Carothers y su equipo fundaron nylon casi por accidente es una historia fascinante. (2001, p. 23).

Un fuerte referente en la creación de fibras para textiles deportivos, fue un componente que dio lugar a crear nuevas prendas con beneficios que se fueron conociendo a medida de implementarlos al uso.

En general las fibras usada para la ropa deportiva aportó importantes características en cuanto a la elasticidad, de fácil movimiento, bienestar y un fuerte impacto en cuanto al

color que pudieron lograr dichos textiles, es decir al ser creados por el hombre se pudo sumar una mayor carta de colores en su creación.

En la modernidad se comenzó a usar la ropa deportiva como uniforme, conforme a esto se usaron textiles con características de comodidad y a veces más anchos con el objetivo de poder tener debajo el indumento para la actividad a realizar, se generalizó y cada equipo o institución creó su diseño para poder tener una vestimenta común y diferenciarse de los demás; y también si viajaran a otro país ser reconocidos por su vestimenta.

Como señala Frisby:

Si algo caracterizo a la modernidad (al menos en lo tocante en el rubro de la indumentaria deportiva y los deportes) fue su efímera duración, pues tan pronto como llegó se fue y, asimismo, una nueva etapa llegaría a sustituirla: la posmodernidad. En esta nueva época, la idea del progreso eterno como finalidad de la historia se rompe definitivamente y de la misma manera en diversos rubros y áreas de la vida, la concepción anterior tomaría una nueva forma. (1992, p.115).

Este rubro tuvo un fuerte impacto al conocerse en su época, pero al no ser aceptada por completo se fue disminuyendo su venta, por ser vista de mal gusto; luego surgió con nuevos diseños, la suma del textil artificial fue primordial para dar un nuevo impulso a este tipo de prendas.

Uno de los puntos fue tener prendas acorde a la situación, ya que se dieron cuenta que poseer ropa adecuada para la práctica de cada deporte, influyó en su rendimiento, aumentó el potencial de cada individuo, al estar más adaptado a la necesidad requerida, también fue importante el cambio de largos en las tipologías ya usadas, como ser el corte del pantalón o de las mangas que pasaron a ser diminutas. Eso ayudó a que cada ejercicio fuera mejor realizado, al no tener impedimentos en cuanto al movimiento o por ejemplo de fricción, la generación de calor influye en la fatiga del cuerpo.

Refiriéndose a la historia entre la mujer y el hombre, estaban establecidas diferencias aún muy marcadas, por lo que la ropa deportiva tuvo no tanta exhibición del cuerpo en cuanto a las damas y solo lo usaban como indumento cómodo para el hogar.

Todo el proceso que tuvo con el implemento de nuevos materiales se producían prendas más sofisticadas y específicas para cada usuario, creando diferentes categorías para determinar cada deporte y también para ofrecer un indumento con confort, al ser usados en distintos aspectos y con características que resguardaban el frío o el calor, siendo así una prenda con amplios beneficios y sin estación de uso.

Como refiere Saulquin:

Las nuevas formas de las vestimentas (...) serán tributarias de la libertad del cuerpo en sus movimientos, ayudados por los nuevos materiales textiles con terminaciones específicas (...), entre otros revolucionarios procesos, permitirán la superación de los anuales recambios de vestimenta según las temporadas. (2010, p.30).

Señalando así que este tipo de ropa puede tener una variación en las temporadas ya sea por diseño, estampa, largo, entre otras, y que aun así se adquiere durante todo el año una prenda elegida por su comodidad y durabilidad.

Entonces se podrá establecer que la indumentaria para deportistas tendrá dos niveles, la de mejorar el desempeño deportivo con las telas utilizadas y brindar protección a los individuos, y en lo que abarca a la estética en cuanto a los colores y diseños que serán realizados. En cuanto al segundo, se incrementará otro tipo de demanda para estos productos, siendo un público que se atrae por esos diseños aunque no practique ninguna actividad deportiva específica.

En cuanto a las influencias como ya se mencionó la evolución en referencia al textil, también fue de gran importancia el diseño puesto que con los recortes hechos se creaban prendas significativamente sensuales para las mujeres y fue una forma un poco criticada por la exposición del cuerpo. También es claro que al cambiar los diseños se encontró un

punto a favor en cuanto a la publicidad para dicha indumentaria, fue así que allí tuvo mayor hincapié en seguir con esos recortes y poner mayor empeño para la comercialización de la misma.

Es decir que la indumentaria deportiva tuvo su mayor crecimiento con el *marketing*, por ser un producto que se vendía cada vez más por la calidad que veía el público en sus publicaciones. Entonces al ser rentable se fueron incorporando diferentes tendencias y modas, cambiantes a lo largo de la historia. Es así también que algunas de estas quedaron registradas y es vista hoy como una prenda clave en el guardarropa de cualquier persona.

Por tener un público creciente constantemente por los aportes de sus prendas.

Shishoo señala que “El deporte profesional es por definición un deporte jugado por dinero, dinero que proviene de los espectadores, patrocinadores o televisoras (...) y todo esto es posible mediante la publicidad incrustada en la indumentaria deportiva”. (2005, p.55).

Es claro que las promociones de hoy en día han sido un implemento positivo para generar mayor venta y posicionamiento de este producto en lo que concierne a ropa, así como también los modelos que representan cada marca. Ya que algunas empresas realizan un contrato con figuras para poder generar mayores comercializaciones con ciertos públicos que refieren a esas personas, y eso fue un gran acierto para lograr mayor volumen de oferta.

Así como también algunos deportistas importantes o reconocidos, generaron su propia marca teniendo en cuenta el deporte que realiza y generando una empatía mayor con su público, ya que la gente lo encuentra muy beneficioso por ser dirigida esa firma por alguien que sepa del deporte en cuestión, lo que también es una estrategia muy implementada por el *marketing* con gran acierto.

En lo que respecta lo que respecta a la posmodernidad tuvo todos los puntos ya mencionados en crecimiento y cada vez con mayor repercusión, la cual se puede atribuir que allí estuvo el principal crecimiento de la indumentaria deportiva. Siendo el uniforme el mayor aclamado por diferentes demandas, hoy en día cada marca tiene su registro en todas las prendas y es así que se distinguen y crean un público fiel a su sello.

Aquí también surgen dos conceptos de estos productos para separar sus características, ellos son el *sportwear* y el *activewear*, la primera corresponde a ropa diseñada para los deportista, con funciones que ayudan a realizar la actividad, y la segunda como un indumento que ofrece comodidad, sirven también para el uso diario y en cuanto a las telas son variables y combinadas, ya que también hay diversidad en los diseños para combinar los recortes de las mismas.

Se afirma que la indumentaria deportiva fue introducida entonces, “en principio en 1913 por Coco Chanel, cambio el juego cuando ella introdujo la ropa de deportes en su tienda de Deauville, Francia. Mucha de esa ropa fue hecha de *jersey*, un material flexible que se usaba típicamente para los hombres en ropa interior”. (Giantmag, 2009, p.32).

Dicho cambio tuvo gran impacto en la moda, por la que se comenzó a ver a la indumentaria deportiva desde otro punto de vista, es así como otras marcas también comenzaron a utilizar este textil y generar estas prendas.

Para adentrarse al rubro deportivo en cuanto a la disciplina acrobacia en tela se observa que dicha ropa puede ser llamada como segunda piel, esto porque es una prenda realizada con telas adherentes al cuerpo, la cual permite marcar todo la musculación y así ofrece ventajas al usuario para protegerlo.

Este es un deporte de alta complejidad, que tuvo grandes innovaciones en cuanto al textil en pro del mejoramiento del desempeño deportivo, la que no solo van encaminadas a los acróbatas solo, sino que también, van dirigidas a los aficionados quienes son percibidos

como potenciales compradores, éstos cambios en el diseño de la indumentaria utilizada para la práctica de la actividad han dado un lugar a insertar otro rubro en las marcas deportivas.

La ropa de los acróbatas ofrece confort, tecnología y moda, además de una garantía de calidad, por ser un indumento pensado para este tipo de actividad y también con importante énfasis en un textil elastizado. Estas prendas son positivas por su comodidad, colores, diseños diferentes y porque está realizada para aquellos acróbatas que cuidan su cuerpo.

Entonces al percibir los inicios de la indumentaria deportiva, se suma a la acrobacia con los aspectos ya mencionados, para dicha ropa se debe tener en cuenta la tela a utilizar claramente que cubra las necesidades del usuario, como ser la elasticidad, la adaptación y como así también uno principal el calentamiento del textil. Esto debe tener mayor importancia ya que al realizar la actividad, más al principio, se pueden llegar a crear mayores lastimaduras si la tela no cuenta con los requisitos para poder prevenirlo.

Por lo tanto, establecido los puntos que debe tener la indumentaria deportiva, con los textiles apropiados para realizar acrobacia en tela, ahora será importante conocer las tipologías usada por esta disciplina, para poder crear y abarcar en una colección, los requisitos que ellos deben tener para de elegirlos.

3.2. Prendas deportivas

Se comenzará con la descripción de las prendas deportivas, también llamadas tipologías. Ellas son las formas con la cual un diseñador comienza a pensar, a la hora de diseñarla y poner sus inspiraciones.

Existe una variedad en cuanto a nombrarlas, por ser algunas ya establecidas en el mercado, y otras son creaciones propias de cada autor.

Se encuentran clasificadas en cuanto a su forma, función, ubicación en el cuerpo, largos modulares, estructura, entre otras.

Dentro de ellas se otorga la identidad de la prenda para ser reconocida, a través de sus decoraciones, funcionalidades o usos, como así también a veces al diseñar todo se crea una nueva tipología.

Las prendas tienen distintos elementos estructurales en cuanto a su volumen, a su línea, a su morfología y los puntos de tensión que proporcionan simetría o asimetría en la prenda final.

Es así que cada prenda fue creada con pensamientos varios para llegar a ella, como señala Saltzman que “cada prenda constituye en sí misma un signo reconocible aun fuera del cuerpo. Pero en relación con el resto de los elementos de la vestimenta, el usuario y el contexto, este signo puede cambiar de aspecto y sentido”. (2004, p.126).

Como se interpreta el indumento con reconocidos elementos de cada autor, creando un sello para poder generar una colección coherente en cada presentación.

Cada prenda puede contener varias tipologías, lo cual también permite al usuario adaptarse al indumento, la cual irá adquiriendo distintas identidades.

Una de ellas, otorga la posibilidad de que la persona pueda ir adaptando la tipología de acuerdo a la situación de uso que pueda necesitarse. Esto permite, que la indumentaria sea versátil, y adaptable a distintas personalidades, que los diseños sean dinámicos lo que permite su transformación de acuerdo al contexto que lo solicite.

Mediante distintas acciones aplicadas a la construcción de la prenda se pueden utilizar distintos recursos que permiten que el vestido sea convertible. De esta manera, se pueden conseguir distintas siluetas, formas, funciones, tipologías en un mismo diseño.

También las tipologías buscan nuevas formas y soluciones para necesidades básicas de la actividad.

Saltzman menciona que: “con ciertas intervenciones en el textil o en los sistemas de articulación de los planos se puede flexibilizar la vestimenta, y así explorar y desarrollar variantes morfológicas de un mismo diseño” (2004, p.145).

Es así que el diseño debe surgir con ciertos requisitos desde el contexto teniendo en cuenta que el objetivo será resolver un problema, uno ya mencionados como las quemaduras que serán un fuerte punto a tener presente. También las funciones que deber tener este indumento, para generar una práctica segura, con agarre del textil hacia el cuerpo y no generar errores con enganches de tela.

Así se obtendrá una mejor conexión entre el cuerpo real y la esencia, siendo que el individuo podrá adecuarse a las distintas vestimentas que verá. La función responderá a la necesidad específica que puede manifestar el acróbata al solicitar esta prenda.

Conjunta a esto está la creatividad, donde el diseñador podrá generar nuevos recursos donde el usuario se encuentre comprendido, al mencionar las necesidades que precisa. Así también él podrá sentirse complacido con un diseño pensado técnicamente y con estética acorde a sus gustos, la cual permite al autor tener mayores referencias para la creación de una colección completa. Ya que al programar un producto es fundamental tener en cuenta la necesidad principal de allí proponer los textiles acordes, implementarlos en un prototipo y luego se pondrá la inspiración, la cual generará un indumento con los requisitos cumplidos y con aportes de la firma.

Ahora bien se puede mencionar que las tipologías elegidas para esta actividad, serán los tops, los *catsuit* y las calzas, con diferentes largos. Al describir la primera se observa que otorga beneficios en cuanto a la contención del busto, ya que al realizar la actividad es un impedimento al no estar sujeto. La liberación de los hombros aporta un mejor movimiento al realizar los trucos con apertura de brazos, pero a su vez el lado negativo de esta

prenda está dado por la poca tela que cubre al cuerpo, dejando piel expuesta, que podrá rozar con la tela y generar rozamientos y futuras quemaduras.

Seguido por los *catsuit*, este indumento es el mayor demandado, ya que complementa al cuerpo cubriéndolo por completo, así el acróbata puede realizar su actividad con total ligereza y seguridad, ahora bien dentro de la tipología estará presente el diseño la cual debe tener cuidado al realizar los recortes pertinentes, ya que a veces se crea ropa con calados que dejan descubierta la piel y generalmente en cualquier lado que se encuentre esta sustracción pasará la tela y podrá generar dificultades. La tela aquí tendrá protagonismo por ser una vestimenta que utiliza el cubrimiento total del cuerpo con la misma, entonces tendrá que contar con un aspecto no resbaladizo ya que de lo contrario al practicar acrobacia en telas podría resbalar desde cualquier altura si no está sujeto el cuerpo con alguna figura.

Las calzas son usadas en gran medida por la practicidad que otorga y la comodidad que presenta este indumento. Los beneficios son la diversidad en los largos, pero a su vez el largo implica también exposición del cuerpo, que quedará en contacto con la tela, pudiendo ser controversial. También el tiro es un elemento a tener en cuenta, al generar en la prenda un tiro alto será de mejor contención el sector abdominal, pudiendo llegar a cubrirlo por completo, ya que allí estará presente constantemente la tela para realizar enlaces. Es así que será mejor tenerlo alto y no bajo, como influye aquí el diseño será meramente generado por el autor, ya que existen personas que se sienten cómodas con cierto tiros.

Es por ello que Saulquin (2010) plantea que el indumento debe cumplir ciertas condiciones. Como ser, la función de lo práctico, que deberá estar presente en el diseño, basado en las necesidades específicas de cada cuerpo real y no un ideal. Estas deberán

ser descritas por el usuario, así se podrá realizar una prenda con objetivos claro y gusto propio de él.

Otra condición estará ligada a la originalidad, siempre sumada a la funcionalidad, por ser un factor identificador del diseñador en cuestión, donde podrá poner textiles tecnológicos y crear una prenda satisfactoria desde todos sus puntos.

En cuestión de todos los puntos establecidos para las tipologías a usar en esta colección, será opcional elegir la más conveniente por el público como así también mostrar una variedad de la misma, poniendo hincapié en el diseño y los colores a utilizar sin olvidar la funcionalidad que debe ofrecer la misma.

Estas prendas con las características mencionadas en cuanto a su forma y composición, serán de difícil acceso ya que no se comercializa de manera expuesta al público.

3.3. Indumentaria para acróbatas en Argentina

La ropa para acróbatas en Argentina tiene un gran déficit ya que no es una actividad muy generalizada a nivel nacional, es decir existen pequeños grupos que lo practican.

Contextualizando un poco en cuanto a la indumentaria en lo que respecta a la industria tuvo grandes momentos y golpes durante toda la historia, es así que ellas fueron muy devaluadas con el peso Argentino y por ello fue que algunos diseñadores se unieron y se propuso trabajar en forma conjunta para crear diseños con textiles originales de industria nacional e incorporar la creatividad de cada uno de ellos.

Como menciona Saulquin “en la Argentina, hasta el 2001, las pautas económicas, sociales y culturales han condicionado e incluso frenado el desarrollo de la creatividad, privilegiando un patrón de personalidad orientado a la conformidad y el uniforme” (1990, p. 287).

Entonces es así que el rubro en el país tuvo variedad en su estadística por las demandas, lo que generó que por momentos se optaba por comprar indumento de afuera.

En cuanto a la ropa deportiva, aún hoy en día, es un producto generado en el país pero teniendo gran compra de las mismas en el exterior. Las marcas establecidas en Argentina optan por tener prendas de origen extranjero como así también opciones de industria nacional.

La indumentaria para acróbatas en telas, es una prenda no generalizada lo que genera menos demanda en cuanto a las marcas grandes, ya que son las que están dispuestas a generar ese tipo de prenda. Es decir que el rubro circo haciendo mención a la ropa no es de fácil acceso en cualquier tienda física en Argentina.

Por lo que genera una faltante cuando los acróbatas buscan sus indumentos apropiados para realizar la actividad.

La posibilidad de conseguir se da de forma cibernética, como se observó que no se podría mantener en un local, los diseñadores que confeccionan estas prendas optaron por realizar y vender sus prendas a través de redes sociales. Este fue un medio masivo, lo que proporciona mayor demanda por el costo y la publicidad que otorgó.

Los diseñadores Argentinos encontraron su difusión dentro de esta vía, así como también el ofrecer sus prendas en las instituciones propias de la actividad, donde será vital tener información de cómo conseguir la ropa para comenzar a practicar esta disciplina.

También un medio para crear una mayor demanda de esta ropa será la de ofrecerlo en tiendas deportivas que no cuentan con esta actividad, ya que se observa que sí tienen indumentos para otras prácticas que pueden ser utilizadas para la acrobacia, pero con la faltante de la funcionalidad que ésta requiere.

Al investigar distintas marcas en Buenos Aires se encontró la faltante ya mencionada, esta disciplina no está cubierta, por lo que se debe optar por solicitarla en distintas redes cibernéticas o en lugares que hagan alusión a la actividad acrobacia en tela.

Es aquí donde este proyecto de grado plantea la pregunta problema, en parte, al no hallar de fácil acceso la posibilidad de encontrar indumentaria deportiva en Argentina.

Capítulo 4. Textiles

Los textiles será la materia prima para realizar esta línea. Hay una diversidad de orígenes, las cuales van a ser detalladas y ejemplificadas. Cada una de ellas aporta una funcionalidad, la cual, será utilizada por el diseñador al conocerlas. Las características serán importantes para pensar en el uso que tendrá en la indumentaria y como ayudará al cuerpo. El planteo de los tejidos de punto serán los seleccionados para los prototipos, por ser estas las que cumplen los requisitos que necesita el acróbata en tela para practicar su actividad. Existen diversas, derivadas de esta funcionalidad. En este capítulo se describirán los distintos textiles tecnológicos que presentan requisitos estudiados para que sea usado por deportistas. Y así lograr una prenda acorde a él. Estos son a veces, difícil de encontrarlos o de obtener compras mínimas por lo que lleva a la Argentina a implementar maquinaria tecnológica para poder obtener estos tejidos, es una inversión considerada para ampliar el mercado y poder generar productos nacionales.

4.1. Fibras textiles

Las fibras forman parte de la creación de los textiles, existen diferentes fibras obtenidas de varias fuentes. Cada una de ellas cumple una función la cual la hace requerida para crear diferentes telas. Sus funciones pueden devenir de donde se obtiene o por la que fue creada, es así que hay fibras creadas por el hombre, y a medida que avanza el tiempo y la tecnología se crean diversas fibras con objetivos específicos.

Las fibras naturales son sustancias alargadas producidas por animales y plantas, que se pueden hilar para generar hebras o hilos. En tejidos, en géneros de punto, planos, esteras o unidas, lo que forma parte de las telas esenciales para la sociedad. (Hollen, Saddler y Langford, 1997).

Es así que la fibra es un conjunto de filamentos que componen a los tejidos. Hay varias de origen natural como ser el algodón, el lino, yute, sisal, lana, seda, entre otras, que pueden ser de vegetales o de animales. Y la de procedencia sintética son el rayón, el acetato, nailon, poliéster, acrílico, entre otras que son creadas por el hombre.

Al hablar de las de origen natural, poseen características como la poca elasticidad, suave, buena absorción, fibras fuertes, inflamables. Estas son usadas para crear cierta indumentaria, siendo del rubro camisería, lencería, tapicería, vestidos, sastrería.

Las artificiales son creadas a partir de fibras naturales con un proceso químico, estas son creadas en laboratorios y existen tres grupos según su origen, celulósicos, proteicos y minerales. Aportan características específicas que permiten crear prendas para un uso particular.

Son elaboradas mediante síntesis química con base de petróleo, las más comunes son poliamidas, poliacrílicas, poliéster, poliolefina, poliuretano y polivinilo estos constituyen textiles mayormente utilizados en rubros deportivos, mecánicos, o donde se esté en contacto con reacciones específicas, la cual la propiedad de esta indumentaria protegería al cuerpo.

El tejido creado por fibras artificial son la celulosa, químicamente pura se convierte en una solución viscosa que se bombea a través de hileras hasta un baño que la convierte otra vez en filamento de celulosa sólida.

Gacen señala que:

Las fibras artificiales fueron inventadas a principios del siglo XX, consolidando una gran aceptación en la confección textil, con una elaboración que se ha ido perfeccionando desde la producción de la fibra hasta la fabricación de los tejidos y su mezcla con otras fibras, tanto naturales como artificiales. (1991, p.30).

La incorporación de estas fibras ayudo al incremento de la indumentaria con características de comodidad, se experimentó con mezclas entre natural y artificial, así crearían nuevos géneros.

Las fibras sintéticas están formadas por sustancias químicas, la diferencia con las demás se encuentran en los elementos utilizados para su creación. La ventaja que presentó esta, fue la incorporación de fibras totalmente nuevas. Poseen grandes ventajas, como son las de, al aplicar color en su fabricación son de buen mantenimiento y no destiñen, la mayor o menor resistencia al calor según cual sea, resistencia a los agentes químicos y tienen un peso liviano lo que ayuda a generar textiles de bajo peso y más cómodos.

4.2. Tejidos de punto

Los tejidos de punto están compuestos por hilos de trama o de urdimbre, o por ambos a la vez, formando siempre unos bucles especiales llamados puntos o mallas.

La tela poseen una apariencia pulcra ya que no presentan arrugas, también la propiedad elástica de su estructura confiere una ventaja.

Las prendas que están constituidas por textiles con flexibilidad, aportan elasticidad que son controladas por la capacidad de alargarse un doscientos por ciento y dan apoyo a los músculos y órganos en el cuerpo, reducen el volumen corporal y dan forma. (Hollen, Saddler y Langford, 1997).

La diferencia que se observa en las dos variantes de tejido, radica en la dirección en la que se elabora, pudiendo ser horizontal o en forma vertical. Por lo tanto, el tipo de hilatura genera en el textil un derecho y un revés, la cual, a veces, se puede elegir de qué lado se usará en la prenda final, siendo estas de dos texturas diferentes, y diferencia en el brillo que refleja. Sus mallas pueden agrandarse por su anchura, si es estirado en sentido vertical, y aumentar su tamaño en sentido horizontal. También es importante mencionar que los hilados pueden estar generados por diferentes máquinas, siendo algunas tubulares o rectilíneas.

Al referirse a telas realizadas por este procedimiento, encontramos al *spandex*, producida comercialmente como *lycra*, al *nylon*, entre otras.

El *nylon* posee una excelente elasticidad, resistente a lavados, liviano, brillante, recobra su forma original, la desventaja está al no absorber el agua y poder permanecer manchado de aceite. Es muy versátil al ser utilizada por varios rubros en la industria.

El textil que contiene *spandex* cuenta con buena capacidad de elasticidad y recuperación, al haberlo estirado varias veces. Propone colores brillantes, la cual, pueden ser perdidos por los grandes estiramiento o la exposición al sol.

4.3. Textiles tecnológicos

La innovación de la tecnología se incrementó en gran medida en la creación de textiles, es así que hoy existe en el mercado una gran variedad de prendas realizadas a partir de telas inteligentes que pueden cumplir funciones específicas por la que fue detalladamente creada. Ellas van adquiriendo mayores estudios al pasar el tiempo, es decir mejoras que facilitan a los diseñadores tener una amplia variedad de textiles a la hora de crear los diseños. También cabe mencionar que la estampa cumple una función esencial para aportar a su innovación total, los estampados se pueden realizar con diferentes técnicas.

Toda incorporación para estas telas son requeridas por los artistas que lo precisan, es decir cada uno puede realizar su pedido y así crear un textil único con tecnología difícil de imitar, la suma de trabajo artesanal hace aún más específica para ser utilizada como diseño único para una prenda.

Entre los textiles más significativos se encuentran las microfibras, que permiten fabricar tejidos con suavidad, ligereza y transpirabilidad, siendo esta última una requerida por los deportistas.

Según Sánchez Martín, los textiles inteligentes son capaces de alterar su naturaleza en respuesta a la acción de diferentes estímulos externos, físicos o químicos, modificando alguna de sus propiedades, principalmente con el objetivo de conferir beneficios adicionales a sus usuarios. (2007, p.39).

Es por ello, que los deportistas requieren estos textiles por la funcionalidad que aportan y beneficios hacia su cuerpo.

Como son los textiles antimicrobianos, creados para evitar la aparición de bacterias que causan olor en la transpiración. Lo que genera una incomodidad al realizar la actividad y sea un condicionante para realizar la actividad indebidamente. La tecnología *coldblack* se aplica como un acabado textil y produce que los tejidos de colores oscuros se comporten de la misma forma que los claros y por lo tanto no absorben el calor ni la luz. Esto será de ayuda cuando el artista practique la disciplina en diversos contextos, siendo a que veces, se danza al aire libre en el sol y puede ocasionar cansancio mayor al calentamiento de la ropa. Las fibras *outlast* se puede observar en primer lugar que el usuario se encuentra frente a altas temperaturas, las fibras textiles retienen el calor y la piel del usuario se mantiene templada. Este sistema se distingue por absorber y liberar el calor y la humedad producidos por los usuarios, ya que, al ejercitarse el cuerpo va adquiriendo mayor temperatura.

Las fibras 3XDRY se encargan de mantener las prendas secas por dentro y por fuera, independientemente de la humedad corporal y del ambiente. Presentando ventajas como la disminución de las marcas de transpiración en las prendas, el enfriamiento rápido del tejido. Esta particularidad ayudará al acróbata a mantener su cuerpo en condiciones para realizar sus figuras y toda la rutina con tranquilidad y comodidad.

Al hablar de la tecnología *Hydrowick®* refiere a un proceso realizado en la tela que permite que la humedad de la piel sea absorbida y evaporada permitiendo mayor

regulación. Aporta un secado rápido, reduce la fatiga muscular al mantener la temperatura, también mejora la circulación y una libertad de movimiento al estar vestido con ello. Dentro de los textiles interactivos se encuentran los estampados interactivos y dinámicos, que cambian de color según la temperatura. Los mismos se realizan a partir de tintas termocromas, fibras conductoras y calor. (Colchester, 2008).

4.4. Industria textil Argentina

La industria textil en Argentina provee de una buena materia prima. Cuenta con calidad en cuanto al algodón y otras de origen vegetal. Esto ayuda a crear telas y que los productos puedan ir mejorando con el avanza de la tecnología, la inversión se ve a lo largo del tiempo al poder comprar tejidos buenos en la industria nacional.

La Argentina se encuentra posicionada ante este nuevo ideal productivo. Por un lado se puede decir que hay registros que dicen que en los últimos diez años, la investigación en tecnología ha incrementado significativamente; y por el otro se han desplegado nuevas organizaciones dedicadas únicamente a este rubro.

El incremento de capital para la industria fue favorecedor para poder mejorar la maquinaria para modernizar los procesos, calidad en los acabados, hacerlos más rápido y mejorar las fibras ya existentes también, la investigación y así, poder lograr fibras nuevas que hagan crecer a la cartilla que ofrece la Argentina.

También al incorporar nueva tecnología y mejoras antes nombradas, se trabaja en el concepto de sustentabilidad, siendo está, hoy en día muy importante para poder convivir acorde a los que genera todo este tipo de industria afectando al ambiente.

Se avanzó en el país en lo que respecta a la estampación, lo que genera una ayuda a ofrecer diferentes propuestas a los usuarios correspondientes. Siendo este un elemento

tomado por los diseñadores Argentinos para otorgar un valor agregado a sus prendas y ser un factor único para la formación de cada profesional.

Gracias a las grandes inversiones se puede observar que la Argentina cuenta con industria capaz de crear fibras con avanzada tecnología, e ir creciendo en la innovación. (Vitale, 2016).

En el ambiente de la indumentaria, los diseñadores pueden producir ropa con tecnología mejorada, fibras con nuevos procesos y así destacar el diseño de autor con los tejidos nacionales.

Capítulo 5. Análisis de la indumentaria deportiva para acróbatas

En el presente capítulo se realiza una descripción de las diferentes tipologías deportivas con el objetivo de comprender, primero desde ejemplos de otras disciplinas y luego desde la acrobacia en tela. Se procede a profundizar mediante el análisis del top, las calzas y el enterizo, pensando tanto en el diseñador como en el artista que utilizará dicha prenda.

Posteriormente, se reflexiona acerca de las funciones de cada uno de los indumentos, haciendo hincapié en las posibilidades de desgaste a partir de las características propias de cada una.

Se indagó acerca de las zonas y, especialmente, la clasificaciones de los distintos desgastes que provoca la realización de los diversos tipos de trucos en las vestimentas de los acróbatas.

Para finalizar, se plantea toda una serie de cuestiones que deben ser tenidas en cuenta para poder prevenir el desgaste de las prendas, para con ello poder evitar diferentes tipos de lesiones de mayor o menos gravedad.

5.1. Tipologías deportivas

Las prendas deportivas han ido adquiriendo mayor protagonismo a lo largo del tiempo, comenzó con los hombres, teniendo diseños pensados para ellos y cada uno de los deportes que practicaría, la incorporación del color y la estampa fue un avance para poder tener diversidad.

También, el tejido de punto fue un complemento para el incremento de la indumentaria deportiva adquirida por las mujeres, es así que Gurmit señala que:

Las diseñadoras como Coco Chanel y Claire McCardell usaron tejidos de punto, muy asociados al atuendo deportivo, para crear ropa femenina cómoda y que permitiera una mayor libertad de movimientos. Este hecho hizo que otros diseñadores experimenten no sólo con la estética de la ropa deportiva, sino también con la tecnología textil. (2010, p. 72).

Entonces, es así que el textil fue importante para el incremento en la ropa deportiva, y también en la incorporación de la mujer en este tipo de prenda, ya que ellas solo vestían prendas clásicas.

En lo referente a las tipologías deportivas, es necesario proceder de describir aquellas que son utilizadas en algunas disciplinas que se consideran adecuadas para el presente Proyecto de Graduación.

Es así que cada uno de los deportes tiene sus necesidades, en el *running* deben contar con zapatillas adaptadas al impacto del cuerpo con el suelo y a su vez la indumentaria debe ser flexible con absorción de la transpiración. También el ciclismo, por ejemplo, cuenta con indumentaria adherida al cuerpo y con protectores especiales para que pueda realizar una carrera tranquila el atleta, es importante contar con gafas transparentes para enfrentar al viento y prevenir lesiones en los ojos con partículas externas.

Entonces cada deporte o disciplina requiere un cuidado especial en su total, desde la indumentaria, la protección y el calzado, en algunas. Ahora bien, al adentrar en la acrobacia en tela se puede decir que la indumentaria debe cumplir ciertos requisitos y cuidados.

Estas tipologías están relacionadas directamente con el rubro lencería, por estar adherida al cuerpo en su totalidad por el textil utilizado, y son así que debe ser el trabajo principal del diseñador conocer a la artista y crear una prenda adaptada a sus medidas, como menciona Barbier "la lencería debe responder a todas estas aspiraciones y adaptarse a cada tipo de mujer. El trabajo del diseñador debe estar orientado hacia este fin". (2011, p.8).

Las tipologías utilizadas en esta disciplina pueden ser: *tops* donde la importancia radica en sostener el busto sin ajustarlo demasiado, las calzas ayudan a que el cuerpo se mueva con facilidad cuando se está practicando, y a su vez protege de quemaduras

posibles que puedan surgir. También los enterizos o *catsuit* son muy utilizados porque brindan una comodidad y cierta protección ausente en los anteriores mencionados.

El uso de estas prendas genera una tranquilidad al artista ya que éstas están pensadas para protegerlos. Mencionar el espectáculo tiene aquí una importancia mayor, ya que allí se suelen crear coreografías contando una historia donde la indumentaria debe representar y poder constituir con la rutina el cuento del relato planteado, es así que para este espectáculo se realizan prendas exclusivas coordinadas con el diseñador y el profesor de acrobacia, por lo tanto, juntos pueden lograr una prenda capaz de generar impacto en el show y a su vez que los artistas lo realicen sin preocupación.

El diseñador aporta recortes o estampas que hacen a la indumentaria deportiva única y a su vez vista por el espectador como un punto fuerte para recrear en su mente toda la coreografía. A veces, se aplican detalles lo que requiere mayor cuidado, ya que en algunas ocasiones estos puede tener relieve y el artista engancharse y producirse accidentes, es por ello que cada detalle es pensado con anterioridad y sabiendo que rutina hará el mismo. Los excedentes de tela, ya sean faldas o mangas con vuelo, pueden ser utilizadas pero también deben estas sostenidas al cuerpo de una forma que no se enrede al realizar los trucos, ya que el acróbata constantemente pasa el cuerpo y sus extremidades por dentro de la tela y un enganche lo podría llevar a realizar una figura sucia o también que se caiga en la demostración.

También el autor cuenta con herramientas visuales que puede utilizar en el momento de crear el dibujo para luego realizar la indumentaria, puede utilizar diferentes medidas, variando la forma, interviniendo en el color y la textura del textil. (Wong, 2004).

El público aquí suma, ya que luego comentará si el diseño fue entendido correctamente y si tuvo un impacto para que el artista que luzca aún más al realizar su danza.

5.2. Funciones de las prendas

Referirse acerca de la funciones tiene que ver con el cuidado que debe contar la prenda para que pueda realizarse el ejercicio con tranquilidad. Es así que cada indumento y cada parte de los mismos deben estar pensados en la función a cumplir.

Aquí se tendrá el textil comprensivo que tuvo su incorporación en los inicios de los noventa al usarse en el entonces, el deporte de elite, atletismo o gimnasia, las camisetas adaptadas al cuerpo que mantenían el calor corporal sin sudar. (Mir, 2013).

Esto fue un inicio lo cual genera al hombre llevar a los textiles a una investigación profunda y poder crear mayor cantidad de tejido que cumplan diferentes funciones.

Es por ello que en la acrobacia en tela el artista requiere cuidados para no resbalar de la tela, que la indumentaria sea adaptada a su cuerpo, de una textura rugosa o áspera para que pueda lograr un agarre al realizar las figuras. También dicho textil debe ser lo suficientemente flexible ya que el acróbata realiza movimientos y pone al descubierto toda su flexibilidad y la tela debe acompañar este movimiento sin dejar de recubrir el cuerpo.

Como fue mencionado, se usarán tres tipologías, la función será particular de cada una.

Primero, el *top* cuenta con la función principal de ajustar el busto logrando que este no sea una molestia para la acróbata, para ello se debe crear una prenda adaptada a la medida de ella y generar un contenedor, cubriendo lo necesario para que pueda adaptarse a su cuerpo fácilmente, puede tener o no tiras ajustables que harán más confortable a la ropa y tener seguridad de que la misma no bajará al estar boca abajo.

El punto en contra de esta prenda es la poca cobertura del cuerpo que posee, lo que genera un factor desfavorable al realizar ciertos trucos donde la tela pase por esa zona y pueda generar una quemadura al cuerpo. Una dimensión esencial es el de las axilas, existen dos formas cubrirlas por completo o dejarlas al descubierto, la primera podrá

generar mayor tranquilidad ya que el artista usa constantemente este lugar para apoyar la tela y mantenerse en ella, ahora bien al dejarlo al tomar la segunda decisión se debe tener mayor precaución, desde el acróbata, ya que contará con un recurso menos, donde tendrá que recordar que puede tener lesiones si no se agarra bien al realizar los trucos indicados.

La calza tiene sus variedades, cuenta con la posibilidad de usarla en diferentes largos dependiendo, a veces, del clima. Es muy utilizada la corta para la práctica, para poder tener un mayor agarre de la tela al estar en contacto con la piel, esto tiene su contraindicación de las quemaduras posibles. El largo por debajo de la rodilla puede dificultar a la hora de realizar los trucos con la misma ya que puede generar un amontonamiento de la prenda y generar mayor presión por el artista, a su vez al dejar al descubierto los gemelos y el pie, ayudan a tener una libertad al practicar ésta disciplina y enroscar mejor la tela.

Las de largo total ayudan a cubrir toda la pierna y poder tener menor posibilidad de quemadura al producir un resbalamiento, al hacer un truco que requiera enroscar la tela varias veces a la pierna, la prenda ayuda a que no se mueva. Esto generará mayor presión lo que puede ocasionar moretones que serán adquiridos al principio de la práctica por estar el cuerpo no acostumbrado a este tipo de ejercicios de presión. Así también queda al descubierto el pie, fundamental para ir avanzando en las figuras. Aquí cabe mencionar que el ancho de la botamanga será de ayuda que esté adherido al cuerpo, así no tendrá excedentes de textil y posibles pliegues.

También, al elegir esta tipología, estar constantemente haciendo presión en el cuerpo va de la mano con el textil por su uso, a veces, el tejido puede generar mayor fatigamiento y producir problemas de circulación por el uso que se le dará. (Mir, 2013).

El *catsuit* es una indumentaria completa que suma las dos anteriores, teniendo el cuerpo cubierto por completo. También pueden tener recortes dependiendo el diseño y la necesidad del artista. Pueden tener aberturas en los laterales o en ciertos lugares de la corporalidad y a su vez en dicho recorte puede o no tener otro textil que podrá generar un mayor impacto en el espectáculo y poseer un recurso más para intervenirlo y aportar detalles únicos.

También, se pueden incorporar telas extras en la indumentaria o generar volúmenes, esto es un elemento de diseño que puede ser utilizado para interpretar el papel que realizará el artista en la coreografía planteada, debe estar puesto en puntos esenciales que no comprometa al acróbata al realizar los giros o trucos.

5.3. Zonas de desgaste

La acrobacia, como así también otras disciplinas, tienen desgastes en la indumentaria al realizar la práctica día a día. Es por ello que se debe tener en cuenta cuáles son ellas y cómo poder crear un soporte de menor desgaste o que no llegue al punto de lastimar al artista.

Los desgastes son producidos al aprender un truco y a su vez, debido a la constante práctica de todos los días, al utilizar la misma indumentaria va resistiéndose al uso y debe estar considerada para que pueda resistir y no lastimar si se produce durante una práctica.

Varias partes del cuerpo son utilizadas por esta acrobacia, algunas más reiteradas que otras, como menciona Lia Aguirre “las piernas, brazos y sobre todo la panza en los escapes”. (comunicación personal, 27 de octubre, 2017).

Las zonas de desgaste están constituidas por la cintura, al generar siempre una presión al realizar un truco en la tela, también, en los muslos es un constante recurso ya que los

enlaces en la tela están puestos en esta zona y es donde se genera mayor presión para que el acróbata realice su rutina. Los pies no están recubiertos de tela ya que se necesita estar al contacto, la piel con la tela, para poder resbalar de mejor manera y también poder generar presión e ir avanzando en la tela hacia arriba. Es por ello, que los pies deben ser de cuidado por el artista y ser recordado frecuentemente por el profesor para que preste atención al cuidado de mantenerlo fortalecido y sano. Puede que allí se generen quemadura lo que será un aspecto negativo para el acróbata por que llevará a la suspensión de la actividad por tiempo indeterminado para su recuperación y volver a practicar la disciplina.

5.3.1. Clasificación

Los desgastes pueden ser varios dependiendo las zonas. Y cada uno tiene diversas causas, la cual pueden devenir de la práctica que realiza el artista o bien por una tela que está fallada, o rupturas por movimientos bruscos. También los factores climáticos influyen en la conservación de cada tela. Por lo que, se debe conocer como está compuesta cada una de ellas y los cuidados a tener para poder utilizarlos durante bastante tiempo, y ayude al acróbata a realizar su danza sin preocupación.

Es claro, que al encontrar fallas o rupturas las rutinas implica generar una compra extra, lo cual esto puede ser contraproducente para cada bailarín, y puede llevar a una compra de ropa inadecuada que también tenga el mismo fin. Por eso es necesario tomar conciencia de poseer la indumentaria correcta y que sea la que el cuerpo necesite para poder evolucionar en la danza sin tener inconvenientes. Siendo esta un factor fundamental a la hora de la práctica, por ser un motivador fuerte dentro del trabajo, día a día.

Lia Aguirre afirma que

Las zonas de desgaste para mí son de acuerdo a las figuras que más enlaces tienen o enrosques, entonces la tela se estira y empieza a perder con el tiempo su rigidez, flexibilidad y elasticidad. O quizás el rebote de la misma. (comunicación personal, 27 de octubre, 2017).

Es por ello, que se tendrá en cuenta que textil sea lo suficientemente resistente de acuerdo al uso diario que se le dará, también en cada zona en particular. Al investigar las tres tipologías que se usarán, se plantea los desgastes que son generalmente generados por para parte del cuerpo.

Al utilizar un enterizo, uno de ellos se ve en la cintura, por ser esta una zona donde pasa constantemente la tela y puede que haya cierta presión para quedar sostenida en el aire y lograr una figura. También las entrepiernas son un punto donde se genera mucha presión y logra que la tela se arrugue y se estire en otro lugar, generando una ruptura abrupta. Cuando la prenda tiene mangas largas, el desgaste esta puesto en la sisa, es allí donde el acróbata encuentra apoyo en la tela para poder mantenerse.

Estos son generados por el pasar la tela para ser envuelta y poder obtener equilibrio. Con los *tops* tiene la particularidad de que cuando un truco requiera pasarla por el cuello o estar apoyada en el busto, puede la misma agarrar a la prenda y desacomodarla, lo que resultaría incómodo para ella.

Los moretones pueden ser generados aquí también por la fricción que ocasionan al cuerpo, las extremidades y los muslos son los más comunes, teniendo en cuenta que estos son vistos en las primeras prácticas de la acrobacia en tela. Son parte de un cuidado personal que debe tener el artista y el profesor a cargo para que no se produzca una lesión de mayor grado.

Las quemaduras son realizadas por el resbalamiento que se hace en la tela, por lo tanto el cuerpo cuando realiza truco, debe deslizarse teniendo cuidado con las manos, en cuanto a que el físico se encuentra cubierto por un textil adherido al mismo lo que genera

un tranquilo desliz y poder bajar de la tela de modo adecuado. Ellas pueden aparecer en varios lugares del cuerpo, ya sea por una mala postura o mal aprendizaje, la que se encuentra en constante exposición si no está cubierta es la axila, por donde pasa seguidamente la tela para generar una coreografía con continuidad y descansos.

El desgaste de la tela como se menciona puede tener diversas causas, también, condiciona la composición con la que está realizada ese textil, los desgastes pueden ser también por las condiciones en la que se la guarda a la ropa, el lavado, la exposición al sol. (Baugh, 2016).

Son algunos de los elementos que puede ir deteriorando al tejido por ser de componentes naturales o también a veces, los sintéticos tiene su desgaste producidos por el tiempo de usarlo día a día o generarse quemaduras externas directamente a la tela.

5.4. Prevención desde la indumentaria

Es importante que la ropa para acróbatas en tela cuente con cierto pensamiento, del diseñador, que tenga las contemplaciones que se necesitan para practicar dicha disciplina con tranquilidad.

Es así que la prenda debe ser realizada con textiles flexibles, adherentes, respirables, contenedores de humedad y demás, por estar al contacto con el cuerpo y poder lograr un mayor acompañamiento al realizar la acrobacia. También el tejido debe contener una absorción de la transpiración para aquellas personas que lo padecen en corto tiempo.

Los textiles serán el elemento fundamental para lograr que la indumentaria proteja al cuerpo, ya sea desde prevenir sus quemaduras hasta tener buena temperatura. Las características son encontradas en los textiles sintéticos, los que son generados por el hombre que realiza estudios/investigaciones para lograr cubrir estas necesidades, es

decir en la actualidad, existen diversos tipos para cumplir determinadas funciones y ser utilizados en las zonas que lo precisen. Como hace referencia Mir:

En que los músculos no sufran tanto ni pierdan tanta energía en carrera. Gracias a ello, se previene posibles sobrecargas y molestias musculares que a la larga puede derivar en lesiones. (...) minimizan el impacto y la vibración a la que son sometida (...)" (2013, s.p.).

Al diseñar una prenda como se mencionó es fundamental pensar en su textil a utilizar y la composición de la misma, ya que algunas cuentan con tecnología la cual permitirá crear indumentaria que cubra las necesidades para estos artistas.

El principal punto estará puesto en crear los diseños de auto para las zonas que requiere mayormente el artista. Como son en la manga, ya sea corta o larga se utilizará un textil que pueda absorber la transpiración generada en esa zona y que sea capaz de secarlo, lo cual existen tejidos capaces de cumplir esta necesidad. Al pensar en el textil a utilizar en la cintura deberá ser gruesa para que al practicar la disciplina y pasar varias veces la tela por ahí, estará más fortalecida y ayudará que resbale con comodidad al tener una superficie plana lisa. Esto permitirá que esa zona esté mejor protegida y se pueda bailar con tranquilidad, evitara el desgaste rápido y las posibles rupturas por movimientos abruptos.

Al pensar en el diseño que abarcará las piernas, se permite realizar en él textil variedad de texturas o apliques, como ser pliegues, alforzas o recortes. Siendo esta ultima un recurso utilizado para crear ventilación en cierta zona. Comúnmente se generan espacio en la parte posterior de la rodilla, esto permite aplicar una tela con mayor flexibilidad y ventilación, también, la cual ayuda a que al generar dobles en diferentes figuras, no haya un excedente de tela que puedan generar molestias y provocar una presión superior por el artista para mantenerse en equilibrio.

Es claro que la confección de cualquier prenda debe estar presente el elastáno, ya que es una característica que debe ser aportada por el textil final para dar flexibilidad y que se pueda extender sin que se generen rupturas o deshilachados.

Como hace mención Baugh:

Estas telas deben ser cómoda, absorbentes y tener capacidad de compresión. Los atletas necesitan tejidos específicos que se adapten perfectamente a su anatomía durante la práctica de los deportes de competición. Contiene un 55% de fibra de algodón, 33% de poliéster y 12% de *Spandex*. (2016, p. 282).

Por lo tanto el textil a utilizar debe contar con mínimos requisitos para ser utilizados en estos diseños para acróbatas en tela. Y a su vez ser capaces de componer un diseño atractivo.

La protección estará puesta en cada molde a realizar en la indumentaria para esto artistas, tener la medida de cada uno de ellos será fundamental, ya que, de lo contrario generara un mal calce y un inconveniente al realizar los trucos en la tela.

Ahora bien, al mencionar cada punto importante a tener en cuenta a la hora de diseñar y elegir la tela, se pasara al pensamiento del diseño propiamente dicho. El diseñador tomará todo lo investigado anteriormente así, podrá, realizar un boceto donde esté plasmado todos los requisitos para el acróbata en telas.

El proceso se realizara paso a paso, recorriendo los puntos que se utilicen en esta disciplina, los colores y estampas que acompañen el diseño de autor para que pueda generar, además, un impacto visual al público.

Capítulo 6. Propuesta de diseño para acróbatas en tela

En este capítulo se presentará la propuesta elegida por el diseñador, a partir de la investigación previa que se realizó. Analizando las prendas deportivas utilizada para la disciplina acrobacia en tela, la importancia que deben tener los textiles para cuidar el cuerpo, y a su vez los cuidados que presenta el cuerpo de un acróbata. Ya que mediante la indumentaria se pueden prevenir lesiones. Los textiles con tecnología serán los más apropiados para la creación de ésta línea. Se creará una propuesta con diseño de autor, imponiendo el estilo y la temática elegida. Se seguirá los pasos que requiere la creación de la indumentaria, el proceso creativo por la cual atraviesa el diseñador antes de lograr el indumento. La moldería también se planteara, ya que será la principal para llevar a cabo la ropa planificada con anterioridad y se verá allí el diseño final que utilizará el acróbata.

6.1. Proceso creativo

El conjunto de pasos que debe realizar un diseñador se lo denomina proceso creativo, es así que debe realizar cada uno de ellos para lograr un diseño de autor pensado y planificado para lograr un trabajo conforme.

El primer condicionante que aparece en la mente del diseñador puede decirse que es la creatividad, ella es la encargada de llevar a cabo las ideas que se tendrá para lograr un diseño con autoría del mismo. Por ser considerada como un talento específico y sirve como criterio para asegurar los recursos que enriquecerán los trabajos pretendidos.

Cada uno de los diseñadores tienen su condicionante lo que lo hace diferente, y poder generar un estilo propio al realizar prendas con su impronta, con su propia visión de las elementos que utiliza como inspiración.

Al pensar en el producto a diseñar se debe tener en cuenta las particularidades que menciona Martínez:

Innovar de manera radial o incremental en conceptos, productos y procesos. Organizar y diversificar la oferta de productos, ayudado a diferenciarlos de sus competidores. Generar nuevos productos, a partir de tecnologías existentes. Introducir mejoras funcionales, estéticas y productivas en productos ya existentes. Mejorar la experiencia de uso de los productos, incrementando su valoración por parte del usuario. Desarrollar la imagen de un producto en su totalidad (nombre, *packaging*, promoción, página web., etc.). (2009, p. 3).

Es así que un producto pensado desde todas sus perspectivas puede generar el impacto deseado en el mercado, contemplando las necesidades.

Ya que el objetivo aquí del autor será diseñar un producto se debe tener en cuenta, el usuario, el material del producto, que será la esencia del mismo, la correcta comunicación y comprender el consumo del público. Por ello, se tendrá presente durante todo el proceso una guía de verbos, planificar, ejecutar, verificar y mejorar. Los mismos ayudarán a que se genere un hilo conductor en todo el análisis del proceso.

Entonces primeramente se establecerá que target usara dicha prenda, para ellos se debe estudiar el comportamiento del mismo para conocer sus gustos y pretensiones, también se tendrá en cuenta un rango de edad, el género y la temporada. De ellos se evaluará sus profesiones, los *hobbies* y sus trabajos. Con los datos recaudados se podrá tener estudiado al usuario posible, siendo que el diseño estará basado en él y podrá ser cualquiera de ellos.

Seguidamente el paso será investigar la tendencia de moda, las características que presentas, y observarla en diversos rubros, como ser en el diseño gráfico, de interiores, revistas, cerámica, arquitectura; todas son fuentes de inspiraciones futuras. Es importante obtener la mayor cantidad de elementos, que contribuirán a luego tomar las decisiones que el diseñador crea necesaria para sacar de allí los temas que influyeron en él, para generar bocetos para la línea.

Con lo ya estudiado se podrá hacer un análisis de lo obtenido y luego tomar las que se crean precisas para realizar esta propuesta, los elementos que pueden contribuir en el diseño. Se podrá elaborar diferentes collages, fotomontajes, bocetos o maquetas, todas ellas serán contribuyentes para lograr la inspiración pensada.

Al referirse al concepto, inspiración, se habla del disparador motivacional que encuentra el diseñador al observar las distintas referencias de las tendencias o a veces son obtenidas de elementos cotidianos, visiones, películas, libros, cualquiera podrá ser la influencia. Y es posible que al lograr un concepto concreto, se establezca el nombre de la línea a diseñar y también, que mantenga una coherencia y transmita un mismo mensaje a lo largo de todos los prototipos.

Luego se comenzará con bocetos que interpreten esa temática elegida y llegar a una prenda creada para un uso específico. Esta es una de las etapas donde el diseñador encuentra mayor satisfacción, porque se permite soñar, liberar ideas y dar rienda suelta a su creatividad.

Ahora bien, una vez tomada la inspiración y al tener los diseños bocetados se pasará al textil. Aquí se experimenta con varios, para verificar la funcionalidad de cada uno de ellos, que cumplan con el objetivo por la que fue seleccionada. Se hará la representación del dibujo llevado a la tercera dimensión, construido por métodos aun no definidos. (Martínez, 2009).

Se tendrán muchas modificación antes de llegar al ideal, por lo general, se realizar varios para poder luego obtener el mejor creado por el auto. Ya que, a medida de verlo realizado generan nuevos cambios que tal vez, antes no fueron contemplados, por ser vistos solo en la producción del producto y al ponerlo al usuario.

Y así se realizará el prototipo posible materializado con el textil final. Que al producirse el primer indumento se permitirá crearlo con tejidos similares, para poder ver los detalles

que no son vistos con anterioridad en el producto y visualizar si tiene inconvenientes a la hora de usarlo.

Una vez llegado al punto final con todas las correcciones se pasará a trabajar en la primera prenda, ya confeccionada con los textiles pensados y con la estampa o detalle que fue imaginado. Aquí también se requiere una prueba por la persona que lo usará o un modelo, para que definitivamente pueda quedar terminada por completo sin necesidad de mayores reformas. (Castillo, 2014).

El diseñador crea sus dibujos a partir de conceptos estudiados y propios, lo que lleva a que él logre crear su estilo y poder ser reconocido por sus características creativas en las prendas.

También, es necesario dentro de la primera investigación, indagar en los elementos de diseño, como son la silueta, las líneas, colores, tejidos y detalles.

Al ser una indumentaria abocada a la figura humana femenina se tendrá en cuenta la corporalidad de cada una, ya que, las telas a utilizar contienen la elasticidad necesaria para adaptarse a cualquier cuerpo. Para ello, la selección de los tejidos serán importantes, como también así los colores que se aplicaran para cada una de las artistas. Se puede realizar un diseño aún más personalizado al conocer a la persona que lo llevará, entonces, se podrá ofrecer el mejor color que la haga sentir bella y que pueda danzar plena. También la inclusión de las estampas y los detalles serán el elemento diferenciador, poder realizar prendas únicas personalizadas generará al acróbata una mayor motivación a la hora de realizar el espectáculo, siendo ésta un factor fundamental al comenzar el *show*.

Es necesario colocar nombre a cada propuesta que se piensa, eso ayudará a lograr una continuidad y motivación para el diseñador.

Es claro que la creatividad es un pilar fundamental en la creación de nuevas modas, apostando a lo no visto, a lo que puede ser usado por cierto target y que pueda lograr un cambio en la moda.

Ahora bien la creatividad se evidenciará en la materialización, como menciona Torrance:

En tanto no haya materialización de una idea no se puede hablar de creatividad, pero además tampoco se puede decir que todo lo creado es creatividad, para identificar algo creativo se puede recurrir a los indicadores de la creatividad como los de: fluidez, flexibilidad, elaboración, autoestima, adaptabilidad, recursividad, divergencia, novedad, originalidad.(p. 22, 2012).

Es así que cada proyecto posee su atractivo y originalidad, donde se expresará el tema elegido por el grupo de trabajo y se verá plasmado toda la investigación previamente realizada, para lograr conjuntos que le guste a la demanda. El grupo de trabajo se menciona ya que a la hora de confeccionar y desde su inicio se requiere ciertos profesionales para cada área, como son por ejemplo los modelistas, los cortadores, los costureros, entre otros.

6.2. Concepto de la propuesta

La propuesta para esta línea estará enfocada en el mundo de la galaxia. Como se mencionó antes este será el motivo de inspiración para lograr los bocetos para el acróbata en tela.

El concepto concreto estará basado en la toma de tendencias que se encuentran en los diferentes rubros, como son en galerías de arte, arquitectura, entre otras. Está ligada a esta disciplina, ya que, para el diseñador lo encuentra estrechamente relacionada con este mundo.

La galaxia aporta información, por ser un mundo donde los objetos se encuentran suspendidos en el aire, esto da un aspecto similar a la actividad, es allí donde se podrá encontrar una conexión para que el artista pueda sentir simpatía por el tema elegido.

Las formas que aportan son varias, también se observan diferentes texturas que pueden ser generadas en las telas a utilizar y así lograr un vínculo. Se hallan estructuras capaces de ser traducida a la moldería, incluso la repetición que existe al ver los planetas orientados en una misma línea, generando recursos para el diseño. Los contrastes de los colores son apreciables para elegir la tela, usando esa gama de tintes para ubicarlos en diferentes sectores de la indumentaria.

También, es así, que al observar el conjunto de la galaxia se podrá generar diferentes estampados, ubicando a los planetas acorde a la inspiración que encuentre el autor. La gran posibilidad que ofrece este tema podrá obtener una línea con prototipos únicos y que cada uno de ellos cuente con el estilo del diseñador y sin olvidar, la función que debe cumplir la ropa y para quien está dirigido.

6.3. Color, estampa y textiles

En el mundo de la galaxia se pueden observar una variedad de colores, se encuentran dentro de la paleta cromática en el sector de frío y cálido, ya que, hay una composición entre los colores capaces de generar una armonía. Para esta línea se planteara la gama de colores con temperatura fría, son lo que generan una liviandad al observarlos.

También se usará el tinte de color rojo y sus derivados, que con la suma de las tonalidades de los azules, verdes y violeta se lograra la propuesta deseada.

Las estampas se realizaran utilizando las estrellas, los meteoritos y en cada prototipo una diferenciación de los planetas, así, se logrará una coherencia en la línea y cada uno tendrá su personalización. A su vez, al estar pensado para utilizarlo en un espectáculo, se sumará unos pequeños brillos que resultaran como un detalle al indumento, creando un efecto visual para generar mayor impacto en el público y apreciar las figuras que se realicen.

Los textiles a utilizar en estos diseños serán: la lycra, por ser un textil con buena capacidad de elasticidad. En dicha línea se usará el textil mencionado, ya que lograr obtener los textiles con funcionalidad como la absorción de la transpiración, mantención de la temperatura corporal, será difícil al pretender comprar poca cantidad de metros.

6.4. Diseño de la línea

Para el diseño de la línea de acróbatas en tela, se tendrán en cuenta las formas que se observan en el mundo de las galaxias. Plasmar dichas figuras a lo que se verá luego en la indumentaria, aquí se enlazara con la moldería.

Los bocetos estarán diseñados para que al verlos, tanto, quietos como en movimiento, se puede recrear una suerte de visión de la galaxia en las prendas. Es así que se generarán recortes que simularan las estrellas, también poner un textil diferenciado e intervenirlo con las piedras brillosas antes mencionadas.

Como se mencionó en el concepto, se tomarán ocho planetas del mundo de las galaxias para realizar los diseños pertinentes. Cada uno de ellos estará enfocado en las formas y texturas que presentan, ya que, eso será utilizado para el boceto.

6.5. Moldería

Al planificar el diseño de la línea se tendrá en cuenta el dibujo realizado por el diseñador, y allí se verá que moldería se realizará. Por ello, se utilizara una moldería base para generar las modificaciones que el autor lo pretenda. Para la confección de las tipologías planteadas, se crea la base de corpiño deportivo, calza y enterizo. Estos serán los impulsores para obtener de allí la moldería de cada uno de los prototipos.

También en la moldería se deberá tener en cuenta los recursos de costura, ya que se aplicara a telas de punto y su confección estará dada por maquinas que puedan coser este tejido sin generar malformaciones a la prenda en futuro.

Por ellos es fundamental al realizarlo, indicar al grupo de trabajo la maquinaria a utilizar, y como se deberá coser para adquirir un indumento bien logrado y que no genere molestias al cuerpo del artista.

Conclusiones

El presente PG ha abordado un área temática, desde el Diseño de Indumentaria y Textil, poco trabajada en realizaciones académicas anteriores tanto de la propia Universidad como en otros ámbitos, con escasa bibliografía que encare la cuestión: la indumentaria para la acrobacia, considerando los textiles.

Por ello, se procedió a plantear la creación de una propuesta basada en una línea basada para esta disciplina. Por este motivo, se ha tenido en cuenta cuestiones ligadas a lo funcional, para la comodidad de la artista, pero sin dejar de lado la cuestión estética, que fortalece el rol de la diseñadora como también la comprensión de que se trata de un espectáculo donde es predominante lo visual y la indumentaria no puede ser la excepción.

Para poder lograrlo, se realizó un análisis con el mayor grado de profundidad posible, comenzando por comprender los inicios de esta disciplina, explicando como la acrobacia en tela fue adquiriendo mayor protagonismo en los espectáculos circenses y también en algunos *shows* televisivos.

Es así, que se abordó la cuestión del comportamiento del cuerpo femenino de las acróbatas, cuestión fundamental para poder pensar una línea de indumentaria, ya que la movilidad del mismo en esta actividad debe ser considerada para comprender las formas correctas de su realización.

Con el objetivo de investigar en pos de la creación, se consideraron las diferentes tipologías en el marco de la ropa deportiva femenina, realizando un análisis histórico para comprender los avances y tomar las mejores decisiones a la hora de poder diseñar. Además, se detectó un inconveniente clave, que es la dificultad para poder adquirir prendas que satisfagan al público objetivo, es decir, las acróbatas.

Se analizaron las nuevas tendencias en textiles tecnológicos, considerando la necesidad de hacer una evaluación, ante una industria que está brindando soluciones a nivel mundial, pero, nuevamente, escaseando en lo que refiere a lo nacional. Es viable conseguirlas, pero mediante su importación.

Fue importante, también, indagar, aquello que se utiliza en la acrobacia en cuanto a la indumentaria y sus diferentes textiles, especialmente considerándolos desde su comodidad, composición, resistencia y flexibilidad en relación con la necesidad de evitar lesiones, una situación a la que están expuestas las acróbatas.

Luego de todo esta investigación, se ha buscado generar una serie de vestimentas, que se basen en dos cuestiones, lograr satisfacer las necesidades básicas que se detectaron explicitan las acróbatas en Argentina, en cuanto a la selección de los textiles para lograr la funcionalidad de la prenda y favorecer los complejos movimientos que deben realizar.

Al mismo tiempo, se consideró la dimensión estética tomando en cuenta la oportunidad de generar impacto, ya que siempre se hace referencia a un espectáculo. Por ello, se consideran variables como el color y la estampa.

Además, se detallarán cada una de las vestimentas que formarán parte de la propuesta para explicitar las características diferenciales de la misma y algunas diferencias para que puedan seleccionar, según la dificultad de los trucos, las acróbatas.

Por todo lo descripto anteriormente, se considera que el presente Proyecto de Graduación efectúa un aporte tanto al Diseño de Indumentaria, al ampliar su campo de acción, como también a la disciplina circense, en particular, la acrobacia en tela, al indagar situaciones específicas y proponer, mediante la creación expresiva de la diseñadora una solución que pueda mezclar tanto la funcionalidad para el correcto desarrollo del espectáculo, como también exponer la creatividad a la hora de generar una

estética atractiva tanto para las personas que practican la disciplina como para sus espectadores.

Lista de referencias bibliográfica

- Anders, N. (2017). *Acrobacia*. Revista teatral: La Vorágine. Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://revistalavoragine.com.ar/acrobacia/>.
- Alarcon Márquez K., Carrasco Vargas D., Díaz Colloa D. (2011) *Modelo didáctico de técnica aérea circense trapecio fijo orientado hacia el desarrollo integral d estudiantes de MN2*. Extraído el 11 de Agosto de 2017: https://issuu.com/ilanoxmankucky/docs/modelo_did_ctico_de_t_cnica_a_rea_circe_nse_trapeci.
- Álvarez del Villar, C. (1993) *Atletismo básico: Una orientación pedagógica*. Madrid: S. L. Editorial Gymnos.
- Arsenio, O. (2008) *Como se forma un atleta: el deporte argentino y los juegos Olímpicos*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- Barbier, M., Boucher, S. (2011) *Linceria*. E.E.U.U.: Parkstone International.
- Baugh, G. (2016) *Manual de tejidos para diseñadores de moda: guía de las propiedades y características de las telas y su potencial para el diseño de moda*. Barcelona: Parramon.
- Bosco, C. (2000) *La fuerza muscular: aspectos metodológicos*. España. Editorial Inde.
- Boyle, M. (2017) *Entrenamiento funcional aplicado a los deportes*. España: Tutor S.A.
- Casais Martínez, L., Domínguez Lago, E., Lago Peñas, C., Calvar, M., Álvarez, J., Crespo Salgado, J., Martínez González, M., Parra García, E., Solla Aguiar, J. (2010) *Fútbol base. El entrenamiento en categorías de formación. Vol II*. España: MCsports.
- Castillo, P. (2014) *Bases para diseñar una colección de moda: guía completa con imágenes y ejemplos*. Extraída el 18 de octubre de 2017: <http://fashionandillustration.com/bases-para-disenar-una-coleccion-de-moda/>
- Cagigal J. (1975). *El Deporte En La Sociedad Actual*. España: Editorial Planeta.
- Circo. (2012). Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://lamagiadelcirco.blogspot.com.ar>
- Cirque Du Soleil* (2017). Extraído el 11 de agosto de 2017: <https://www.cirquedusoleil.com>
- Daza Pérez, M. (2015). *El circo social como herramienta de intervención comunitaria*. Universidad de Santo Tomás. Extraído el 11 de agosto de 2017: http://www.academia.edu/10460728/EL-CIRCO_SOCIAL_COMO_HERRAMIENTA_DE_INTERVENCION_COMUNITARIA

- Delavier, F. (2010) *Guía de complementos alimentarios para deportistas*. España: Editorial Paidotribo.
- Delavier, F. (2012) *Musculación el método de Delavier: 250 ejercicios con pesas, halteras y maquinas: 75 técnicas avanzadas de entrenamiento*. España: Hispano Europea.
- Dunning E. (1999). *El fenómeno deportivo. Estudios sociológicos en torno al deporte, la violencia y la civilización*. Barcelona: Paidotribo.
- Eguizábal R., (2012) *El gran salto*. Extraído el 11 de agosto de 2017: <http://www.elcultural.com/noticias/letras/El-gran-salto/4014>
- Entre domadores y payasos (2008) Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://www.radioexpresion.com.mx/index.php/hemeroteca/29599-ENTRE%20DOMADORES%20Y%20PAYASOS%E2%80%A6ANIMALES%20DE%20CIRCO>
- Escudero, A. (1997) *La revolución industrial. Madrid*. Editorial Ayala. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/349780351/Escudero-Antonio-La-Revolucion-Industrial-Una-Nueva-Era>
- Esperanza, M. (s.f.) *La indumentaria deportiva en la modernidad y posmodernidad*. México. Extraído el 27 de septiembre de 2017: http://www.academia.edu/11713817/La_indumentaria_deportiva_en_la_modernidad_y_la_posmodernidad
- Fernández Moores, E. (2010). *Breve historia del deporte argentino*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Frisby, D. (1992) *Fragmentos de la modernidad. Teorías de la modernidad en la obra de Simmel, Kracauer y Benjamin*, Madrid: Visor.
- Gacén Guillen, J. (1991) *Fibras textiles. Propiedades y descripción*. España: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Gaines, A. (2001) *Wallace Carothers and the story of DuPont Nylon*. E.E.U.U.: Michell Lane Publishers.
- Giantmag. (2009) *Sporting Goods: Athletic- inspired fashion gets haute*. Extraído el 14 de septiembre de 2017: http://go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up_web&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA259103394&asid=01cfccb776069db90f6d6f2d5233f4df
- Gillone, C. (2015). *Entrenamiento combinado de fuerza y resistencia*. 1 ° Buenos Aires: Medica Panamericana.
- González, R., Abella, P. y Navarro, V. (2014) *Entrenamiento deportivo, teoría y práctica*. Madrid: Medica Panamericana.

- Gorosito, R. (2015) *Entrenando la fuerza*. Texto básico de la Diplomatura anual en musculación de grupos de Estudio 757. Buenos aires: Ediciones (757) Grupo 757.
- Gurmit, M. (2010) *Diseño de Moda: manual para los futuros profesionales del sector*. Barcelona: Océano Ambar
- Guy, J. (2001) *Chroniques de L´AFAA n°28: Les Arts du Cirque*. Francie: Association Francaise d´Action Artistique.
- Kraemer, W. (2006) *Entrenamiento de la fuerza*. España: Hispano Europea. Disponible en: <http://media.axon.es/pdf/68796.pdf>
- Manual de circo social. *Circo del mundo* (2015). Extraído el 11 de agosto de 2017: http://www.elcircodelmundo.com/wp-content/uploads/2015/07/Manual-Metodologia-Circo-Social_Marca-aguaOK.pdf
- Martínez, E. (2009) *Proceso de diseño. Fases para el desarrollo de productos*. Buenos Aires: INTI. Extraído el 18 de octubre de 2017: https://www.inti.gov.ar/prodiseno/pdf/n141_proceso.pdf
- Martínez, I. (2007) *Memorias de Lucia*. Diario íntimo de una adolescente. Uruguay: Ediciones del viejo vasa, c2007.
- Maslow, A. (1991) *Motivación y personalidad*. España: Díaz de Santos. Extraído el 11 de agosto de 2017: https://books.google.com.ar/books?id=8wPdJ2Jzqg0C&printsec=frontcover&dq=frases+de+maslow&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwipkOyA6e_VAhXCQpAKHZyNCQsQ6AEIJDA#v=onepage&q=frases%20de%20maslow&f=false
- Metodología para la enseñanza de: tela aérea vertical. (s.f.) Extraído el 15 de agosto de 2017: http://www.redcircosocial.cl/descargas/ensenanza_tela_aerea.pdf
- Mir, C. (2013) *¿Sirven para algo las prendas comprensivas?* Extraído el 18 de octubre de 2017: <https://running.es/reportajes/%C2%BFsirven-para-algo-las-prendas-compresivas#.WgtfR1vWzIU>
- Mondragón Aguilar, J. (2002). *Fibras textiles*. Extraído el 15 de octubre de 2017: <http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/organica/directorio/jaime/fibras%20textiles.pdf>
- Rosenzvaig, M. (2012) *Las artes que atraviesa el teatro*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Sáez Pastor, F. (2003) *Gimnasia artística: los fundamentos de la técnica*. España: Biblioteca Nueva.
- Saltzman, A. (2004). *El cuerpo diseñado*. Buenos Aires: Paidós.

- Sánchez Martín, J. (2007). *Los tejidos inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil*. Extraído el 18 de octubre de 2017: <http://www.tecnicaindustrial.es/tifrontal/a-687-los-tejidos-inteligentes-desarrollo-tecnologico-industria-textil.aspx>
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda, el día después*. Buenos Aires: Paidós.
- Seibel, B. (2002) *Historia del teatro Argentino: desde los rituales hasta 1930*. Buenos Aires: Corregidor.
- Seibel, B. (2005) *Historia del Circo*. Buenos Aires: del Sol.
- Shishoo, R. (2005) *Textiles for sport*, Cambridge.E.E.U.U. Woodhead Publishing.
- Torrance, P. (2012) *Guiding creative talent*. E.E.U.: Literary Licensing.
- Tous, E. (2002) *La acrobacia en gimnasia artística: su técnica y su didáctica*. Barcelona: Inde Publicaciones. Extraído el 11 de agosto de 2017: https://books.google.com.ar/books?id=UrV6JrLB0pIC&pg=PA38&lpg=PA38&dq=concepto+de+acrobacia&source=bl&ots=FyBjJUIt5G&sig=0Yq0QvnnRtG1ECh0VUeDrCu_tEc&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiThtmWmd_VAhWKKk5AKHc4CCnIQ6AEIbDAM#v=onepage&q=concepto%20de%20acrobacia&f=false
- Vitale, S. (2016) *Innovación textil*. La Nación. Extraído el 18 de octubre de 2017: <http://www.lanacion.com.ar/1952681-innovacion-textil>
- Weis, K. (1979). *Sociología del deporte*. España: Valladolid Miñón.
- Wong, W. (2004). *Fundamentos del Diseño. Diseño bi-dimensional*. Barcelona: GG Diseño.
- Zirkolika: la revista del circo y las artes circense. (2015) *Acrobacias en telas*. Barcelona: Extraído el 11 de agosto de 2017: <http://www.zirkolika.com>. Disponible en correo electrónico: zirkolika@yahoo.

Bibliografía

- Anders, N. (2017). *Acrobacia*. Revista teatral: La Vorágine. Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://revistalavoragine.com.ar/acrobacia/>
- Alarcón Márquez K., Carrasco Vargas D., Díaz Colloa D. (2011) *Modelo didáctico de técnica aérea circense trapecio fijo orientado hacia el desarrollo integral d estudiantes de MN2*. Extraído el 11 de Agosto de 2017: https://issuu.com/ilanoxmankucky/docs/modelo_did_ctico_de_t_cnica_a_rea_circe_nse_trapeci
- Álvarez del Villar, C. (1993). *Atletismo básico: Una orientación pedagógica*. Madrid: S. L. Editorial Gymnos.
- Arsenio, O. (2008) *Como se forma un atleta: el deporte argentino y los juegos Olímpicos*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- Barbier, M., Boucher, S. (2011) *Linceria*. E.E.U.U.: Parkstone International.
- Barthes, R. (2003) *Sistema de la Moda*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Baugh, G. (2016) *Manual de tejidos para diseñadores de moda: guía de las propiedades y características de las telas y su potencial para el diseño de moda*. Barcelona: Parramon.
- Bosco, C. (2000) *La fuerza muscular: aspectos metodológicos*. España: Editorial Inde.
- Boyle, M. (2017) *Entrenamiento funcional aplicado a los deportes*. España: Tutor S.A.
- Cagigal J. (1975). *El Deporte En La Sociedad Actual*. España: Editorial Planeta.
- Casais Martínez, L., Domínguez Lago, E., Lago Peñas, C., Calvar, M., Álvarez, J., Crespo Salgado, J., Martínez González, M., Parra García, E., Solla Aguiar, J. (2010) *Fútbol base. El entrenamiento en categorías de formación. Vol II*. España. MCsports.
- Castillo, P. (2014) *Bases para diseñar una colección de moda: guía completa con imágenes y ejemplos*. Extraída el 18 de octubre de 2017: <http://fashionandillustration.com/bases-para-disenar-una-coleccion-de-moda/>
- Circo. (2012). Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://lamagiadelcirco.blogspot.com.ar>
- Cirque Du Soleil* (2017). Extraído el 11 de agosto de 2017: <https://www.cirquedusoleil.com>
- Clive H., Amanda J. (2010) *Telas para Moda: guía de fibras naturales*. Blume.

- Colchester, C. (2008) *Textiles Tendencias Actuales y Tradicionales*. Barcelona: Blume.
- Daza Pérez, M. (2015). *El circo social como herramienta de intervención comunitaria*. Universidad de Santo Tomás. Extraído el 11 de agosto de 2017: http://www.academia.edu/10460728/EL-CIRCO_SOCIAL_COMO_HERRAMIENTA_DE_INTERVENCION_COMUNITARIA
- Delavier, F. (2010) *Guía de complementos alimentarios para deportistas*. España: Paidotribo.
- Delavier, F. (2012) *Musculación el método de Delavier: 250 ejercicios con pesas, halteras y maquinas: 75 técnicas avanzadas de entrenamiento*. España: Hispano Europea.
- Dunning E. (1999). *El fenómeno deportivo. Estudios sociológicos en torno al deporte, la violencia y la civilización*. Barcelona: Paidotribo.
- Eguizábal R., (2012) *El gran salto*. Extraído el 11 de agosto de 2017: <http://www.elcultural.com/noticias/letras/El-gran-salto/4014>
- Entre domadores y payasos (2008) Extraído el 13 de agosto de 2017: <http://www.radioexpresion.com.mx/index.php/hemeroteca/29599-ENTRE%20DOMADORES%20Y%20PAYASOS%E2%80%A6ANIMALES%20DE%20CIRCO>
- Escudero, A. (1997) *La revolución industrial*. Madrid: Ayala. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/349780351/Escudero-Antonio-La-Revolucion-Industrial-Una-Nueva-Era>
- Esperanza, M. (s.f.) *La indumentaria deportiva en la modernidad y posmodernidad*. México. Extraído el 27 de septiembre de 2017: http://www.academia.edu/11713817/La_indumentaria_deportiva_en_la_modernidad_y_la_posmodernidad
- Fernández Moores, E. (2010). *Breve historia del deporte argentino*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Frisby, D. (1992) *Fragmentos de la modernidad. Teorías de la modernidad en la obra de Simmel, Kracauer y Benjamin*, Madrid. Editorial Visor.
- Gacén Guillen, J. (1991) *Fibras textiles. Propiedades y descripción*. España: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Gaines, A. (2001) *Wallace Carothers and the story of DuPont Nylon*. E.E.U.U.: Michell Lane Publishers.

- Giantmag. (2009) *Sporting Goods: Athletic- inspired fashion gets haute*. Extraído el 14 de septiembre de 2017: http://go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up_web&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA259103394&asid=01cfccb776069db90f6d6f2d5233f4df
- Gillone, C. (2015). *Entrenamiento combinado de fuerza y resistencia*. 1 ° Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Ginsburg M. (1993). *La historia de los textiles*. Madrid: LIBSA.
- González, R., Abella, P. y Navarro, V. (2014) *Entrenamiento deportivo, teoría y práctica*. Madrid: Medica Panamericana.
- Gorosito, R. (2015) *Entrenando la fuerza*. Texto básico de la Diplomatura anual en musculación de grupos de Estudio 757. Buenos Aires: Ediciones (757) Grupo 757.
- Gurmit, M. (2010) *Diseño de Moda: manual para los futuros profesionales del sector*. Barcelona: Océano Ambar
- Guy, J. (2001) *Chroniques de L´AFAA n°28: Les Arts du Cirque*. Francie: Association Francaise d´Action Artistique.
- Hollen, N. Sanddler, J. Langford, A. L. (1997). *Introducción a los Textiles*. México: Limusa S.A de CV Grupo Noriega.
- Kraemer, W. (2006) *Entrenamiento de la fuerza*. España: Hispano Europea. Disponible en: <http://media.axon.es/pdf/68796.pdf>
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial (2017). Extraído el 11 de agosto de 2017: <https://www.inti.gob.ar/>
- Laver, J. (1997) *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Manual de circo social. Circo del mundo (2015). Extraído el 11 de agosto de 2017: http://www.elcircodelmundo.com/wp-content/uploads/2015/07/Manual-Metodologia-Circo-Social_Marca-aguaOK.pdf
- Martínez, E. (2009) *Proceso de diseño. Fases para el desarrollo de productos*. Buenos Aires: INTI. Extraído el 18 de octubre de 2017: https://www.inti.gov.ar/prodiseno/pdf/n141_proceso.pdf
- Martínez, I. (2007) *Memorias de Lucia*. Diario íntimo de una adolescente. Uruguay: Ediciones del viejo vasa, c2007.
- Maslow, A. (1991) *Motivación y personalidad*. España: Diaz de Santos. Extraído el 11 de agosto de 2017: https://books.google.com.ar/books?id=8wPdJ2Jzqg0C&printsec=frontcover&dq=frases+de+maslow&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwipkOyA6e_VAhXCQpAKHZyNCQsQ6AEIJDA#v=onepage&q=frases%20de%20maslow&f=false

- Matharu, G. (2011) *Diseño de moda. Manual para futuros profesionales del sector*. Barcelona: Océano.
- Metodología para la enseñanza de: tela aérea vertical. (s.f.) Extraído el 15 de agosto de 2017: http://www.redcircosocial.cl/descargas/ensenanza_tela_aerea.pdf
- Mir, C. (2013) *¿Sirven para algo las prendas comprensivas?* Extraído el 18 de octubre de 2017: <https://running.es/reportajes/%C2%BFsirven-para-algo-las-prendas-compresivas#.WgtfR1vWzIU>
- Navarro, S. (s.f). *Tecnologías textiles aplicadas al deporte*. Manuscrito inédito.
- Rosenzvaig, M. (2012) *Las artes que atraviesa el teatro*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Sáez Pastor, F. (2003) *Gimnasia artística: los fundamentos de la técnica*. España: Biblioteca Nueva.
- Saltzman, A. (2004). *El cuerpo diseñado*. Buenos Aires: Paidós.
- Sánchez Martín, J. (2007). *Los tejidos inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil*. Extraído el 18 de octubre de 2017: <http://www.tecnicaindustrial.es/tifrontal/a-687-los-tejidos-inteligentes-desarrollo-tecnologico-industria-textil.aspx>
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda, el día después*. Buenos Aires: Paidós
- Scott, R. (1995). *Fundamentos del diseño*. México: Limusa. S.A.
- Seibel, B. (2002) *Historia del teatro Argentino: desde los rituales hasta 1930*. Buenos Aires: Corregidor.
- Seibel, B. (2005) *Historia del Circo*. Buenos Aires: del Sol.
- Shishoo, R. (2005) *Textiles for sport*, Cambridge.E.E.U.U. Editorial Woodhead Publishing
- Soler Illia, G. (2012) *Nanotecnología; el desafío del siglo XXI*. Extraída el 11 de agosto de 2017: <https://www.inti.gob.ar/tecnointi2013/pdf/GALOSOLLER.pdf>
- Textiles y tecnologías para la vida (2017). Extraído el 11 de agosto de 2017: <https://www.schoeller-textiles.com/en/>
- Torrance, P. (2012) *Guiding creative talent*. E.E.U.: Literary Licensing.

- Tous, E. (2002) *La acrobacia en gimnasia artística: su técnica y su didáctica*. Barcelona: Inde Publicaciones. Extraído el 11 de agosto de 2017: https://books.google.com.ar/books?id=UrV6JrLB0pIC&pg=PA38&lpg=PA38&dq=concepto+de+acrobacia&source=bl&ots=FyBjJUIt5G&sig=0Yq0QvnnRtG1ECh0VUeDrCu_tEc&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiThmWmd_VAhWk5AKHc4CCnIQ6AEIbDAM#v=onepage&q=concepto%20de%20acrobacia&f=false
- Vitale, S. (2016) *Innovación textil*. La Nación. Extraído el 18 de octubre de 2017: <http://www.lanacion.com.ar/1952681-innovacion-textil>
- Weis, K. (1979). *Sociología del deporte*. España: Valladolid Miñón.
- Wong, W. (2004). *Fundamentos del Diseño. Diseño bi-dimensional*. Barcelona: GG Diseño.
- Zirkolika: la revista del circo y las artes circense. (2015) *Acrobacias en telas*. Barcelona: Extraído el 11 de agosto de 2017: <http://www.zirkolika.com>. Disponible en correo electrónico: zirkolika@yahoo.es