

PROYECTO DE GRADUACION
Trabajo Final de Grado

De Marte a Venus
Diseño de indumentaria femenina para trabajos de riesgo

J.C.Guido Ferrero
Cuerpo B del PG
18-03-2013
Diseño de Indumentaria y Textil
Proyecto Profesional
Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes

Índice

Introducción	p.3
Capítulo 1. Lo que pasó en la historia	p.9
1.1 La moda masculina de trabajo y el artista	p.9
1.2 Las guerras y la mujer	p.11
1.3 La mirada de Coco Chanel	p.14
1.4 Crítica a los años cincuenta	p.17
1.5 Inserción de la mujer en un mundo de hombres	p.18
1.6 Argentina: el caso Cristina Fernández de Kirchner	p.22
Capítulo 2. Tarea peligrosa	p.30
2.1 Tipos de trabajos de riesgo	p.30
2.2 Normas y Leyes en Argentina	p.35
2.3 Tipologías Laborales	p.38
2.4 El gusto femenino como constante	p.42
2.5 Mercado Argentino de trabajos de riesgo	p.44
Capítulo 3. Fabricación de prenda	p.48
3.1 Moldería base	p.48
3.2 Necesidades femeninas y diferencias morfológicas entre hombres y mujeres	p.53
3.3 Transformación	p.55
3.4 Confección	p.57
Capítulo 4. Transformando materiales	p.62
4.1 Cualidades textiles	p.62
4.2 Materiales usualmente empleados	p.64
4.3 Transformación de textiles y avios laborales para la mujer	p.65
4.4 Color	p.68
Capítulo 5. Vestirlas para trabajar	p.73
5.1 Idea de proyecto	p.73
5.2 Concepto	p.76
5.3 Diseño	p.79
5.4 Aplicación textil y de avios	p.87
5.5 Producción	p.93
Conclusiones	p.102
Lista de Referencias Bibliográficas	p.105
Bibliografía	p.106

Introducción

En un mundo donde la mujer logra apropiarse de un lugar preponderante dentro de la sociedad y del mercado laboral que generalmente en la historia ocupa el hombre, se puede encontrar que, gracias a la historia y a los cambios constantes en el siglo XX, y a los logros en los comienzos del siglo XXI hasta la actualidad, el género femenino produce y contribuye a la par de su contra género dentro de variadas áreas de trabajo cumpliendo diferentes funciones de manera eficiente y productiva.

Por este motivo, el presente Proyecto de Grado (PG), de la categoría de Proyecto Profesional, el que pertenece a la línea temática de diseño y producción de objetos, espacios e imágenes, pretende proponer un método donde, gracias a las herramientas de diseño y de moldería industrial, se puedan producir prendas de trabajo de riesgo adaptadas y pensadas en función de la mujer, su forma anatómica, su estética y sus necesidades cotidianas. Todo esto sin que implique la pérdida de su apariencia femenina a la hora de trabajar en los diferentes rubros que posteriormente son mencionados, sobre todo priorizando la seguridad laboral.

Primero, apoyándose en un marco teórico de base histórica, se inicia por los comienzos del mundo femenino en el ámbito del trabajo, observando su contrapartida con el ya instaurado grupo masculino laboral, brindando información generalmente tipológica y funcional para explicar el cambio social.

El recorrido propuesto de análisis a nivel fenómeno socio-histórico es comenzar con la historia de las prendas de trabajo destacando al jean, seguido por los aportes de una de las más grandes modistas y diseñadoras de moda del siglo pasado, Gabrielle Chanel, quien catapultó la idea de "adaptar" la esencia de la moda masculina para la mujer desarrollando un nuevo tipo de elegancia vigente aún en la actualidad, haciendo que predominen las características funcionales en sus prendas.

Se habla del fenómeno en una primera instancia de manera global, sobre cómo el género femenino va cambiando su rol gracias a los acontecimientos que suceden en el

mundo para entender cómo se arraiga y llega posteriormente dicho cambio también al rubro de los trabajos de riesgo. Seguido a esto, se mencionan ejemplos de mujeres que logran alcanzar poder, explicando de qué manera ejercen su rol, preservando su estética femenina sin que esto les reste autoridad.

Dentro de estas mujeres con poder, a nivel Nacional se analiza el caso de la actual presidente del país, Cristina Fernández de Kirchner, como exponente de mujer desarrollando una labor que históricamente fue ejecutada por mandatarios masculinos, sin perder su identidad de género e incluso en muchas ocasiones resaltando a sabiendas su sexo, situación que actualmente no se puede observar en otras mandatarias de diferentes partes del mundo que se encuentran en la misma o similar situación de liderazgo. Este punto ayuda a enfatizar posteriormente la decisión de crear atuendos más femeninos para mujeres que realizan trabajos de riesgo.

También, vale destacar la presencia de mujeres importantes para la historia Argentina, tales como Eva Duarte de Perón que si bien no fue una mujer con poder político legal, logra estructurar una figura líder desde la clase más humilde y los sindicatos, haciendo perdurar su legado incluso hasta la actualidad.

De manera subsiguiente se elabora una reseña anterior a Eva Duarte. Alicia Moreau de Justo, una gran propulsora del voto femenino, del movimiento feminista y del socialismo.

Puede decirse que las labores que desarrollan o desarrollarán las mujeres que tendrán lugar en el capítulo uno distan de los trabajos de riesgo abordados en el escrito. Sin embargo, al ser mujeres que poseen reconocimiento global, son utilizadas a modo ejemplificador e inspiracional para el proyecto propiamente dicho y pueden ayudar al lector a entender el alcance que este fenómeno posee.

En el segundo capítulo, se desarrollan los trabajos de riesgo que actualmente muchas mujeres desempeñan mayoritariamente en la actualidad, no sólo en Argentina, sino alrededor del mundo. Se logra definirlos, argumentando la causa que cataloga a

estos como “trabajos de riesgo”, sumando el marco legal. Para el mejor seguimiento de este análisis, se segmenta al grupo de trabajos de riesgo en cuatro grandes diferentes rubros, para generar una introducción que guíe al lector para conocer el tipo de riesgos, prendas y funciones existentes en estos tipos de trabajos.

Se toma uno de estos rubros, el de la minería y construcción a modo de ejemplo. Se lo explica con mayor profundidad y se lo utiliza en el proyecto formalmente expuesto en el último punto del corriente y desarrollando la propuesta de indumentaria femenina para el mismo. Vale destacar que los procedimientos que se ejecutarán en dicho rubro pueden ser repensados a futuro para los labores restantes.

Para el presente escrito se destacan como antecedentes los siguientes PG, de alumnos de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Pereira, C. (2011). El rol del diseñador de indumentaria en la creación de uniformes de trabajo. Rediseño de uniformes Cliba. En este proyecto, el autor dice que el objetivo principal es expresar cómo puede un diseñador fusionar estética con practicidad. Esto es completamente vinculante al proyecto de grado, debido a que lo que se busca es a modo estético generar una visual femenina, haciendo hincapié en la practicidad de las prendas, lo que, en muchos casos, servirá para brindar también mayor seguridad a la hora de ejecutar ciertas tareas y confort.

Otros antecedentes a destacar son el de Conde López, P. (2011). Rol XX. Este PG habla sobre el cambio en el rol de la mujer a nivel social como consecuencia de las guerras. Está ligado al corriente PG, debido a que este trata en el primer capítulo sobre los mismos cambios que generaron que la mujer logre acceder a tareas que anteriormente le estaban prohibidas.

El PG de Gómez Guisoli, A. (2012). Indumentaria técnica náutica femenina. Este trata acerca de la inserción de la mujer en este deporte, el cual comienza cerca de los años 50. Si bien se está hablando de una actividad física con fines recreativos, esta también es una acción que la mujer históricamente no puede llevar a cabo, pero que

gracias a los cambios sociales que suceden en el siglo 20 el grupo femenino comienza a tener cada vez mayor presencia hasta la actualidad, al igual que en los trabajos de riesgos que toca este proyecto.

También vale destacar a Chau Hurtado, A. (2011). La incorporación del denim a la indumentaria escolar. En este proyecto, el autor afirma que la incorporación del denim es un "Aporte a nivel social más allá de la función estética del vestir". Al igual que este PG, si bien es atractivo generar una estética femenina en indumentaria para los trabajos de riesgo, también se mejora la seguridad y el rol de mujer que trabaja a la par del hombre.

Seguido a este, destaca el antecedente de Trobato, M. (2011). La ley de talles y su aplicación en Argentina. Este PG es una crítica a la ley de talles donde muchas mujeres no pueden encontrar prendas adecuadas a su cuerpo, por este mismo motivo, además de que el corriente PG toca en gran medida las leyes y normas sobre la indumentaria laboral, también es vinculante a que la mujer en la actualidad no encuentra prendas apropiadas a su género con las cuales desarrollar sus tareas laborales de riesgo.

Rodríguez, S. (2012). Avances textiles aplicados al diseño de indumentaria para alta montaña. Trabaja sobre tecnologías incorporadas en el hilado buscando el confort. Se vincula al PG porque, la parte textil es un factor importante a la hora de diseñar prendas para condiciones de trabajo riesgosas para mujer.

Como últimos antecedentes a destacar se encuentran el de Sorbona, P (2011). A lavar los platos mi amor. Este antecedente habla sobre el cambio del rol femenino socialmente y en su hogar y busca generar espacios de diseño de interiores acordes a las necesidades que esto genera. Es vinculante al corriente PG debido a que ambos buscan el cambio de un espacio que ocupa la mujer actual, pudiendo considerar las prendas de vestir como un espacio primario que ocupa el sexo femenino.

Bochi, A. (2011). Como te ven te tratan y si te ven mal, te maltratan. Es un PG donde el autor afirma que la mujer a efectuado pasos dentro de la sociedad que generaron una nueva identidad femenina. Si bien en profundidad su proyecto no busca generar un

producto similar al del corriente, conjuntamente hablan de una identidad femenina moderna, donde la inclusión social y laboral de la mujer esta llegando a equipararse con la del sexo opuesto.

El PG toma como base de datos y a modo ejemplificador la realidad de empresas pertenecientes al rubro de la industria minera y de construcción, obteniendo información directa del personal.

Las leyes que avalan el proyecto posteriormente presentado y la actualidad de estos rubros en el país son un apoyo legal a nivel viabilidad de la propuesta técnica, y utilización de las mismas como posible publicidad y marketing.

El tercer capítulo trata más específicamente sobre las mujeres. Su cuerpo de manera individual y en comparación con el cuerpo masculino, las necesidades que pueden llegar a presentarse en el momento del empleo de esta indumentaria de trabajo de riesgo y el marcar la diferencia entre lo que se venía produciendo y lo que se propone elaborar a nivel producto de indumentaria.

El cuanto a la moldería y la confección, se explican las bases prácticamente universales de éstas para orientar al lector que no conoce información previa sobre el rubro del diseño de indumentaria. De esta manera se puede continuar brindando bases criteriosas de las cuales parte el nuevo producto propuesto.

Seguidamente al análisis del cuerpo femenino se tratan de manera general los tipos de fibras con las cuales se elaboran los tejidos, las materias primas que se utilizan en el mercado de la confección, sus máquinas, entre otros varios conceptos que sirven para comprender las decisiones tomadas en el desarrollo del esbozo, que busca desarrollar productos que logren satisfacer de manera eficiente e innovadora el nicho de mercado al cual esta dirigido el proyecto.

Finalmente, se presenta el proyecto formal, donde se habla de modo introductorio sobre la razón de la elección del título del PG, resaltando la carencia de productos con

estas características femeninas que impulsan el idear esta transformación tipológica, reafirmando el concepto de “nicho de mercado” como propulsor.

El método de transformación de patrones que se propone para llegar a un nuevo producto con una imagen femenina toma de base la moldería de mujer, que no es utilizada en el mercado que se analiza, sin perder el hilo conductor que poseen las prendas con utilidad laboral de riesgo.

Se explica la manera de producción global y específica de los productos, haciendo hincapié en tecnicismos y pasos de ejecución que son brindados como información previa durante los capítulos.

En las conclusiones, se desarrolla una apreciación sobre el rubro de indumentaria laboral, lo observado y lo que se esperaría sobre la concreción de las prendas y su repercusión en el mercado.

Capítulo 1 Lo que pasó en la historia

A través de la historia del ser humano, se puede decir que los roles tanto del género masculino como del femenino fueron estigmatizados por un patrón en común donde, por ejemplo en la época de las cavernas, el hombre era quien se dedicaba a la caza y a proveer a su grupo humano de alimentos y de seguridad, mientras que la mujer era la encargada de la procreación y del cuidado de la vivienda y de los hijos. Sí bien para afirmar dicha hipótesis se debería contar con un estudio antropológico que lo avale, se permite hacer este comentario a modo de apreciación personal basado en la lectura sobre la historia universal.

Al pasar el tiempo este juego de roles, lejos de modificarse, se consolida. Siendo así que los aires de cambio o de compartir las tareas sólo suceden, inicialmente durante la Revolución Industrial, pero observando cambios desde la indumentaria femenina laboral desde la Primer Guerra Mundial (1914-1918). Las mujeres en un comienzo no son movilizadas por un sentimiento de inserción en el mundo laboral, sino por la necesidad de cubrir los puestos de trabajo bacantes durante la ausencia de los hombres que se encontrarían en las trincheras. Sin embargo, este contacto directo con el mundo laboral comenzaría a generar cambios en la mentalidad global sobre el potencial femenino en diferentes rubros.

No obstante, esta temática es tratada posteriormente en más profundidad, debido a ser uno de los factores más importantes de cambio en cuanto al rol laboral del género femenino.

1.1 La moda masculina de trabajo y el artista

El rubro de indumentaria de trabajo, masculino en sus comienzos, tiene más allá de una función estética, generalmente plasmada a través de la moda y sus tendencias, una función práctica y funcional que va mutando acorde al cambio de tarea a desarrollar.

Sin duda, el mundialmente conocido *jean*, es la prenda más preponderante a nivel histórico. Basado en el texto de LV y Huiguang (2007), se sabe que el jean fue creado por el inmigrante alemán Levi Strauss, quien abrió en la ciudad de San Francisco de los Estados Unidos una empresa en 1853 en la plena Fiebre del Oro. Es quien, para darles una solución al desgaste de los uniformes de los mineros, creó prendas con un tejido que originariamente es destinado para confeccionar tiendas de campaña, con lo cual solucionó efectivamente la necesidad de prendas perdurables que poseen los mineros. Posteriormente se agregan a los pantalones unos remaches metálicos, los cuales les daban mayor resistencia al uso cotidiano, cuya idea se puede adjudicar a un minero, Jacob Davis en el año 1860.

En esta cuestión de indumentaria laboral, es imposible no destacar la importancia que tuvo el textil en el asunto. Como se menciona anteriormente, las prendas creadas por Levi Strauss se confeccionan con un tejido que originalmente no estaba destinado a la indumentaria. Por tal motivo, no resultan del todo cómodas en su uso. Este problema es solucionado por Levi, quien importa un tejido azul y blanco que en ese momento se vendía en Europa y que era resistente y suave al tacto. Dicho tejido se fabrica en Francia, en el poblado de Nimes y es un tejido de ligamento *sarga*, que se denominó *Serge de Nimes*. Al llegar a Gran Bretaña, a los ingleses les resulta muy complicado el pronunciar ese término, por lo tanto llegan a crear una abreviatura del mismo, generando el término *Denim*, el cual, aún en la actualidad, se emplea para nombrar al tejido con el que se confeccionan los jeans.

Al pasar los años, el jean ganó gran popularidad entre los usuarios civiles, saliendo del uso laboral, con el que nace una versión diseñada para ser lucida en la vía pública.

El período de guerra aumentó la popularidad de los pantalones vaqueros. En la Primera Guerra Mundial, el gobierno federal americano designó a los vaqueros como el uniforme de sus tropas. El Union All de Lee fue escogido el uniforme de trabajo de los soldados, e incluso las mujeres que estaban en el ejército tuvieron que ponerse el mismo uniforme. Como resultado, los vaqueros se hicieron más comunes después de la Guerra, sobre todo para las mujeres. (Lv y Huiguang ,2007, p.37).

Aún cuando una prenda designada al mundo del hombre llega al armario de las mujeres, pasa mucho tiempo hasta que esta es modificada y transformada realmente en función de su cuerpo. Sin embargo se va propagando el jean gracias a los íconos de diferentes épocas como Marilyn Monroe, Elizabeth Taylor, entre otras, incentivando a que las mujeres sintieran esta sensación de comodidad y libertad que esta prenda representa, sin dejar de mostrar sus curvas tan características.

1.2 Las guerras y la mujer

Durante la Revolución Industrial que tuvo lugar durante los siglos XVIII y XIX en Europa, el mundo comienza a atravesar cambios políticos, los cuales se catapultaron a partir de la Revolución Francesa, cambios a nivel social por la aparición de los primeros sindicatos y leyes laborales, cambios demográficos, entre otros.

No obstante durante este período, la transformación que genera probablemente la mayor cantidad de cambios es la económica, impulsada por los avances en las maquinarias de trabajo que dejarían de lado las herramientas laborales primitivas, dando lugar a nuevas que permiten industrializar varias labores mejorando los tiempos de producción e incluso brindando nuevos puestos laborales. “La industria textil, como la metalúrgica del siglo XVIII, depende del reclutamiento de cantidades ingentes de mano de obra barata, tanto femenina como infantil.” (San Juan, 1993, p.7). Las mujeres comienzan a poder desarrollar tareas industriales empleando la nueva maquinaria, pero no bajo los parámetros laborales existentes en la actualidad.

Con lo expuesto anteriormente, se propone como punto de partida para el trabajo femenino dicho período. No obstante, no existe cambio alguno desde la indumentaria para la mujer, dado que ellas comienzan a desarrollar labores industriales utilizando las mismas prendas que usaban hasta el momento.

La obra *Los Miserables* del autor francés Victor Hugo, fue representada en numerosas oportunidades en formato de musical tanto en versión teatral como cinematográfica, donde se retrata el momento histórico expuesto.

En la versión mas reciente (2012), del director cinematográfico Tom Hooper se puede apreciar de manera visual cómo las mujeres de la época desarrollaban labores industriales utilizando la indumentaria cotidiana. El personaje de Fantine, estelarizado por la actriz estadounidense Anne Hathaway, es el que retrata dicho concepto. Fantine es una joven, madre soltera, de bajos recursos, que trabaja en una fabrica junto a un numeroso grupo de mujeres. En la película se la ve portando un vestido largo, de corte imperio, típico del período Napoleónico. Dicha prenda no cuenta con ningún atributo laboral que le brinde comodidad a la usuaria ó que determine algún tipo de tarea en particular.

Durante la Primer Guerra Mundial (1914-1918) cuando los hombres son destinados al servicio militar, dejan vacantes numerosos puestos laborales que progresivamente van ocupando las mujeres para continuar con el movimiento económico. Durante estos años, las mujeres aligeran su indumentaria entallada y se acortan las faldas para obtener mejor movilidad.

Luego de finalizar la guerra, los combatientes regresan a sus hogares y a sus respectivos puestos laborales y las mujeres son desplazadas momentáneamente de este hacer laboral. No obstante durante aquellos años se generó una nueva tendencia hacia la liberación femenina que, gracias a la música jazz que se hace popular y el surgimiento del tango y el Charleston a nivel mundial, crean en el género femenino una nueva sensación de libertad que hasta el momento vivía acallada por el costumbrismo histórico.

Ya se puede intuir esta sensación desde la misma indumentaria que, de ser inicialmente rigurosa con el uso obligatorio del *corsé* como acentuador de la figura curvada del cuerpo femenino, y a su vez como objeto represor de la libertad, pasa a tener una silueta desdibujada, simple, y hasta en algún punto aniñada con el *Look* general predominante del momento.

Como también se menciona, el uso de pantalones vaqueros en la mujer durante la Primer Guerra es tan importante que en consecuencia lo siguen utilizando posteriormente.

En 1926 Lee utilizó la cremallera, inventada por Whitcomb Judson en 1893, para crear el primer par de vaqueros con cremallera. Los vaqueros de hombre se abrochaban por delante, mientras que los de las mujeres llevaban la cremallera a un lado, puesto que era el único lugar que se consideraba aceptable. Pero 50 años más tarde, Lee Cooper revolucionó los vaqueros de mujer poniendo la cremallera delante. Esta práctica continúa vigente en la actualidad. (Lv y Huiguang, 2007, p.40).

En la Segunda Guerra Mundial, que se desarrolla entre los años 1939 y 1945, se ven implicadas la mayor parte de las naciones del mundo, incluidas las grandes potencias del globales tales como Alemania, Inglaterra, Estados Unidos.

En este período de guerra la moda cambia abruptamente debido a la falta de producción textil destinada a los ciudadanos, dado que la mayor parte del trabajo de producción es destinada a los tejidos y a las prendas militares.

El gran lema de la vestimenta femenina y masculina civil es la austeridad y el ahorro en consecuencia de esa falta de fabricación de insumos. Comienza a lograr gran empuje el *pret-à-porter* femenino, término francés que significa "listo para usar", debido a su forma de manufacturación en serie, lo que concluye en prendas menos costosas, sin tanto trabajo manual y claramente de consumo más masivo aunque de alta calidad.

Esta austeridad es también llevada a los accesorios donde, por ejemplo los sombreros de mujer son notablemente de dimensiones más pequeñas y menos pomposos en sus adornos.

1.3 La mirada de Coco Chanel

Gabrielle Chanel nació el 19 de agosto de 1883 en Saumur, Francia, en una familia desmembrada de origen humilde y muere el 10 de enero de 1971, en la ciudad de París, siendo una leyenda a nivel mundial dentro del mundo de la moda, dejándole a las mujeres a lo largo del globo un legado de libertad, autosuficiencia y elegancia que aún actualmente sigue vigente.

En sus primeros años, respaldada por sus adinerados amantes, en 1909 logra abrir en un pequeño apartamento en el Boulevard de Malesherbes, una casa de sombreros a la que llamó *Modas Chanel*.

Ya desde sus comienzos la diseñadora comienza a mostrar su tendencia a la transgresión de los cánones utilizados hasta el momento. Inicialmente en los sombreros que son su objeto de producción en sus inicios, empleando materiales no convencionales y despojándolos de todo accesorio ornamental que a su parecer, era innecesario y abarrocado. Esta estética es contraria a la tendencia del principio de siglo antes de la Primera Guerra Mundial.

En el año 1916, "Chanel diseña trajes chaqueta confeccionados con género de punto de lana, que en la época son un tejido reservado exclusivamente para la ropa interior" (Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p.108). Dentro del análisis de esta diseñadora se puede decir que no busca infringir las normas como un mero acto de rebeldía, sino que demuestra un deseo constante de promover cambios en la mujer a través de sus diseños, probablemente proyectando sus deseos personales.

Dato que no es menor para destacar de esta diseñadora propulsora de cambios importantes para el mundo de la vestimenta de la mujer, es que no solamente quiere

depurar su imagen de ese estilo recargado en ornamentos, avíos y adornos, sino que también propone prendas que fueran utilitarias.

Prendas funcionales, para el momento histórico donde se sitúa Chanel, no es un término utilizado como está actualmente concebido donde se puede decir que funcional es a modo ejemplificador, un pantalón desmontable por medio de un sistema de cierres se convierte en un pantalón corto. En esta época, una prenda práctica posee características mayormente primarias, como la presencia de bolsillos en las chaquetas, una falda con un corte que no imposibilita el transitar con comodidad en la vía pública, un vestido que permite sentarse menos erguida, entre otros atributos. "Chanel pensó que era crucial que el atuendo femenino para el siglo XX tuviera características funcionales" (Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p.108), esto habla asimismo de una particularidad propia de Chanel que no se vuelve a ver en muchos diseñadores a lo largo de los años hasta la actualidad, que es el poder generar un estilo que pudiera traspasar las fronteras del paso del tiempo sin perder el sentido del buen gusto y el vestir.

Su estilo tiene una línea que no está ligada a la tendencia en lo absoluto. Su distinción queda catalogada en el mundo de la moda no solamente dentro del término de clásico, sino que llega más allá de esa frontera y genera un nuevo término que tiene el poder de adjetivar a los objetos con el nombre de estilo Chanel.

Se puede decir que este estilo Chanel funciona dentro del mercado a modo de ser una matriz que fusiona cierto número de características propias, las cuales están instauradas en el inconsciente de las masas. Actualmente se puede diseñar hasta un automóvil con estilo Chanel, donde las líneas son puras, los tonos acromáticos, el interior del auto depurado, la tapicería *matelassé*, etcétera.

Subsiguientemente según el Instituto de la Indumentaria de Kioto (2004) se puede agregar de Coco Chanel que, además de descartar los adornos superficiales y adaptar la esencia masculina para el uso de la mujer, crea una moda deportiva y funcional para ellas que introdujo un nuevo tipo de elegancia cómoda.

Chanel personifica a la *garçonne*, el nuevo modelo femenino tras la Primera Guerra Mundial portando sus propias creaciones y siendo una publicidad viviente de sus productos. Dicho esto se puede decir también que Chanel es una de las propulsoras en utilizar su propia imagen a modo de afiche publicitario para promover y dar impulso al movimiento que ella estaría gestando y proponiendo en el mercado que, por las convenciones arraigadas tan fuertemente en el inconsciente social a lo largo de tantos años de historia de la moda femenina (la cual no varía de manera contundente dentro de un período extenso), ayudó a dar el ejemplo a las mujeres, que rápidamente captaron su estilo descontracturado y elegante. Las incentivó a tener un cambio.

Dentro del mundo textil, Chanel también fue una pionera en la utilización de nuevos textiles, o de textiles destinados para otra utilidad. Como en el ejemplo de Levi Strauss, que utiliza inicialmente para la fabricación de los uniformes de los mineros unos tejidos destinados a la fabricación de tiendas de campaña, Chanel en el año 1916, introdujo el tejido de punto, generalmente con punto de ligamento jersey (nombre que se le da a nivel comercial a un tipo tela aún en la actualidad), el cual hasta el momento era destinado solamente a la producción de ropa interior para ambos sexos. Ella sabe ver que ese textil, que se adapta perfectamente y de manera efectiva al cuerpo, posee una cualidad que no se estaría siendo explotada comercialmente, por lo tanto diseña trajes con chaqueta con género de punto de lana.

Actualmente gracias a Coco Chanel, su estilo prevalece como una tendencia atemporal donde a pesar de el paso del tiempo, el estilo Chanel siempre es acertado. Esta diseñadora logró de manera muy efectiva, dentro de un mundo como en el de la moda que se rige por tendencias que viven en constante cambio para abastecer una eterna demanda de un demandante y voraz mercado de productos innovadores, una imagen siempre correcta.

En cuanto a su cambio con la utilización de los tejidos de punto, en la actualidad luego de saber este dato no menor para la indumentaria, nadie puede dejar de pensar en

Chanel a la hora de observar el perchero de cualquier marca de moda, o incluso, al ver el propio armario, donde el tejido de punto se utiliza para prendas tan básicas como remeras, abrigos, suéters, cardigans, ropa para dormir, entre otras.

1.4 Crítica a los años cincuenta

Durante los años cuarenta el mundo se encontraba en un momento donde la austeridad, no solamente era una tendencia, sino una obligación.

La Segunda Guerra Mundial destruyó muchas industrias, en especial la textil, que solamente se tuvo que avocar a la producción de materias primas para uniformes militares. La gente durante estos largos años no pudo ostentar grandes diseños ni prendas llamativas, por lo que al finalizar este período oscuro de la humanidad ya se estaría gestado un sentimiento nostálgico de volver al pasado. La humanidad en este lapso de tiempo recuerda al pasado a modo de “aquellos momentos felices”.

En 1947, el diseñador francés Christian Dior (1905-1957), de acuerdo con el Instituto de la Indumentaria de Kioto (2004), es quien introdujo en el mercado de la moda una nueva tendencia conocida mundialmente como *New Look* (sobrenombre dado por una periodista Americana), que cambió radicalmente la imagen predominante femenina que anteriormente, con mucho atino, reformó Gabrielle Chanel (gran opositora de la tendencia del diseñador). Este nuevo estilo otorgó a la mujer una silueta X predominante donde se vuelve a hacer hincapié en la forma orgánica del cuerpo femenino, remarcando la cintura con pinzas y cinturones, ampliando las faldas lo máximo posible, utilizando metrajes de tejidos impensables para los años anteriores, y redondeando y resaltando levemente los hombros, e incluso, ornamentando nuevamente de manera excesiva la imagen, con sombreros y tocados de tamaños algo exagerados como sus prendas.

La nostálgica colección de Christian Dior de 1947, que mostraba una suave línea redondeada en los hombros, un talle estrecho y una falda acampanada, era todo lo contrario del estilo austero de la Segunda Guerra Mundial. Esta colección, una introducción al incipiente período de paz, se conoció como el *New Look*, y obtuvo un éxito internacional.
(Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p.134).

En esta década de retroceso a nivel social para la mujer, se produce en los Estados Unidos de Norte América, el famoso “Sueño Americano” donde se retrata a la mujer de manera decorativa, volviendo al costumbrismo de principios de siglo de mujeres amas de casa, madres perfectas y esposas devotas al hombre sin mayor importancia social que esa.

Criticando estéticamente esta nueva imagen, se puede decir que Christian Dior creó un estilismo femenino, llamativo y elegante, pero que a nivel socio cultural es contraproducente para los logros que la mujer habría logrado conseguir años atrás, porque esa imagen refleja nuevamente que ellas no están adecuadas para realizar alguna tarea laboral del tipo que sea. No obstante es poco prudente culpar al diseñador de esto, puesto que no existe oferta sin existir una demanda. ¿Puede alguien imaginarse a una empleada en una fábrica, operando algún tipo de maquinaria de producción con el estilo de vestimenta propuesto por Dior?, probablemente no, porque justamente ese estilo no fue gestado para una mujer que tenga que desempeñar tareas más allá de las puertas de su hogar y de hecho, es hasta poco prudente su uso por cuestiones de seguridad como se explica posteriormente a lo largo del PG.

1.5 Inserción de la mujer en un mundo de hombres

Luego de los años 50, que se puede decir que son una especie de paréntesis dentro del fenómeno que comienza a gestarse en los períodos de guerra en el que las mujeres incursionaron dentro de otros rubros laborales, en el inconsciente colectivo femenino queda latente el deseo de ser laboralmente activas y así también el poder

generar ganancias por sus propios medios, acortando la dependencia económica para con el sexo opuesto y hasta posicionarse como par.

La década de los años 60 a nivel mundial, son una serie de años que se ven manchados por problemáticas bélicas de alto impacto social. Vale destacar una serie de acontecimientos mundialmente conocidos que van generando cambios en la mentalidad de la gente, sobre todo en la de los jóvenes.

De acuerdo con Palmowski, J (1998), desde fines de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos y la Unión Soviética atravesarían una larga carrera armamentista que es conocida como la Guerra Fría, la que en 1962 toca su punto de tensión máxima por la "Crisis de los misiles", encabezada por la baja de un avión norteamericano sobre territorio soviético.

En 1961 se construye el Muro de Berlín, el cual divide a una misma ciudad en dos bandos, separando familias enteras.

En 1963, en la ciudad de Dallas, muere asesinado el presidente norteamericano John F. Kennedy, quien usufructua una gran participación en los conflictos nacionales, como en los internacionales en el famoso el bloqueo a la isla de Cuba, lo cual crea una conmoción interna dentro de los Estados Unidos.

En 1968, también en los Estados Unidos, muere asesinado Martin Luther King quien es un gran impulsor indiscutible del movimiento por los derechos civiles de los afroamericanos, quienes hasta ese momento, no solamente no contaban con los mismos derechos que la población caucásica, sino que incluso sufren de constante discriminación y maltratos físicos.

Los jóvenes de esta época comienzan a alzar sus voces en pos de diferenciarse de las personas generadoras de tanta violencia (las generaciones anteriores a ellos), a modo de expresión y pedido de cambio. Los jóvenes creyeron que mostrar su físico era la manera más efectiva de diferenciarse de las generaciones anteriores.

“En 1964, el diseñador americano Rudi Gernreich presenta un traje de baño sin la parte superior, el “monobikini”, que claramente representa un nuevo concepto de cuerpo: la llamada “conciencia corporal.” (Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p 129). Esto es el puntapié inicial para una serie de cambios en el mundo de la moda como la llegada al mercado de la “mini”, que es una falda que en lugar de llegar por debajo de las rodillas como las propuestas por Christian Dior en el *new look*, llega a mitad del muslo y bastante adheridas a la forma de la mujer. Esta nueva prenda es utilizada por varios diseñadores del momento, que de alguna forma brindan su incorporación al movimiento de conciencia del cuerpo por medio de sus colecciones, destacando en este grupo a la diseñadora londinense Mary Quant.

De acuerdo con el Instituto de la Indumentaria de Kioto (2004), este nuevo concepto a la hora de vestir produce un estilo más desestructurado en la moda femenina informal y cotidiana, que, además de ser más comfortable, a su vez hace más estrecha la brecha entre los dos sexos por gozar de mayor libertad de expresión y menos tapujos sociales. Este movimiento joven, que, por catalogarse como un fenómeno socio cultural no posee una fecha exacta, puede considerarse como la gestación del movimiento hippie, que goza de su auge en la década del 70 con el lema de “antiguerra”.

Los años 70, fueron los años de la moda hippie y *folk*, donde la indumentaria se tornó orgánica, ligado al tipo de vida que conlleva este tipo de movimiento amigo de la no violencia y la no discriminación.

Vale destacar que durante estos años, basándose en el estilo hippie, la brecha entre los sexos se hace aún más angosta gracias al estilo *unisex*, cuyo término, visto desde la moda, se mira en las prendas de vestir donde su uso es adecuado tanto en hombres como en mujeres. Este estilo, donde los hombres usan el cabello largo y suelto, camisolas a modo de túnicas o vestidos, prendas multicolor con estampados variados, se puede leer como que el sexo masculino toma atributos estéticos hasta el momento

propios de las mujeres, para hacerlos suyos y así dando una posición y aceptación de igualdad para con su contra género.

Estados Unidos durante estos años afronta un período de prosperidad económica, lo cual es acompañado por el nacimiento de un ciudadano promedio consumista gracias a los avances en la tecnología y el comienzo de utilización de materias primas manufacturadas de bajo costo, como por ejemplo en el rubro textil los tejidos artificiales y la prosperidad de las prendas de confección, más conocidas como prendas pret-à-porter, que tiempo atrás es introducida en el mercado por Chanel con gran éxito, que debido a su producción en gran escala, logra con éxito cubrir la demanda constante dentro del mercado consumista.

Por otro lado, apoyado en el estilo americano, el jean también reaparece en escena como símbolo de prenda casual y unisex, “Con una popularidad sin precedentes, los vaqueros se confirmaron como uno de los ejemplos de ropa capaz de atravesar todo tipo de fronteras generacionales, de género, clase y nación.” (Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p.131).

En los 80 el mundo logró acomodarse a los cambios sociales, culturales, políticos y económicos. Como respuesta a ello, la mujer opta por una imagen más conservadora que le brinda un aspecto más profesional pero, no obstante continua con su silueta anatómica que dejaba bien a la vista sus atributos de mujer acentuando primordialmente el busto, la cintura y las caderas.

Hacia 1979, ya considerando esta fecha como los años 80 por su cercanía cronológica, asume como primer ministro del Reino Unido Margaret Thatcher. Ella tenía a la igualdad de sexos como uno de los objetivos primordiales a nivel moral, generando una estridencia mundial y siendo ejemplo de una mujer con poder palpable en temáticas de gran importancia, como con la Guerra de Malvinas en 1982, en donde se ve involucrado Argentina, que en aquel momento se encuentra bajo un gobierno militar.

Las mujeres, de repente activas en el mundo de los negocios profesionales e interesadas en mantener sus cuerpos físicamente a punto, vestían con un estilo que dio en llamarse *Power Dressing* (“vestuario con poder”), que de forma simultánea presentaba una imagen de clara autoridad y una femineidad con un pequeño toque sexual. (Instituto de la Indumentaria de Kioto, 2004, p.132).

Esta forma de vestir, que se ve claramente en los conjuntos de saco y falda, saco y pantalón femeninos, aún en la actualidad siguen estando apegados a la industria de la moda el la cual, grandes marcas de renombre internacional como Giorgio Armani, Yves Saint Laurent, Christian Dior, entre otros, siguen dedicándole una línea completa a esta ropa para hombres y mujeres del mundo de los negocios.

1.6 Argentina: el caso Cristina Fernández de Kirchner

En Argentina el género femenino alcanzó un gran número de logros, debido a que a lo largo de su historia como país muchas mujeres pudieron desempeñar roles importantes a nivel cultural, social, artístico e incluso político. Hay que tener en cuenta el momento histórico donde se sitúan estos acontecimientos con mujeres que dejaron su marca, haciendo que Argentina sea un pionero en cuanto a avances del género femenino. En dicho momento no era usual que las mujeres tuvieran protagonismo en acontecimientos de relevancia global, como la inserción por ley del voto femenino.

El objetivo en este capítulo es hablar de la actual presidenta de la Nación Argentina, Cristina Fernández de Kirchner como mujer que desempeña un cargo que usualmente es ejercido por hombres, pero sin perder su imagen femenina. Como se explica con anterioridad, ella servirá a modo de inspiración, exponiéndola como ejemplo genérico de mujer desarrollando una labor masculina pero usando una estética acorde a su sexo femenino. Sin embargo, esto es casi imposible sin antes hablar y hacer esbozo de sus antecesoras que marcan un camino a lo largo de la historia argentina.

Eva Duarte nace en Los Toldos, provincia de Buenos Aires, el 7 de mayo de 1919, y fallece en la Ciudad de Buenos Aires, el 26 de julio de 1952.

Sánchez Teruelo (1983) comenta sobre ella que en sus comienzos era actriz, pero que consiguió desempeñar un rol muy importante en la política argentina luego de contraer matrimonio en 1945 con el General Juan Domingo Perón, quien posteriormente asume como presidente de la Nación.

Ella creó la fundación Eva Perón destinada a ayudar a la población humilde, desempeñó un papel de Primera Dama participativa y estelar, movilizó grandes cambios a favor de los trabajadores, sus sindicatos y particularmente de la mujer, a quien ayudó a conseguir el derecho del sufragio femenino.

Acercándose al punto que interesa destacar de Eva Perón, se destaca su forma de vestir. Ella luce sin prejuicio, a pesar de la década de guerra donde transita, un aspecto elegante con poca sutileza a la hora de mostrarse. De alto impacto y de un lujo extremo, pero más allá de todo esto, lo más importante es que lucía constantemente un aspecto femenino exacerbado donde, analizando fotos de la época o incluso visitando su museo, situado en la ciudad de Buenos Aires en la calle Lafinur 2988, se pueden observar: trajes de noche escotados, grandes sombreros, tacones altos, vestidos con vuelo, faldas marcando la silueta, trajes sastre entallados y monocromos los cuales lucía para actividades sociales, gran cantidad de accesorios, de joyería y más. (ver imagen 1, 2 y 3 en cuerpo C). "Pero el vestuario respondía también a motivaciones más complejas: su majestuosidad de reina de cuento de hadas y, más específicamente, de Cenicienta rescatada por el príncipe..." (Sebreli, 2008, p.109). De este punto se puede decir que, Eva Perón encuentra en su forma de vestir una forma de llegar a la clase menos favorecida, mostrándose como ejemplo del posible cambio social (gracias al presidente Perón).

Eva, que se mostraba constantemente femenina, empleó su imagen para destacarse como mujer líder para inspirar a sus compañeras de género y a los trabajadores en general. Ella se colocaba a la par de un hombre con gran poderío político, J. Perón, quien logró incluso denominar Peronismo a su forma de gobierno.

Mostrándose femenina, también hace más angosta la brecha que la separaba de sus compañeras de género (no pertenecientes a la clase alta), haciendo que estas pudieran sentirse identificadas con su lucha. Es una imagen que lucha por sus ideales y que usaba falda más allá de todo. La historia, hasta este momento, no cuenta con muchas mujeres peleando por sus ideales, y de manera casi nula a nivel latinoamericano.

Por otro lado, también mostrando una imagen femenina, consigue con su historia el apodo de “madre del pueblo”, con toda la carga afectiva que poseen los términos mamá o madre.

Cristina Fernández nació el 19 de febrero de 1953 en la ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires. Política y abogada que actualmente y desde el año 2007 desempeña el papel de presidente de la República Argentina. En los años anteriores a acceder al poder ejecutivo de la Nación, desempeñó el rol de diputada provincial por la Provincia de Santa Cruz (1989), Senadora Nacional, también por Santa Cruz (1995-1997) y finalmente volvió al senado del Congreso Nacional para desempeñar el rol de presidente de la Comisión de Asuntos Constitucionales (2001), su último cargo antes de asumir como jefa de gobierno, sin mencionar el de Primera Dama, durante el mandato de su fallecido esposo, Néstor Carlos Kirchner entre los años 2003 y 2007.

Para lograr entender el por qué del constante hincapié de Cristina Fernández de Kirchner en mostrar su imagen femenina, a veces incluso de manera exacerbada, se tiene que analizar su infancia que, como en la vida de casi todo ser humano, es el momento donde empiezan a forjar las bases del carácter propio y la personalidad individual que luego posee el ser humano a lo largo de su vida.

Cristina se ve claramente reflejada en el libro *La Presidenta* de Sandra Russo. Este es un libro escrito a modo de entrevista donde la autora relata transcribiendo, muchas veces en primera persona, las cuestiones que le va contando la presidente sobre su vida pública y privada de las que se parte para exponer el perfil de esta mujer poderosa.

Cristina, de jovencita vive en la ciudad de La Plata, en un hogar que, más allá de poseer imágenes masculinas importantes como su abuelo, es evidentemente un matriarcado. Su madre y su tía poseen un papel más que relevante en la administración y en la vida cotidiana de su hogar. Hablando de su tía, cuenta: "Mi tía era la loca de las carteras...Me acuerdo de sus manos, de sus uñas siempre perfectas, siempre manicuradas, las uñas rojas. Me crié con esas dos mujeres que eran muy femeninas, que no abjuraban de su condición de mujeres" (Russo, 2011, p.45), aquí deja en claro lo anteriormente dicho sobre su hogar regido por mujeres fuertes que probablemente contribuyen a modo de ejemplo a que logre llegar a su cargo actual, escapando de la realidad femenina que, como se expresa anteriormente a lo largo de la historia está sujeta a mandatos por ejemplos sociales.

Hablando de un individuo es importante resaltar particularmente los hechos que pueden afectar a su formación de opinión y de identidad empezando por su familia como "universo".

Cuenta que a ella (sic) también la vestían como una "muñeca de torta", refiriéndose al modo en la que su madre y su tía la vistían junto a su hermana menor durante su infancia, sabiendo que en Argentina la expresión de ser vestido como "muñeco de torta" significa estar demasiado arreglado, rígido, pulcro y hasta pomposo. Puede decirse que actualmente sigue vestida así, debido a que si se observan sus atuendos públicos, en general está perfectamente arreglada y elegante, más allá de cualquier posible apreciación personal que pueda llegar a formularse sobre el tema.

De chica vivió en una casa de origen humilde, en un barrio de clase trabajadora, donde las mujeres adultas de su familia, más allá de estar vestidas de manera prolija, tienen un estilo un tanto austero. Sus padres, no obstante, no reparan en gastos para con ella y su hermana, regalándoles muñecas, cocinas, y otros juguetes típicos de los primeros años de una niña y según Russo (2011), lo reafirma diciendo que los vestidos ocupaban otro capítulo especial de su infancia...el rasgo de un país en el que la clase

trabajadora tenía acceso al satén, al terciopelo y a la gasa. Los vestidos, las muñecas y los libros fueron los pilares de esa infancia.

Es importante destacar también que en el momento en que Cristina era una niña, ya había dado grandes pasos en la política argentina. Eva Duarte de Perón, quien contaba con una constante presencia dentro de los medios de comunicación de la época tales como la radio, los periódicos y revistas por el lugar que logra ocupar dentro de la clase trabajadora en Argentina. "Allá, el abuelo, aunque el peronismo ya estaba prohibido, subía a la nieta a sus rodillas y en lugar de libros de cuentos le mostraba *La Razón de Mi Vida*. La nena no sabía leer, pero miraba atentamente los trajes y los vestidos de Evita" (Russo, 2011, p.44).

Como bien se dice sobre Eva Duarte, una de las cualidades más resaltantes de su persona era la forma de vestir un tanto pomposa, lo cual seguramente causaba admiración en Cristina.

En la imagen "Pies de Mandatarios" (Ver imagen 4 en cuerpo C), la cual aparece en el libro *La Presidenta* de Russo (2011). s.p, se puede ver de manera visual el look femenino que posee Cristina Fernández en comparación con un par, que en este caso Néstor Kirchner, donde se puede escudriñar el *power dressing* de ella, como gran exponente de mujer con poder, así como fue mencionado en el caso de Margaret Thatcher en los 80.

Ella puede ser tomada actualmente como un ícono importante dentro de la moda mundial en cuanto al poseer un aspecto femenino en comparación de sus pares mujeres a lo largo del globo como por ejemplo la ex presidenta de Chile, Michelle Bachelet, de quien se puede decir que utiliza como atuendo una resignificación del traje de hombre debido a su corte más bien masculino.

En las prendas que utiliza Michelle Bachelet resalta como único atributo meramente femenino el color. Emplea pasteles, rosados, acromáticos, pero generalmente de

pantalón y sin demasiado accesorios. Este es el caso mas cercano al país a nivel geográfico.

Se puede también mencionar a Dilma Rouseff, actual mandataria de Brasil, o incluso dentro del continente europeo, a la canciller de Alemania, Angela Dorothea Merkel, quienes poseen, así como Bachelet, la misma estética masculinizada en el atuendo y que se encuentran en un cargo de relevancia para sus respectivos países, así como Cristina en Argentina.

En contraposición con estas mandatarias se observa en la presidente de Argentina, Cristina Fernández, que rara vez utiliza pantalones.

La mayor parte de las veces que efectúa una aparición pública se la ve utilizando faldas con vuelo, tacos altos y accesorios tales como collares, pendientes, pulseras y anillos en cuanto a joyería, pañuelos y carteras como accesorios. Por todos estos motivos se la tiene como referencia a lo largo del escrito como mujer desempeñando un cargo históricamente masculino, pero que mantiene una imagen femenina.

Es interesante también el uso del color, estampados y siluetas que le dan a su forma de vestir un toque sofisticado y llamativo. Si bien, desde la muerte de su marido el 27 de Octubre de 2010 en la ciudad de El Calafate y hasta la actualidad, Cristina luce un riguroso aunque suntuoso luto al menos en sus apariciones públicas, se logra hacer un mejor análisis de su estética observando fotos de apariciones sociales antes de dicha fecha. (ver imagen 5 en cuerpo C).

En esta serie de imágenes tomadas oficialmente en la gira en España, donde se ofreció un almuerzo en el palacio de La Zarzuela en su honor, se puede apreciar el estilo que eligió Cristina para su llegada a la península Ibérica. Este consta de, un tapado por debajo de las rodillas, bastante entallado, de línea "a"(muchas siluetas en el mundo de la moda son catalogadas con letras que hacen referencia a la forma, por ejemplo: x, t, etc.).

Porta un vestido por debajo del tapado, también entallado, ambos en el mismo tejido *piéd de poule*, tejido de origen francés que usualmente es en blanco y negro, pero que en este caso es de tonos rosa y violeta, lo que le brinda un toque más distintivo aún.

Acompaña al look con guantes cortos, de cuero violeta oscuro. Zapatos del tipo *stiletos*, al tono y con detalles bordados, una cartera de mano también en cuero violeta con forma de bote y como toque sofisticado un pañuelo de gasa estampada, colocado en forma de buche en tono manteca y con motivos floreados en la gama de los rosados.

Si bien logra tener un estilo más desestructurado pudiendo haber lucido un traje de mujer más formal y en tonos menos llamativos, ella resalta por haber logrado una elegancia clásica pero más femenina de lo usual, respaldada por los colores elegidos y dejando acentuado para la prensa de aquel país que, más allá de ser Presidente de Estado, es una mujer extraordinariamente femenina.

En el caso de su look en una visita oficial a China, (ver imagen 6 en cuerpo C), Cristina también mostró una imagen femenina acertada, con un vestido con mucho vuelo por debajo de las rodillas. Pero lo que más se destaca de este estilo es el uso de los diferentes textiles, donde dicho vestido es de seda estampada, rojo, con motivos floreados que detentan una reminiscencia a los estampados orientales, lo cual se puede decir que tiene que ver con el país del evento. El vestido lo acompaña por una chaqueta de puño ancho, con mangas $\frac{3}{4}$, al tono, de un brocatto (tejido con motivos labrados) que combinado con la seda le brinda un toque *fashionista*.

Este recorrido por la historia de la mujer en cuanto a su inserción y cambio social ayuda para otorgar un comienzo, a modo de antecedente, sobre como nació y se fue desarrollando el fenómeno de mujeres ocupándose de labores generalmente masculinos.

Para entender el por qué se propone un cambio en la manera femenina de vestir en los trabajos de riesgo que son tocados posteriormente, en el corriente se nombraron los ejemplos de Cristina Fernández de Kerchner y de Eva Duarte de Perón a modo

ejemplificador, que si bien no desarrollaron tareas de riesgo, sí ocuparon puestos masculinos llevando aspectos femeninos sin que ello le trajera consecuencias negativas.

Capítulo 2 Tareas peligrosas

El sexo femenino, así como es descrito con anterioridad, durante las guerras comienza a tener participación en los puestos de trabajo vacantes que ocupan los hombres que luchan en las trincheras. En este momento es donde ellas empiezan a ser más valorizadas; hasta que en los años 50 vuelven a la rutinaria vida del supuesto *sueño americano*. Sin embargo, este letargo no dura mucho tiempo.

Puede decirse que queda en el inconciente colectivo de las mujeres el sentir que no están solamente capacitadas o destinadas a ejercer los trabajos hogareños, haciendo que desde finales del siglo 20 hasta la actualidad emprendan la difícil tarea de salir de sus hogares para ser también individuos que desarrollan diferentes funciones laborales remuneradas, siendo muchas veces la mayor fuente de sustento de sus hogares.

2.1 Tipos de trabajo de riesgo

Si bien, como se nombra posteriormente en el punto 2.2 (Normas y Leyes en Argentina), existe dentro de la ley 11.317 , la que trata sobre el trabajo de mujeres y menores, ciertos tipos de trabajos donde el sexo femenino no puede participar generalmente por cuestiones integramente de seguridad, existen muchos otros en los cuales están participando activamente y de los cuales tomaremos información a modo ejemplificador.

Para hablar del tema trabajo de riesgo, no es un dato menor el tener una definición clara del título desmembrado: ¿qué es trabajar y qué consideramos como riesgo?. Según Sapiens, la Enciclopedia Ilustrada de la Lengua Castellana se define al verbo trabajar como: "Ocuparse en algún ejercicio, obra, cargo u oficio...Formar, disponer o realizar alguna cosa con método y orden." (Sapiens, 1961, p.811).

Por otro lado existe la definición de riesgo: "Contingencia o proximidad de un daño o perjuicio...Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato de seguro...Dícese de las empresas que se acometen o de los contratos que se celebran

sometidos a la influencia de suerte o evento, sin que se pueda reclamar por la acción de estos.” (Sapiens, 1961, p.419).

Teniendo como referencia las dos definiciones que se exponen anteriormente se puede hacer fusión de los dos términos diciendo que el trabajo de riesgo es el desempeño de un cargo u oficio dentro de una entidad, donde el empleado asume tener conocimiento de los riesgos laborales que contrae una tarea específica, y a su vez el empleador, aunque cuenta con un contrato que se celebra sometido a influencias de suerte o evento se responsabiliza de generar método y orden para resguardar la seguridad del empleado y generar ganancias en base a una producción.

Para un orden más simple de seguimiento se dividen los trabajos de riesgo en cuatro grupos que son: Minería y Construcción (MC), Industria Metalúrgica (IM), Industria Química (IQ) y Personal de la Salud (PS).

Minería y la construcción es un grupo donde se encuentran dos tipos de trabajo diferentes pero que componen un mismo grupo, debido a que los riesgos laborales en ambos casos son similares por el empleo de maquinaria pesada y la locación de trabajo expuesto y por ende, las mismas medidas de seguridad e higiene a nivel legal y práctico.

Este grupo tiene una gran importancia a lo largo de lo expuesto debido a la notable envergadura que posee a nivel nacional en Argentina.

Desde el año 1989, con el mandato del ex presidente Carlos Saúl Menem, quien por medio de políticas neoliberales fomenta la explotación minera dentro del vasto territorio del país de la mano de capitales extranjeros. Desde entonces, lugares como las provincias de Catamarca, Santa Cruz, San Juan, Jujuy, Mendoza y Río Negro son de las que se extraen cobre, oro, plata, plomo, potasio, hierro, entre otros minerales.

Con respecto al rubro de la construcción, no resulta difícil ver el auge que posee desde hace unos años. Solo basta con caminar por las calles de la ciudad para observar la cantidad de edificaciones y obras en construcción nuevas o relativamente nuevas llevadas a cabo con capitales tanto privados como estatales.

Dentro de este grupo, en base a la Clasificación de Riesgos Laborales del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, que se utiliza posteriormente también para los tres rubros restantes, se pueden citar los siguientes posibles accidentes laborales: Caída de personas a distinto nivel, caída de objetos por desplome o derrumbamiento, caída de objetos en manipulación, caída de objetos desprendidos, golpes/ cortes por objetos o herramientas, proyección de fragmentos o partículas, explosiones.

En la lista de enfermedades y/o riesgos profesionales se encuentran: Ruido, vibraciones (por el uso de maquinarias) e iluminación (por la locación donde se llevan a cabo los trabajos). Y en el grupo de fatiga: las fatigas físicas por posición, esfuerzo y manejo de cargas (que incluye la maquinaria, los materiales de construcción, los restos de roca, entre otros).

Industria Metalúrgica es el segundo grupo de trabajo de riesgo que se basa en la manipulación de metales fundidos de los cuales se obtienen tubos varios, lingotes, forjados, planchas de acero, hierro, aluminio, u otros metales para la fabricación de diversos productos, como en la construcción o las vías del ferrocarril. Habría que aclarar que, cuanto más complejo sea el proceso de la obtención del producto mayor será el valor agregado en cuanto a lo económico. Esta industria también puede proporcionar una fuente de energía eléctrica o la obtención de cemento. A este tipo de industria se la considera una actividad básica de la economía para los países que la explotan.

Dicho esto, se puede afirmar que, fomentado por el rubro de la minería altamente explotado nacionalmente, sumando a los grandes beneficios económicos, este rubro de trabajo es uno de los que se encuentra también en pleno auge y por consiguiente con mayor número de puestos de trabajo en donde las mujeres podrían encontrar un posible puesto.

Referido al tema de la Clasificación de Riesgos Laborales en este rubro, se logra encontrar dentro de la lista de posibles accidentes: caída de objetos en manipulación

como maquinarias e incluso materias primas, que de ser metal puede llegar a ser en estado sólido o líquido, pisadas sobre objetos como desechos varios, golpes/ cortes por objetos o herramientas, proyección de fragmentos o partículas en proceso de corte o ensamblado de piezas, exposición a temperaturas ambientales extremas debido al trabajo con hornos a gran temperatura, contactos térmicos, exposición a sustancias nocivas o tóxicas, exposición a radiaciones, explosiones e incendios.

Con respecto a las enfermedades profesionales se puede localizar: exposición a contaminantes químicos, ruido, vibraciones y estrés térmico. Sobre las fatigas más probables son: físicas de posición el cual se da por hacer durante un largo lapso de tiempo la misma labor, desplazamiento, esfuerzo y manejo de cargas. Asimismo, dentro de este rubro pueden llegar a verse dentro del segmento insatisfacción: monotonía, puesto que por lo general no hay cambios radicales en las tareas ni en los roles.

Industria Química posee como función básica el manipular materias primas con origen animal, vegetal o mineral para fabricar una larga lista de bienes de consumo. Si bien estos materiales son diversos y no todas las veces terminan en un producto terminado, sino en materiales para ser empleados para la fabricación de otros tantos insumos, se permite destacar que gracias a esta industria se extraen medicamentos, plaguicidas, colorantes, fertilizantes, plásticos, entre otros.

En los riesgos laborales que existen como posibles accidentes dentro del rubro destacarían: pisadas sobre objetos, como por ejemplo al derrame de sustancias, golpes/ cortes por objetos o herramientas, exposición a sustancias nocivas o tóxicas, que en este caso puede ser tanto por contacto directo con el cuerpo debido a un derrame, o por contacto por inhalación de gases.

Las enfermedades profesionales mayoritariamente son causadas por motivo de la radiación, debido a que todas las sustancias la generan en mayor o menor medida y la exposición a contaminantes químicos.

La fatiga en la industria química puede ser mental, por la necesidad de poseer un elevado nivel de concentración en la manipulación de estos agentes y en el punto de la insatisfacción, esta se puede generar por las largas jornadas del tiempo de trabajo, puesto que las tareas comenzadas dentro de esta ocupación no pueden ser postergadas. El tiempo es un factor importante en el uso de materiales químicos.

Personal de salud es un grupo que se despega un tanto de los otros. Pero no por este motivo es menos importante o riesgoso.

El gran riesgo de este rubro es el contacto a contaminantes micro biológicos, es decir patologías de distinto tipo que mayormente se transmiten a través de los fluidos y el aire.

El sexo femenino se encuentra estrechamente ligado a este tipo de trabajo, especialmente al segmento de la enfermería, el cual casi mayoritariamente se encuentra compuesto por mujeres.

En alusión a los posibles accidentes de trabajo se puede citar: caída de objetos en manipulación, en este caso específico se está hablando de instrumental quirúrgico y golpes/ cortes por objetos o herramientas.

En cuanto a la enfermedad profesional, la exposición a contaminantes biológicos es el ítem predominante en cuanto a la problemática del riesgo, seguido por la fatiga física por la posición, fatiga crónica y el desgaste mental por el tratamiento de la información que maneja este tipo de profesional, lo cual suele terminar en estrés.

En el punto de la insatisfacción se sitúa el tiempo de trabajo de modo causal, que a su vez repercute como agente físico por las largas jornadas laborales, guardias, suplencias, entre otros.

2.2 Normas y Leyes en Argentina

Como se nombró con anterioridad, existe una ley 11.317, la cual se titula *Trabajo de Mujeres y Menores y Decretos Reglamentarios* que rigen para Capital Federal, como para el resto del territorio Nacional. Esta trata sobre la prohibición del ejercer o hacer ejercer a menores de 14 años en el caso de varones, y de 18 años en el caso de las mujeres solteras, cualquier tipo de trabajo con fines lucrativos.

En el artículo 11 de dicha ley se nombran ciertos trabajos prohibidos para mujeres en plano general y para menores de 18 años, donde se remarcan como puntos de interés las siguientes tareas: En canteras y trabajos subterráneos, en carga o descarga por medio de grúas o cabrias, en sierras circulares y otros mecanismos peligrosos, en la fundición de metales y en la fusión y en el sopleteo bucal de vidrio, en el transporte de materias incandescentes, entre varios otros no vinculantes al tema a tratar.

Si se acude a estas prohibiciones y se repasan las tareas de riesgo a tratar tocadas en el capítulo anterior, se puede formular que el objeto de estudio en el que se basa el proyecto de grado es refutado por la ley nacional dejándolo sin viabilidad.

Sin embargo, una de las características principales de las leyes según Fraga y Ribas es que "Solo puede derogarse (dejarse sin efecto) por otra ley posterior..." (Fernández Madrid y Caubet, 1992, p.20). Esto permite ahondar aun más en el tema legal para encontrar el refuerzo legal del proyecto, debido a que sería probablemente poco profesional y no lucrativo el desarrollar y diseñar un producto de indumentaria, o de la naturaleza que fuese, el que no pudiera lanzarse al mercado por ser ilegal para, en este caso en particular la usuaria y/o el cliente.

En las Leyes Fundamentales del Trabajo existe una serie de reglamentos legales donde, en el sector de Disposiciones Generales en el Art. 17 dice: "Por esta ley se prohíbe cualquier tipo de discriminación entre los trabajadores por motivos de sexo, raza, nacionalidad, religiosos, políticos, gremiales o de edad.". Dentro del libro *Leyes Fundamentales Del Trabajo, Sus reglamentos y Anotaciones Complementarias*, figura

este artículo, Fernández Madrid y Caubet (1992), p.19. Se realiza un comentario luego de transcribir la ley, que explica que este principio de no discriminar a los trabajadores por los diferentes motivos citados se encuentra mayoritariamente ligado al tema de igual en la remuneración por igual tarea del art. 14 bis de la Constitución Nacional, pero así mismo se lo vincula con el art. 81 de esta Ley de Empleo (L.E) que vaticina que el empleador goza del deber de brindar igual trato de identidad, excluyendo cualquier tipo de discriminación entre sus empleados.

Esto brinda siendo una ley más actualizada que la 11.317, que data de 1928, un inicio para apoyar que las mujeres hoy en día en la Argentina se encuentran autorizadas legalmente a desempeñar cualquier tarea laboral, sea o no riesgosa, fundado en el derecho a no ser discriminada por ser mujer.

Como reflexión acerca del art.81, donde el empleador debe brindar igual trato de identidad a sus empleados, se refuerza y se toma la idea de la identidad femenina como trabajadoras de tareas de riesgo, dando mérito con este título a su igual desempeño en el desarrollo de las tareas forzadas como lo han tenido los hombres hasta la actualidad. Esta identidad, no feminista sino existencialista, puede abrir aún más el nicho de mercado de la indumentaria femenina de trabajo de riesgo, acentuando y reforzando su posición como mujer trabajadora.

Esta búsqueda de que las obreras y trabajadoras porten una indumentaria acorde a su género va más allá de un hecho meramente estético y/o identificador, viendo las prendas a modo de uniforme.

La operaria del rubro minero y construcción maniobra habitualmente maquinaria eléctrica que requiere un contacto directo o semidirecto con el cuerpo. Por ejemplo en la minería una *rozadora* (máquina que se emplea manualmente en las minas para realizar huecos por donde introducir caños de luz, tuberías, entre otros), y en la construcción una obrera maniobra un *electroguinche* (especie montacargas ,no fijo, que cuenta con un motor que tira de un rodillo con un cable de acero). En ambos casos actualmente utilizan

por ejemplo una camisa y un pantalón cargo masculino como los que hay disponibles en el mercado.

A modo de hipótesis sabiendo estos datos, las obreras al poseer un cuerpo mucho menos robusto que el de un hombre, tendrían un sobrante de espacio entre su cuerpo y la prenda que puede generar que cualquiera de estas maquinarias engancharan un trozo de tela, atrapando la prenda y llevando con ella a su usuaria. Esta idea es un posible e hipotético accidente por el uso de una prenda no femenina en el rubro minero y de construcción.

Como se ve posteriormente en los capítulos siguientes, una de las maneras de generar prendas más acordes a la mujer es entallando la ropa al cuerpo y utilizando las medidas acordes a la mujer, lo cual generaría que este supuesto sobrante de tejido no exista disminuyendo este probable accidente.

Retomando la hipótesis por la rama legal, el punto anterior también puede ser respaldado por la ley. En las Leyes Fundamentales del Trabajo está presente el art. 75, que dice: " El empleador debe hacer observar las pautas y limitaciones a la duración del trabajo establecidas en esta ley y demás normas reglamentarias, y adoptar las medidas que según el tipo de trabajo, la experiencia y la técnica sean necesarias para tutelar la integridad psicofísica y la dignidad de los trabajadores, debiendo observar las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes sobre higiene y seguridad del trabajo."(1992, p.47). Una vez citada esta ley, apelando a los daños y perjuicios que podría generarse por usuarios con indumentaria de trabajo no acorde a su sexo y físico, se propone incentivar a las empresas a incluir este tipo de producto para su consumo interno.

2.3 Tipologías laborales

Para exponer acerca de tipologías laborales, es imprescindible dar un significado al término y una explicación para lograr entender su uso dentro del universo de la indumentaria y el textil.

La tipología es un tipo de clasificación que utilizan diversas ciencias. Según el diccionario es "Ciencia que estudia los distintos tipos raciales en que se divide la especie humana..." (Sapiens, 1961, p.777). Si bien esta definición habla sobre la raza humana en general, ésta llevada a un plano más general puede ser definida como una herramienta que segmenta a un gran grupo de elementos en pequeños grupos, dividiéndolos en base a una serie de características comunes.

Teniendo en cuenta dicha definición, llevado al plano de la indumentaria, las tipologías son una forma de dividir las prendas del vestir en base a cualidades primordiales, para luego, dentro de ese mismo grupo, poder volver a diferenciarlas.

Dentro de la tipología pantalón, la prenda debe tener como requerimientos básicos el contar con dos extremidades cortadas de tejido por donde pasar las piernas, un tiro de pantalón, un ingreso a la prenda, etc.

De los requisitos base se desprenden diferencias donde, por ejemplo como pauta un pantalón realizado en *denim* pasa a denominarse jean o vaquero. Otro ejemplo puede ser un pantalón con tablas en la cintura, pinzas en el trasero, y en vez de poseer un ruedo tener una especie de puño de camisa abotonado. Este pantalón se define con la tipología de bombacha de gaucho o de campo.

Este proceso puede y debe llevarse a cabo con todas las tipologías de prendas existentes donde, gracias a ella, por medio de esta forma de nomenclatura con solo un nombre cualquier individuo con conocimientos sobre el tema puede pensar en un modelo de pantalón, vestido, camisa, específico con las cualidades que a esa denominación le corresponda.

Las partes de las prendas tienen una serie de tipologías determinadas para poder diferenciarlos entre sí. Por ejemplo, los escotes de cualquier prenda pueden ser llamados: escote bote, corazón, cuadrado, imperio, largo de pico, de lágrima, de cuello fruncido, de buche, irregular, etc. En este punto se utiliza como base segmentadora la morfología de estos, es decir, su forma.

El diseñador de indumentaria que se propone realizar una colección de ropa, cualquiera sea la temporada, uno de los primeros pasos a realizar es el decidir lo que en el mundo del diseño de indumentaria se denomina "perchero".

Armar un perchero consta de elegir las tipologías clave según el usuario, la marca para la que se trabaja, el uso que se les dará a las prendas y el rubro de ellas.

Dentro de la industria de la moda se diferencian distintos rubros, entre los cuales se destacan la alta costura, pret a`porter, casual wear, sport wear, entre otros. Cada uno de ellos posee materiales específicos para su fabricación que están íntimamente ligados al uso y/o usuario.

Enfrentándose al desafío del diseño de prendas para los trabajos de riesgo, se ve en el armado de perchero que, para el rubro de la minería y la construcción, las tipologías, con sus materiales de confección correspondientes, son similares.

Tomando como referencia la planilla de Kit Ropa según perfil de puesto (ver cuerpo C) de la empresa Sandvik S.A, la cual se dedica a la fabricación y venta de maquinarias para la minería, así como a su servicio técnico para su uso, un listado de prendas necesarias para el trabajador minero. Este listado es válido para diferentes puestos destacando el de mecánico y el de supervisor, explicando que en este tipo de trabajo, el supervisor técnico del área está altamente expuesto al riesgo, al igual que el obrero, debido a que la locación del supervisor es directamente el lugar donde trabaja el mecánico, es decir una zona minera.

El listado da a conocer las prendas y objetos que la empresa, por ley o resguardo, le da a los diferentes tipos de trabajadores según su puesto, especificando la cantidad, lo

cual ayuda numéricamente en el momento de determinar cantidades de producción estimadas por modelo, si no se trabaja sobre encargo.

En el punto vestimenta, el kit cuenta con las tipologías de: camisa manga corta, chomba, camisa manga larga, camisa filtro UV, fabricada con un tejido denominado “inteligente” porque evita asimilar los rayos UV que el sol transmite , los cuales pueden dañar la piel del usuario, camisa de trabajo, pantalón cargo el cual cuenta con múltiples bolsillos, pantalón filtro UV, jardinero térmico para el invierno, mameluco verano, mameluco térmico, campera, campera negra, polar y chaleco polar.

Son 14 la cantidad de prendas necesarias para abastecer a un empleado durante un año de seguridad e higiene dentro de la empresa y el puesto donde trabaja.

Como instancia seguida se encuentra el listado de ropa interior y accesorios, la cual consta de prendas de primera piel. En indumentaria las prendas también se segmentan de acuerdo al tipo de contacto que tiene con el cuerpo, es decir que las prendas primera piel son las que tienen contacto directo con el cuerpo, mientras que las de segunda tienen contacto con una prenda anteriormente puesta. En la lista aparecen las medias térmicas, calzoncillos largos, camiseta térmica, guantes y pasamontañas o gorro.

Si se observa en la planilla, no en todos los casos las tipologías tienen un número en la columna de cantidad. En este punto vale destacar que la empresa a la cual pertenece la planilla es una multinacional, como se dijo anteriormente. Por ende ciertos accesorios que existen en la lista podrían ser requeridos en otros lugares del mundo donde Sandvik S.A cuenta con proyectos.

En el último ítem del listado aparece la categoría protección personal con: zapatos, los cuales en el rubro de la construcción tendrían una suela y una punta de acero, borceguíes, que también pueden ser de seguridad, botas de nieve, botas de goma para la lluvia o lugares con líquido, chaleco reflectivo, protección auditiva, lentes claros, lentes oscuros y mascara para polvos.

Todas las prendas nombradas anteriormente no fueron colocadas en una lista interna de la empresa de modo arbitrario o sin sentido. Ellas deben cumplir con los parámetros preestablecidos internacionalmente que se encuentran regulados por un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO), que a nivel internacional es conocido como O.H.S.A.S , lo cual en inglés significa *Occupational Health and Safety Assessment Series*. De estas normas salen especificaciones internacionales sobre como es la mejor forma de llevar ciertas labores las cuales son tomadas por empresas y organizaciones de gran tamaño que, tanto por temas legales como por mejor gestión las toman comprometiéndose con la seguridad de sus empleados.

Las normas fueron gestadas en el British Standards Institution (BSI), el cual se encargo de escribirlas y certificarlas dando a conocer las OHSAS 18001, escrita para ser compatible con normas más renombradas como las ISO 9001, y OHSAS 18002. Su finalidad básica es la de ayudar a las empresas a reducir riesgos laborales innecesarios.

Jorge Oscar Grandotti es el Gerente de Seguridad y Medio Ambiente de Sandvik en Argentina. Además de brindar una entrevista, es quien permitió por vía e-mail el acceder a esta serie de planillas y listados internos de la empresa a las cuales se pueden ver en el cuerpo C.

En los listados de Sandvik, aparece uno de particular interés llamado Planilla de entrega de ropa. En él figuran 184 empleados con las respectivas prendas que deberían utilizar y en que talle. Pero en este punto, lo que destacaría como dato primordial es el hecho de que está discriminado el sexo del empleado, determinando así que de los 184 empleados del sector correspondiente a Grandotti, J , 24 puestos están siendo ocupados por mujeres a las cuales se les podría mejorar el atuendo de seguridad y uniforme.

En cuanto al rubro de industria química y metalúrgica, no se planea ahondar en las tipologías laborales debido que para argumentar el punto de hipótesis del proyecto, el rubro de la minería y la construcción es probablemente el más claro exponente y del que se pueden conseguir mayor información de fuentes allegadas a este.

Sin embargo dentro del rubro personal de la salud, de querer desarrollar un producto similar al propuesto en el PG para minería y construcción, un hecho importante a tocar en el desarrollo de la indumentaria es que tanto en enfermería como en las distintas ramas de la medicina como cirugía cardiovascular, plástica, odontología, entre otras, las prendas y medidas de seguridad son prácticamente las mismas en todos los casos. Esto amplía el nicho de mercado.

La tipología a destacar en este rubro es la del ambo, la cual es similar para ambos sexos cambiando solamente el color del tejido en algunos casos, o incluso empleando estampas si el profesional debe tratar con niños.

2.4 El gusto femenino como constante

Sería poco acertado desvincular a la mujer cuya labor profesional consta de un trabajo de riesgo con su vida no laboral dentro de la sociedad. Hoy en día, gracias a los modelos propuestos por el mundo de la moda, la publicidad, el auge de la cirugía plástica, la tendencia de una vida saludable y de gimnasio, y todos aquellos medios de comunicación social que muestran un ideal de mujer bien marcado.

Estos hechos son asimilados tanto por los hombres como por las mujeres en el mundo occidental.

Una mujer que trabaja en una labor que mayoritariamente e históricamente fue reservada para el hombre, no puede, ni quiere desvincularse a su realidad genética, que es justamente la de ser mujer con todo lo que esto conlleva.

Se propone a modo ejemplificador, el dirigirse a cualquier centro de salud, tanto privado como estatal y detenerse en observar al personal de la salud. Las medicas que llevan como atuendo el guardapolvo blanco a modo de uniforme, el cual tiene una razón de ser, no solo en el aspecto de responder a un cargo, sino también en el de protección bacteriológica.

Ver cómo las profesionales suelen utilizar el guardapolvos dejando abierta la abotonadura, permitiendo entrever sus formas e incluso la ropa y los accesorios que eligieron en el momento de arreglarse no es un hecho casual y aislado. Este dato permite entender que el sexo femenino de este grupo, o de otro, necesita un cambio de uniforme acorde a su condición de mujer.

Como bien se explica anteriormente, las mujeres trabajadoras se encuentran constantemente atiborradas por información sobre lo que hoy en día deben tener en cuenta para con su apariencia y su sexo.

El gusto femenino, que si bien se sabe que cada individuo cuenta con identidad propia, también posee una identidad colectiva en la cual los creativos de los distintos gremios como: diseño de indumentaria, el diseño industrial, diseño de interiores, arquitectura, diseño gráfico, diseño publicitario, entre otros, se apoyarían en la difícil tarea de crear productos para diferentes segmentos sociales y/o distintos usuarios. Los creativos en este punto trabajan como captadores de *tendencias*.

La tendencia puede ser utilizada como sinónimo de este gusto colectivo que se encuentra dentro de un segmento en la sociedad, pudiendo ser utilizada como herramienta para cuantificar acciones, usos, pensamientos, cambios emocionales y psicológicos, consumo, y demás.

Una tendencia puede ser emocional, intelectual, e incluso espiritual. A grandes rasgos, una tendencia se puede definir como la dirección en la que algo (que puede ser cualquier cosa) tiende a moverse y que tiene su consecuente efecto en la cultura, la sociedad o el sector empresarial en el que se desarrolla.
(Raymond, 2010, p.14).

Desde el punto de vista del mundo de la moda, de éste vale destacar que vive en una constante variación debido al cambio de clima entre estaciones.

Como gran factor base causante de este flujo, más los cambios de estilo que son promovidos por las grandes personalidades del mundo del espectáculo, los sucesos fílmicos y en el mundo del arte, más los acontecimientos de importancia global, los

diseñadores deben brindarle al mercado nuevos productos con cambios asociados a estos hechos.

Se puede observar que la conciencia corporal que nace en el siglo pasado aún sigue siendo un patrón que domina la industria de la indumentaria y el textil a modo de principio raíz. Hoy en día las mujeres resaltan sus cuerpos con curvas, luciéndolas orgullosas en la vida cotidiana, destacan el busto, utilizando diferentes tipos de corte y escotes, realzan las caderas y cada vez más muestran las piernas y los brazos desnudos de manera extrema o sugerente dependiendo de su edad y su tipo de cuerpo.

Este último punto es interesante tomarlo dentro del contexto del país, donde la mujer argentina realmente brinda una gran importancia a su estado físico, al menos en la mayoría de los casos, observándose en la vía pública donde, por ejemplo las mujeres concientes de su estructura corporal, las que poseen sobrepeso, optan más por resaltar el escote y no tanto sus extremidades; En contraposición con las más delgadas que desvían mayormente la atención hacia esas áreas.

En cuanto al tema del color que también es usualmente asociado al tipo de cuerpo, el sexo femenino en argentina posee una gama de colores y no colores más bien clásico, donde el negro, gris, beige, marrón, blanco, entre otros, ocupan la mayor parte de sus guardarropas.

2.5 Mercado Argentino de trabajos de riesgo

Tomando como ejemplo dentro del mercado argentino de trabajos de riesgo, el rubro de la minería y construcción, se brindará información específica sobre un ejemplo de empresa dentro de los gremios elegidos, también presente en el punto 2.3.

Sandvik S.A es una empresa multinacional sueca, nace en 1862, con sede en Argentina desde 1931. Se especializa en el área de la industria metalúrgica, en la asistencia técnica en el empleo de herramientas de la minería y la construcción, y a la manufacturación de maquinaria para estas tareas y su venta.

Como se dijo anteriormente apoyándose en los datos brindados por Grandotti, J, el gerente a nivel nacional en seguridad y medio ambiente, se contacta también con uno de los gerentes internacionales de la empresa, Juan Martín Ferrero, quien sostiene que Argentina a nivel social tiene una captación de cambios sociales y culturales, donde podrían situarse los cambios laborales, más lento que el resto de los países del mundo.

Cuenta que Sandvik, como la mayoría de las empresas multinacionales, tiene sedes en 130 lugares diferentes en el mundo y cuenta con aproximadamente 49.000 empleados alrededor del globo.

En el caso de Argentina se ve un número notoriamente menor de trabajadoras en comparación con otros lugares en los que él trabaja y donde percibe una mayor presencia femenina. Pero destaca que aunque Argentina tenga una captación de las tendencias más lento, no conlleva con que este sea nulo. Supone que con el paso del tiempo se puede lograr acortar la distancia entre la cantidad de hombres y mujeres trabajando para la empresa, siendo más parejo a nivel numérico. (Comunicación personal, 23 de mayo, 2013).

Esto permite dar mayor viabilidad al cambio que se propone para generar prendas de trabajo acorde al sexo femenino.

La observación que hace Ferrero, J.M (Comunicación personal, 23 de Mayo, 2013) sobre el percibir una gran presencia de mujeres en el mundo realizando labores de riesgo, genera la hipótesis de una posible tendencia global que posiblemente podría lograr instaurarse de manera permanente, es decir que es un hecho que está comenzando como una tendencia por no ser algo usual, pero que en el pasar del tiempo alcanzaría convertirse en una realidad naturalizada y cotidiana.

María Florencia Cuesta, arquitecta de 38 años, perteneciente a la Universidad de Buenos Aires (UBA) explica que "La mujer en una obra debe no generar vínculos con sus pares para hacerse respetar. La construcción es un rubro particularmente machista,

donde no es aún común ver mujeres, más allá de alguna arquitecta...” (Comunicación personal, 20 de febrero, 2013).

Cuando se la visita a la arquitecta en una de sus obras, por medio de la observación se capta que constantemente se encontraba observando la labor de sus obreros, e interactuaba con ellos naturalmente.

Vale destacar que también la profesional cuando se encuentra en la obra debe contar con los objetos de seguridad indicados como por ejemplo, el casco, el cual para la arquitecta y el maestro mayor de obra es de color blanco y unos zapatos de seguridad con punta de acero. En cuanto a cómo se encuentra vestida para la entrevista, si bien no está usando ropa de trabajo, de todas formas se la observó con una ropa masculinizada, es decir, prendas que no marcaban su figura, pantalón de jean, una camisa, con pinzas, lo que denota que es una prenda de mujer, pero holgada.

Se llega a la conclusión de que no hay despertar miradas incorrectas dentro del rubro de la construcción, guardando dicho dato para el desarrollo del proyecto propiamente dicho, y para ponerse en una situación de igualdad para con los obreros hombres.

Se destaca que si hubiera en el mercado prendas para la obra pensadas para la mujer y con algo de estética, probablemente habría deseo de adquirirlas, basado en la comunicación personal con la profesional.

También basado de la comunicación personal del 20 de Febrero de 2013, se puede decir que las mujeres dentro del rubro de la construcción son buenas desarrolladoras de los trabajos minuciosos o de terminación dentro del rubro, dato que sirve para pensar en las posibles labores al desarrollar las propuestas de diseño.

Como se explicó anteriormente, la mujer logró intervenir en diferentes labores que históricamente fueron plenamente masculinos. A modo de ejemplo, se puede hablar de la industria pesquera, en la cual según López, I., Lovesio, B., Murguialday, C y Varela, C (1992) se explica que si bien no es una labor de riesgo, representa un esfuerzo físico que no condice con la predisposición genética del sexo femenino, pero si en cuanto a las

aptitudes en cuanto a su destreza en función de las tareas operativas manuales acaparando las mujeres un gran porcentaje de puestos de trabajo dentro del rubro. "Socialización de género...atribuye a las mujeres trabajos que requieren habilidad manual, velocidad y precisión en operaciones específicas, minuciosidad, delicadeza, concentración, limpieza..." (López, L, et al, 1992).

En base a lo expuesto, y teniendo en cuenta que el texto citado donde se habla de un arraigamiento dentro del trabajo pesquero posee algunos años de antigüedad, se puede brindar este dato como antecedente de tendencia de inserción laboral femenina dentro de una labor masculina. Puede esperarse el mismo resultado en cuanto al posicionamiento de la mujer dentro de los rubros del presente trabajo, apoyando dicha suposición en que dentro de los labores abordados existe necesidad de mano de obra con habilidad manual, minuciosidad, etc.

Capítulo 3 Fabricación de Prendas

Construir es posiblemente el tema central de toda persona que se dedica al área del diseño.

Actualmente en el mercado de la indumentaria de trabajo se observan productos específicos, como los citados en el perchero de la empresa Sandvik, pensados para llevar a cabo los diferentes labores de riesgo no tienen en cuenta a un posible usuario de género femenino.

En los productos que se proponen para acompañar este PG (ver cuerpo C), se observa la propuesta para solucionar esta problemática del faltante de prendas de trabajo creados para la mujer, los cuales son diseñados teniendo en cuenta los conocimientos específicos que se desarrollan en este capítulo llegando a un posible resultado positivo.

3.1 Moldería Base

Toda rama del diseño cuenta con herramientas de representación gráficas específicas que sirven para comunicar datos concretos, expresar y dar métodos de construcción y orden.

El diseño de indumentaria cuenta con tres herramientas básicas de representación gráfica para confeccionar las prendas. La primera herramienta es el *figurín* de moda, el cual es una estilización del cuerpo humano donde se observa, no solamente el conjunto de prendas en sí, sino también ayuda a visualizar los largos modulares (largo de la falda, de manga, etc) y la interacción entre prenda top y bottom. Se puede captar también un estilismo sugerido, un maquillaje, un modo de uso particular, el estilo del autor, entre otras apreciaciones.

Por otro lado se cuenta con el dibujo plano llamado *geométral*, que no es tan atractivo a nivel visual como el figurín, pero brinda otro tipo de información más concreta. Este es un gráfico de la prenda en plano, por lo general en blanco y negro, donde se

puede observar: detalles constructivos, dimensiones de piezas, tipos de máquinas y puntadas utilizadas para su confección, agregado de estampados, avios, etc.

La moldería, denominada patrón en otros países del mundo como por ejemplo en España, para el diseñador de indumentaria es tan importante como el plano para el arquitecto.

Básicamente, es un trazado de la prenda en un soporte como papel, cartón, o incluso en planchetas metálicas para el caso del uso industrial donde se pueden observar la totalidad de partes necesarias para la confección de una prenda en particular.

Es importante entender que todo diseño, simple o complejo, parte siempre de una moldería base universal la cual puede llegar a variar en algunos detalles, pero que constructiva y metodológicamente resguarda los mismos conceptos.

Si bien el corriente trabajo va dirigido a modificar la moldería existente a modo de explicar el punto de diferenciación entre el cuerpo del hombre trabajador y el de la mujer, a nivel industrial ambos sexos son completamente independientes, debido a que la moldería y el diseño de prendas masculinas posee otra tabla de medidas, otros recursos constructivos y a su vez carece de algunos que sí se encuentran en el mundo de la indumentaria femenina.

El primer punto a tener en cuenta a la hora de desarrollar una moldería para crear cualquier tipo de producto, es el saber la importancia de las medidas.

Se emplea en todo el mundo numerosos métodos, basados en uno de estos dos principios: Medidas Proporcionales y Medidas Directas o Exclusivas. Por el primero se fía todo el resultado a las proporciones teóricas del cuerpo humano, y a la prueba y corrección. Así se dividen los cuerpos en grupos, denominados comúnmente "tallas", y tomando como base las medidas pertenecientes al "tipo" de una "talla"... (Martí de Gilli, 1962, p.13).

Con dicha cita la autora quiere explicar dos cosas. La primera, que existen dos parámetros para obtener medidas, las proporcionales y las directas, las cuales dependen exclusivamente del tipo de prenda a realizar. Las medidas proporcionales son destinadas

para el mundo de la producción a gran escala, donde se preestablece una tabla con curva de talles y medidas.

En cuanto a la forma directa es una manera de tomar medidas pero para rubros más artesanales, como por ejemplo para la confección de un vestido de novia donde las medidas van a corresponder exactamente para un usuario en particular.

En el caso del PG se utiliza el sistema de medidas proporcionales (tabla de talles). Como se menciona, se toma como base las medidas pertenecientes al tipo de una talla, lo que quiere decir por ejemplo, si una talla "x" posee de contorno de busto "x" cm, esa medida en base a las teorías de la proporción del cuerpo humano posee un determinado talle de espalda, ancho de hombros, contorno de cintura, contorno de cadera, entre otras.

Ya establecido un talle de partida donde, por ejemplo tomando la tabla de talles de Marti de Gilli (ver en cuerpo C), el talle 40 posee como medida de contorno de busto 90 cm. Desde este número se hace lo que se llama en el rubro de la moldería una *progresión de talles*.

Progresión de talles significa que el profesional determina cuanto varían las proporciones para pasar cada medida de un talle a otro, es decir que si en la tabla, la talla 40 tiene 90cm, la talla 42 tendrá 92cm, la talla 44 tendrá 94cm, y así sucesivamente dentro de los talles usuales, puesto que la autora presentó una tabla bastante amplia.

Claramente este número no es arbitrario y depende en gran parte del cuerpo "tipo" para donde esta destinado el producto, es decir, no es una misma progresión la que se realiza en un país europeo como en uno latinoamericano, o como en américa del norte, por las características físicas que posee el común de la gente en esos lugares. En Estados Unidos habita una población con mayor sobrepeso, Alemania posee mayor cantidad de gente con mayor altura que la media de otros lugares, en Latinoamérica las mujeres son mas curvilíneas, etc.

Una pensada progresión de talles es indispensable porque pone en juego varios aspectos de la prenda. El confort puede verse perjudicado por colocar una medida mayor

o menor de la indicada, se puede también poner en juego a la visual de una prenda puesto a que en una talla 40 puede verse con una estética determinada, y esta no corresponder en una talla 48 por haberse deformado en el proceso de progresión, etc.

Luego de tener determinada la curva de talles se pasa al desarrollo de la moldería base, es decir de las piezas de las cuales saldrá la creación de los diseños futuros.

Utilizar siempre las mismas bases genera que no haya discordancias del producto a lo largo del tiempo. Esto quiere decir que si se diseña para la temporada de verano una camisa manga corta con un tejido, y un diseño acorde, cuando llegue el momento de hacer una camisa de manga larga para el invierno las prendas, aunque de distinta función y material, se consigue una concordancia sobre el talle, la posición de puntos clave como pinzas de busto, pinzas de entalle, sisas, contornos de cuello, y demás.

El trazado de los moldes base como primer paso consta de traspasar las medidas de la tabla de talles al soporte donde se realizarán las piezas. Es importante en la moldería, saber que por lo general se trabaja con $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$ de las medidas tomadas, dependiendo de cual sea esta y exceptuando esta fracción en las medias tomadas de forma vertical, es decir, de los largos. Por ejemplo, el contorno de busto se toma supuestamente con un *centímetro de costura*, el cual es un objeto que se utiliza para tomar las medidas sobre el cuerpo, es una especie de cinta de material endeble con la marcación de los cm del número 1 al 100 . En el traspaso de esta medida de busto, tomando como referencia los 90cm de contorno que perteneces al talle 40, al dibujarlo en el soporte su $\frac{1}{4}$ de contorno delantero será de 22,5cm en la línea correspondiente a la posición del busto.

En el caso del ancho de hombros, medida del molde de la espalda, la medida se dividiría en $\frac{1}{2}$, es decir, en el talle 40, la medida es de 34 cm, al pasarlo al molde, se haría de 17 cm.

Una vez captado el tema de la división de las medidas, se empezará por el molde correspondiente a la espalda.

Como línea indispensable se dibuja el supuesto centro que es la línea vertical que atravesaría exactamente la mitad de la prenda en la espalda. Desde ahí se comienzan a colocar las medidas correspondientes acorde al siguiente orden sugerido por Marti de Gilli (1962), pp. 18-22 : talle de espalda, es decir la medida que va desde la base del cuello sobre el hombro hacia la línea de cintura, $\frac{1}{4}$ de contorno de busto, $\frac{1}{4}$ de contorno de cintura desde la línea donde termina el talle de espalda, altura del lateral, $\frac{1}{2}$ de ancho de hombros, altura del sobaco que es la que comprenderá a la sisa que es la curvatura por donde se pasan los brazos y de donde se cosen las mangas si es que el modelo la tiene y por último la medida del contorno de cuello, dividida en 4 y teniendo en cuenta que los cuellos suelen desbocarse de manera mas pronunciada en el delantero.

Luego de tener la espalda, desde esta se puede comenzar a dibujar el molde delantero teniendo en cuenta que la medida del ancho dado a los hombros debe coincidir entre si, al igual que la del lateral, donde se debe tener en cuenta que de existir una pinza de busto, se la imagina cerrada para que coincidan el lateral delantero con el de espalda.

En el caso de la moldería industrial, aunque las maneras de llegar a dibujar un molde son similares a lo explicado, estos terminan exactamente en las líneas de corte, es decir por donde pasaría el objeto cortante sobre el tejido.

También deben existir las marcas que facilitan posteriormente la confección de las prendas. Entre estas existen los *piquetes*, que son pequeños cortes en forma de "v" que señalan por donde debe pasar la aguja de la maquina de coser para unir una parte con otra, los *ojales* que son pequeños cortes que luego son rematados por hilos de costura que impiden el deshilachado de la tela por donde luego pasan los botones a la hora de cerrar la prenda, entre otros.

Otra gran diferencia de la moldería industrial para con la de producción menos masiva es que los moldes se dibujan completos, es decir que no se trabaja más con $\frac{1}{4}$ de figura. En moldería industrial no existe el utilizar una misma pieza de molde para cortarla dos veces. Esto quiere decir por ejemplo que si un pantalón posee dos bolsillos idénticos

en su parte trasera, se debe realizar el molde de las dos piezas aunque uno sea la copia del otro. El motivo de esto radica en que al ser un pantalón de confección industrial en gran escala, se gana mayor cantidad de tiempo del personal que coloca los moldes sobre el tejido para cortar teniendo la totalidad de las piezas, que si tuviera que estar pensando y reutilizando diferentes moldes en el momento del corte.

A un nivel artesanal, el sistema de reutilización de moldes es válido.

3.2 Necesidades femeninas y diferencias morfológicas entre hombres y mujeres

Se está haciendo hincapié en que socio-culturalmente las mujeres fueron ganando un lugar igualitario dentro del mundo profesional con respecto a los hombres. Esto no quiere decir que el tipo de necesidades que ellas poseen a la hora de desempeñar algún tipo de tarea sea igual que las de ellos.

Las mujeres desde temprana edad hasta la menopausia, la cual ocurre cerca de los 45, 50 años aproximadamente dependiendo de cada mujer, transitan en una situación de incomodidad, cambios corporales y en algunos casos, agudo dolor llamada menstruación.

El período menstrual es donde su organismo elimina del útero materia que se generó a lo largo del mes en su interior, por si en ese tiempo se provoca un embarazo, así también eliminando el óvulo no fecundado.

Se puede destacar que las mujeres que poseen un busto prominente muchas veces sienten mayor dolor de espalda y de cintura que las que no tienen demasiado busto, debido al peso y al movimiento de este.

Estos tipos de problemas físicos, entre otros, serán lo que se tendrán en cuenta desde el área del diseño en el momento de idear un producto. Claramente los problemas que se busca solucionar son exclusivamente los físicos, debido a que la indumentaria tiene como fin el proteger el cuerpo de las mujeres trabajadoras y son estas prendas las que se encuentran en contacto directo constante con sus cuerpos. En este punto también

se propondrán textiles mas acorde a la piel de la mujer, debido a que esta, también varia entre un sexo y el otro.

Como puede verse en la imagen 7 (ver en cuerpo C), existe un prototipo modificado para este proyecto donde se observan las diferencias entre el cuerpo de la mujer y el del hombre que son rápidamente visibles. Se puede captar con esa imagen una idea de futura morfología de prenda laboral para mujer.

El prototipo se basa en una camisa de gabardina, tejido con la cual fue confeccionada, para el rubro de la construcción. Lo que se efectua en la prenda es cambiar ciertas medidas, basándose en la tabla de talles de mujer Marti de Gilli (1962), y por medio de costuras generar un posible estimativo de lo que debería ser una camisa de mujer para el mismo trabajo de riesgo. Vale aclarar que la camisa adquirida en el comercio es de talla 40 de hombre y que la modificación fue sobre el mismo talle de mujer.

La cintura es visiblemente más delgada, lo que provoca también en el lateral una forma más curvada en contraposición con el ángulo recto del original.

Tanto la sisa como el largo de mangas fue acortado 2 cm, como también el largo (aunque el largo es algo que va variando generalmente acorde al modelo y no tanto al sexo de la prenda). En la parte delantera se le añade una pinza de busto de 1,5 cm de radio, es decir de 3 cm totales para generar el espacio que corresponde ocupar a los senos de la mujer.

En cuanto al hombro de la camisa solamente se pudo acortar en aproximadamente 1,5 cm, pero no en cuanto al ancho debido a que el prototipo es la modificación de una prenda ya confeccionada, dato no menor en el momento de confeccionar una nueva prenda.

3.3 Transformación

Se toma como transformación al proceso de diseño en donde se tratará de conseguir un producto que cumpla con las necesidades de seguridad laboral y personales que se fueron tratando durante el recorrido de los capítulos.

Para brindar inicio al proceso, se sugiere utilizar la herramienta del *briefing*. Esta se vuelve bastante popular en los últimos años.

El briefing es un concepto que está muy presente en el funcionamiento habitual de empresas de diferentes sectores...como el de la moda. A grandes rasgos, un briefing es una descripción escrita y concisa de los parámetros en los que se debe basar un producto para alcanzar y satisfacer, en la medida de lo posible, las necesidades de la demanda...Ayuda a ordenar y planificar todas sus posibilidades...

(Arroyo, 2011, p.22).

Se propone la utilización de ésta herramienta muy explotada en el mundo de la publicidad, para que en el momento de poner en acción el proceso de diseño no se pierda de vista los puntos más importantes a modo de atributos que deben poseer los objetos a desarrollar. En este caso en especial se respalda esto, puesto que los puntos base a tener en cuenta son que las prendas deben responder a las normas de seguridad e higiene OHSAS, deben prevenir posibles riesgos y son prendas de mujer.

Seguido a esto, en el desarrollo de una colección o de productos de líneas que se verán en la vía pública, se toma como base una inspiración, lo cual sirve de disparador de ideas para generar diseños, y a su vez ayuda a hacer homogéneo al conjunto de productos como consecuencia de que todos ellos parten desde un mismo concepto.

En el proceso de investigación es el período donde el diseñador de indumentaria busca materiales acordes al proyecto iniciado incluyendo a los tipos de tejidos, los colores, los avios que son necesario emplear (conociendo si estos ayudan de alguna forma a reforzar el concepto), los tipos de estampado, etc.

En la investigación se detalla más en profundidad el concepto que puede partir, según Arroyo (2011) de influencias culturales, influencias históricas y de las tendencias, las cuales se encuentran en Internet, revistas y libros o directamente en agencias de tendencias, destacando a las más influyentes a escala mundial que son Promostyl, Nelly Rodi, Peclers Paris, Carlin International o WSGN.

La instancia siguiente es la tarea de diseñar. Transcribiendo toda la información obtenida, las tendencias, los conocimientos sobre los materiales a emplear sumados a los conocimientos técnicos propios del rubro, se traduce todo en un producto prenda.

Es importante en esta instancia tener conocimiento del presupuesto con el cual se cuenta para llevar a cabo el armado de la colección. De este número se adquiere en gran medida las probabilidades de generar ganancias en base al trabajo, individual o en equipo. El buen uso de los recursos económicos coopera con el objetivo de ganar mejores resultados a nivel empresa.

Cuando se habla de trabajos a gran escala se aconseja tener cautela hasta en la variación de centavos en los costos netos donde, a modo ejemplificador, el utilizar como avio un botón con costo unitario de 50 centavos de peso más que otro, en una producción de 50.000 sacos a la empresa le repercutirá en 25.000 pesos más de gastos. Este dato también influye de manera directa en el precio final de la prenda al público.

Es importante tener en cuenta un concepto muy utilizado en el mundo de la indumentaria en producción a gran escala que es el de segmentación de prendas en conjuntos, teniendo en cuenta la parte del cuerpo que estas cubren.

Las prendas de manera general se dividen en prendas *Top*, que son todas aquellas que se utilizan en la parte del torso como camisa, remera, entre otras, y las prendas *Bottom*, que son las que se utilizan en las extremidades inferiores, encontrando en este grupo a todas las tipologías de pantalón, falda, etc.

Esta división sirve para segmentar las materias primas que son destinadas para cada grupo, debido a que las prendas se confeccionan con textiles diferentes dependiendo de

la tipología, y a su vez, sirve para determinar un rango de costos, sabiendo el número mínimo y el máximo de inversión que puede utilizarse en la producción de una tipología determinada.

Otra forma de segmentación de prendas es localizándolas en función del contacto que estas tiene con el cuerpo. Se habla de pieles, sabiendo que las prendas de primera piel son aquellas que tienen contacto directo con el cuerpo del usuario, como por ejemplo, remeras, ropa interior, camisa, blusa, etc. Segunda piel son las prendas que se colocan sobre las de primera, teniendo aquí la mayoría de las tipologías de abrigo.

3.4 Confección

Referido al proceso de confección, este representa la parte del proceso donde la prenda es cosida y prácticamente terminada.

Mayormente y dependiendo del tamaño de producción (cantidad de prendas a confeccionar), y del tamaño de la empresa, las tareas suelen ser derivadas a talleres externos. Comúnmente se denomina en el mercado "tercerizar" a este sistema de dividir los procesos requeridos.

No todas las empresas tienen la misma manera de efectuar estas tareas. Generalmente, la manera más efectiva de efectuar esto es contando con más de un taller donde, cada uno tiene destinada una parte del proceso de construcción, es decir, hay un taller para hacer ojales, otro para costura de piezas, otro para realizar los cortes, para colocar botones, etc.

Al generarse una cadena de tareas y no dependiendo exclusivamente de un solo proveedor, en el caso de existir en el medio de la producción algún tipo de problema, es más eficaz y rápida la manera de solucionarlo, sin perder demasiado tiempo en el transcurso sabiendo que el factor del tiempo en el rubro de la indumentaria es uno de los grandes peligros. Por ejemplo, si una empresa trabaja con un solo taller integral o de producto terminado, es decir que confecciona la totalidad de la prenda, y a este le sucede

algo, la empresa se queda directamente sin poder cumplir con el pedido. En el otro caso, si la empresa tiene las tareas divididas en más de un taller, si el taller de ojales transita algún tipo de conflicto, la empresa solamente tendrá que solucionar de algún modo esto, sin haber perdido demasiado tiempo y acrecentando las posibilidades de cumplir con lo comedido.

Otro caso posible, que puede ser factible en las empresas de gran tamaño, es el que éstas cuente con talleres internos y/o incluso con telares propios para producir los textiles.

El concepto de confección abarca dos procesos concretos que son el corte y la confección propiamente dicha. Arroyo (2011) explica que en el corte, primero hay que disponer el material, es decir el tejido, teniendo en cuenta algunos elementos propios de este, como el lado derecho y reverso de la tela y la dirección del tejido que varía de acuerdo a la *trama* y *urdimbre* de este, o a las cualidades de la tela, como por ejemplo, en el terciopelo hay que tener en cuenta en qué dirección se peina el pelo.

Es importante el saber cómo se colocarán los moldes sobre la tela para realizar los cortes, teniendo en cuenta el poder lograr generar la menor cantidad de desperdicio, lo cual para una empresa representa pérdida en dinero. A nivel industrial, este proceso de colocar los moldes se preestablece haciendo una *tizada* de la prenda a cortar, sabiendo como primer dato el largo que posee la mesa de corte del taller, debido a que de este número dependerá el metraje máximo de tejido que se podrá extender sobre la superficie, y segundo, el tejido con el cual la prenda va a ser confeccionada. De esto dependerá la cantidad de capas que se podrán cortar simultáneamente.

El proceso de colocar capa de tela sobre capa se denomina *encimado*. Luego de saber esto, se termina de realizar la tizada, donde se calcula acorde a la curva de taller, por cada capa cuántas prendas de cada talla deben salir. Por ejemplo, dentro de la tizada de una camisa, figuran dos talle 38, cinco en talle 40, cinco en talle 42, y así sucesivamente hasta mi talle mayor. Con esto, se puede hacer el cálculo de cuántas

tizadas de esta debo realizar, de acuerdo a la cantidad de producción, así como saber bien el consumo de tejido, la cantidad de capas a encimar, etc.

En la confección, hay que tener conocimiento de las costuras y las maquinas que cada tipo de prenda o de tejido necesita para ser cosido. Dependiendo de esto hay que elegir la costura más indicada para, por un lado trabajar más fácil y rápido, y por otro, lograr la terminación esperada acorde al diseño y los parámetros de calidad establecidos.

Existen varios tipos de maquinas de coser. Pero para hablar de estas, hay que saber como dato primordial que existen tres tipos de tejido en el mercado, denominados tejidos planos, tejidos de punto y no tejido. Para explicar los diferentes tipos de tejido, dato de interés para el lector que no posee conocimientos previos sobre la materia textil, se tiene en cuenta los apuntes de la materia Técnicas de producción 2 de Ximena Gonzáles Eliçabe, profesora de la Universidad de Palermo. Aquí se explica que los tejidos planos se obtienen mediante el entrecruzamiento y enlace de dos series de hilos: los de urdimbre, que son los hilos que van en sentido vertical el cual comúnmente se denomina hilo, y los de trama, que son aquellos hilos tejidos en sentido horizontal. Teniendo en cuenta esto, se explica que el ligamento es la ley según la cual los hilos de trama y de urdimbre se relacionan, nombrando entre estos a los ligamentos fundamentales que son el llamado ligamento Tela o Tafetán, que como propiedad posee el ligamento más simple, así como el más resistente, pudiendo destacar en este grupo a telas cuyo nombre comercial es conocido como poplin, tafeta, entre otros.

El segundo ligamento fundamental es la Sarga. Sus hilos se ligan generando un escalonado que termina dando la apariencia de diagonales en el textil terminado, destacando en este grupo al denim y la gabardina que son tejidos muy utilizados en el rubro laboral.

El tercer ligamento fundamental es el llamado Raso o Satén. Tiene como característica que la relación que se da entre los hilos es más salteada, lo que genera

superficies mas suaves y maleables. En este grupo se puede destacar el raso, como textil comercial, entre otros.

El tejido de punto es un proceso de fabricación de telas en el que se emplean agujas para generar una especie de *mallas* entrelazadas a partir de uno o más hilos. Este tipo de tejidos es bastante complejo. También posee ligamentos base de los cuales se puede destacar el jersey simple o tricot y el interlock.

Una de las cualidades mas sobresalientes del tejido de punto, es la gran adaptabilidad que posee a la forma del cuerpo, siendo así muy utilizado comercialmente sobre todo en remería tanto de hombre como de mujer.

Los llamados no tejidos, es un grupo cuya característica principal es no tener ligamento alguno. En consecuencia las fibras suelen adherirse entre sí por distintos procesos como, por ejemplo el de fricción. En este grupo, se puede dar como ejemplo popular al fieltro.

“Una costura se identifica como una secuencia de puntadas que unen dos o más piezas de material y se utiliza para juntar piezas en la producción de artículos cosidos.”(Apunte Cátedra Bertagni, 2000, p.21). Teniendo en cuenta esta cita, hay que saber que existen diferentes máquinas para crear las diferentes puntadas.

Las máquinas de coser son herramientas electromecánicas que sirven para generar costuras.

Hay tres grupos de máquinas de coser. Las industriales, que son diseñadas para generar costuras de alta calidad, confeccionar en grandes cantidades y para coser tejidos pesados o duros. Las semi industriales son aquellas que sirven tanto para coser como para bordar. Se pueden coser diferentes tipos de tejidos con estas maquinas y son muy empleadas en sastrería. La máquina doméstica sirve para realizar costuras rápidas y su empleo es menos complejo.

Las máquinas de coser, sea industrial, semi o doméstica, se dividen a su vez de acuerdo a la costura que puede generar. La más popular es la maquina recta o de

pespunteado que realiza costuras cerrada con un máximo de tres agujas. Es una de las más empleadas para coser tejidos planos.

La overlock, también conocida como remalladota, es una máquina que deja muy buena terminación debido a que genera puntadas sobre las costuras y corta los excedentes simultáneamente. Es muy utilizada con el tejido de punto, puesto que es una de las pocas que pueden coserlo. Existen tres tipos de overlock en base a la densidad de costura.

La collareta sirve para coser tejidos de punto y tiene la particularidad de trabajar en sectores curvos, siendo ideal para cuellos y mangas. Posteriormente se puede ver la utilización de estas máquinas de manera específica en el punto 5.5, donde se especifica su uso acorde al modelo, cantidad de hilos, cantidad de agujas, etc.

Todos estos conocimientos previos, sumados al conocimiento profundo de las cualidades que poseen los materiales con los que se ejecutan los productos son necesarios para que las prendas cuente con los parámetros preestablecidos de calidad esperados.

Las prendas que se proponen como proyecto y ejemplo están diseñadas con pleno conocimiento de las herramientas de la moldería para ropa de mujer, las cuestiones que rodean a estas en la vida cotidiana o de trabajo y la transformación estética y práctica necesaria para este nuevo concepto de obrera.

Capítulo 4 Transformando materiales

Conocer en profundidad con qué materiales se cuenta para realizar un producto ayuda a que el resultado final y su producción sea más eficiente y con mejores resultados.

En el diseño de prendas, cualquiera sea su finalidad, los materiales empleados, que son los que comercialmente se conoce como telas y en un nivel más interiorizado y técnico tejidos. Se suman a estos los avios que son los objetos accesorios necesarios para terminar la prenda. Estos determinan el sexo, la durabilidad y la calidad de las prendas a confeccionar.

En este capítulo se analizan los materiales de manera general y los más específicos que son los observados desde el prototipo modificado para este proyecto, a veces haciendo mención de los productos que existen en el mercado actual en las marcas Ombu y Pampero que son los dos productores más conocidos a nivel nacional de indumentaria de trabajo.

4.1 Cualidades textiles

Los tejidos, llamados así por ser una combinación de ligamentos, son creados con diferentes tipos de fibras que se dividen en dos grandes grupos, segmentados acorde al origen de su materia prima. Estos grupos son el de origen natural (ON) y el de origen artificial (OA) que a su vez se dividen en sí mismos.

En cuanto a la composición de los tejidos se sitúa la temática de las fibras. “Las fibras son los filamentos que componen los hilos y, por tanto, los tejidos.” (Arroyo, 2011, p.30), estos hilos son los que luego se ligan en el proceso de manufacturación de las telas, con los tipos de ligamentos expuestos en capítulo 3.

Basado en el texto de Arroyo (2011), destacan en el ON de fibras las de origen animal que son por ejemplo la renombrada Seda, Lana, Alpaca, Angora y Cachemira.

Las fibras de ON, también pueden ser de origen vegetal destacando el lino y el algodón. El algodón, fibra utilizada en el proyecto, es posiblemente la fibra textil más utilizada en el mundo, por ser una de las que poseen menor valor económico y tener cualidades tales como poder ser teñida con facilidad, suave al tacto, ligera en peso, etc. Estas fibras actualmente son sometidas a diferentes procesos químicos que mejoran la resistencia al encogido y a las arrugas, y por ende se alarga la vida útil de las prendas terminadas.

Si en cambio se retoman las fibras de OA, se destacan las fibras sintéticas que son creadas por el hombre que pueden ser a su vez mezcladas con las de otro origen para conseguir cualidades diferentes, precios, cantidades, etc. Esto puede ser observado en las etiquetas que por ley deben llevar las prendas, llamadas etiquetas de composición, donde se dice mediante un valor numérico el porcentaje de fibra natural o artificial que componen el tejido confeccionado por la prenda, dando así a conocer al usuario o al cliente la calidad de esta.

El elastano es una fibra que por lo general se agrega a otras para aportar flexibilidad y comodidad. Es muy resistente y comercialmente es conocida como licra, que es un nombre derivado de Lycra, de la empresa Invista. Esta fibra, en algunos casos es agregada a ciertos tejidos de punto y plano para confeccionar prendas con calce elástico.

Nailon, es una fibra que en sus comienzos revolucionó el mundo textil, sobre todo en la producción de medias. Se combina con fibras naturales para abaratar costos y mejorar la resistencia de los productos. Puede generar acabados visuales mate o brillante y posee una baja absorción de los líquidos, siendo utilizado en tejidos y no tejidos empleados para los deportes acuáticos donde predomina el uso del neoprene, el cual es uno de los materiales que se emplearán en el proyecto.

El rayón, "Fue la primera fibra manufacturada que se produjo a partir de la celulosa. A principios del siglo 20 se vendía como seda artificial, hasta que en 1924 se adoptó el nombre de rayón, conocido también en Europa como viscosa..." (Arroyo, 2011, p.32).

Puede imitar al tacto al algodón, a la seda, a la lana o al lino, pero en función con el contacto al cuerpo del usuario facilita la transpiración.

El conocer las cualidades que poseen las fibras que componen un tejido resulta un punto prioritario, donde el diseñador de indumentaria tiene que detenerse a elegir con cuál de estos productos va a confeccionar sus diseños. Esta elección se basa en la utilidad que debe poseer el producto terminado, el uso que se le brinda a este al llegar a un posible consumidor final sumado al aspecto que se desea lograr.

Como se verá puntualmente en el siguiente punto, al igual que en la indumentaria masculina de trabajo, en el proyecto se utilizará primordialmente la gabardina de algodón, la cual resiste el uso y los lavados reiterados, sumando otros tejidos nuevos en el rubro para prendas específicas.

4.2 Materiales usualmente empleados

Si se consideran las fibras con las que se cuenta en el mercado textil, el mundo laboral utiliza aquellas que poseen mayor durabilidad.

Como es sabido, la durabilidad de un textil depende del tipo de ligamento con el que se realiza el tejido y su composición de materiales. Esto se puede ver en la imagen 8 (ver cuerpo C), donde se observa la etiqueta de composición de la prenda modificada a modo de prototipo para el PG. En esta se contempla claramente el ligamento, en este caso sarga, y la composición de fibras, en este caso 100% algodón. También explica un tratamiento que posee el tejido que es el de pre encogido, lo cual se emplea en varias oportunidades en indumentaria confeccionada con algodón 100%, debido que esta fibra natural de no ser tratada, se encoge en los primeros lavados a los que son sometidos en la vida doméstica las prendas.

En la imagen, la etiqueta que se observa es la única que posee toda la prenda. Por lo general, una prenda industrial posee entre dos y tres etiquetas que son, la etiqueta de marca, la etiqueta de talle (a veces comprendida en la misma etiqueta de marca) y la

etiqueta de composición y cuidado de la prenda donde se encuentran las fibras del tejido en porcentaje y el modo de cuidado. El hecho de que toda la información que suelen brindar estas tres etiquetas en esta prenda se encuentre comprendida en una sola, habla de que en el rubro de indumentaria laboral es indispensable que los costos netos de los productos sean lo más bajos posibles en cuanto a avíos y confección. No así en cuanto a las materias primas, puesto que se busca que los tejidos tengan una gran resistencia al uso.

De la observación del prototipo también se extrae la falta de un proceso. Uno de ellos es el de pre lavado, notorio solamente al tacto.

Algunos textiles durante el proceso de hilatura, sus filamentos se impregnan con diferentes tipos de químicos y aprestos que generan que los hilos sean menos endebles. Debido a este proceso, el textil finalizado obtiene una textura notoriamente más rígida, lo cual se suele extraer con el llamado pre lavado, generalmente luego de confeccionarse la prenda, haciendo que estas gocen de mejor flexibilidad y suavidad al tacto.

El prototipo, como se mencionó anteriormente, no cuenta con este proceso dado a su tacto y aspecto rígido. De todas formas esta sensación se logra quitar en el momento que el usuario lave domésticamente la prenda.

Si bien el pre lavado no es un aspecto que afecte de gran manera la calidad de la prenda, si afecta a su porte en el punto de venta al ser exhibido y, claramente, afecta al precio neto debido a que al no contar con este tratamiento, la industria o taller que confecciona la camisa se ahorra una cierta cifra que decae directamente en el precio final unitario.

4.3 Transformación de textiles y avios laborales para la mujer

En este punto se habla de transformación en cuanto a la propuesta de cambio de los textiles que vienen acaparando el rubro de indumentaria laboral, puesto que se contempla que están pensados pura y exclusivamente al uso y no al usuario. Siendo así,

notoriamente se considera al observar las prendas existentes en el mercado que, como común denominador, la mayoría de los textiles que se utilizan en las diferentes tipologías poseen un *onzaje* alto.

El onzaje de una tela habla directamente del peso de ella; la onza es la unidad mínima de peso con la que en el mundo textil se pesan las telas de tejido plano para el jeans wear. Vale destacar que en los tejidos de punto se utiliza la medición en kilogramos (Kg).

En el caso del denim, que técnicamente es una sarga de algodón, se tiene en cuenta por ejemplo, que un tejido de 4 a 8 onzas (OZ) es liviano, de 8 a 12 Oz es de pesaje medio, y de 12 a 16 Oz es pesado. Este último rango es bastante utilizado en el rubro del trabajo de riesgo, aunque también varía de acuerdo a la temporada a la que pertenece la prenda, es decir, para qué estación del año la ropa está pensada.

Cuando se busca generar productos de trabajo para la mujer, si bien se trata de que las prendas tengan una vida útil relativamente elevada, siempre dependiendo de datos de primera mano como, para qué empresa es, qué cantidad de prendas le brinda a sus empleados, cada cuánto tiempo renueva el conjunto de prendas de los obreros, entre otros. Luego de que esto sea contemplado, bajar levemente el onzaje de los textiles, puede ser una buena forma de adaptar estas prendas desde el textil pensando en la mujer.

La epidermis de la mujer es notoriamente más delicada que la del hombre por tener ambos diferentes hormonas como los estrógenos y andrógenos, siendo claramente la piel del hombre más resistente; Por lo tanto su reacción hacia el roce y el tacto con los tejidos es distinta. Una tela más tosca, sin acabado de pre lavado, y costuras más duras podrían llegar a causar un enrojecimiento de la piel.

En el kit de Sandvik, el que se usa como base de perchero para extraer algunos ejemplos de cómo son las prendas laborales específicas para la mujer, se agrega la tipología de faja, en este caso lumbar, que pertenece al rubro de la construcción y de los

trabajos fabriles en general donde los usuarios deben tener cuidado de sus columnas por el constante levantamiento de cargas pesadas.

La faja lumbar se utiliza sobre el resto de la indumentaria como un aditivo y puede verse en dos versiones en el mercado actual donde una tiene tirantes para los hombros entrecruzados en la espalda y otra más simple sin estos. Como materiales se utilizan elásticos, ballenas de corsetería flexibles, debido a que si estas no acompañan al movimiento del cuerpo pueden dañarlo. Sistemas de prendido por abrojos y textiles no siempre elásticos pero si gruesos que ayudan a que la faja perdure en el tiempo. Vale destacar que esta prenda escapa a los costos que se utilizan en el mercado, siendo una prenda accesorio de mayor costo comparativo al resto del equipo.

La faja lumbar Ombu, que se encuentra dentro del sitio web en la categoría de Ombu Seguridad, esta realizada según la empresa en elastano reforzado, con bandas o tiradores regulables, más todos los materiales que están expuestos anteriormente. Esta faja en particular posee a modo de extra la presencia de cintas antideslizantes ubicadas en la parte interna trasera, hecho que hace más eficiente la utilidad de la prenda. A nivel confección, estas cintas antideslizantes son utilizadas como fundas para pasar las ballenas de la faja, teniendo así una doble utilidad y aminorando costos netos.

El avío es más importante que un simple objeto decorativo. En la indumentaria el avío es una herramienta que, si bien por lo general queda visible en la prenda y por ende debe cumplir con los mínimos requisitos estéticos, estos son herramientas que sirven para abrir o cerrar una prenda, dar un detalle, pasar un lazo, entre otras opciones determinando de cual estemos hablando. Los avios comprenden a los botones, cierres, hebillas, ganchos, velcro, cintas varias, terminales, tachas, entre otros.

En cuanto a la propuesta del cambio de avios en el PG, ayuda poner un número de botón más pequeño en las camisas, como se ve en la fotografía del prototipo. Al ser notoriamente más pequeñas las prendas, estas deben ser acompañadas por objetos que acentúen visualmente el cambio.

Como un tema anexo a los avíos se encuentra la existencia del hilo con el que se cosen las piezas que arman una prenda. El hilo de costura está ligado a varios métodos que los numeran y los dividen de acuerdo a su grosor. Con éste método la utilidad preestablecida en los diferentes rubros de la industria. Los números que describen la característica de un hilo se llaman *título*, precedido del símbolo del sistema que se empleó para medir.

El sistema más empleado en la industria es el llamado Número Métrico (NM), que expresa los miles de metros de hilo por kg de cada cabo, seguido por la cantidad de cabos utilizados para formar el filamento.

A modo de ejemplo se expone que un hilo formado por 2 cabos de 60.000 m/Kg, se expresa como Nm 60/2. Por ende mientras mayor sea el número que antecede a la cantidad de cabos, más fino será el tipo de hilo del que se está hablando.

4.4 Color

El color no es un punto de menor importancia en una prenda de trabajo. Si bien por lo general los colores se encuentran estipulados por la labor a la que está destinada la prenda, o bien a la idea de pertenencia que transmite un uniforme de trabajo donde la identidad de la empresa marca un hilo conductor para la elección de los tonos a realizar los productos, es importante profundizar el conocimiento general sobre el tema.

En un plano general se puede decir que el color es una "Impresión que por medio de la retina del ojo producen en el sensorio común los rayos de luz reflejados en un cuerpo. Algunos colores toman el nombre de las sustancias u objetos que los presentan naturalmente. Color del limón, color de rosa..." (Sapiens, 1961, p. 724).

Estos colores son la descomposición de los rayos de la luz blanca del sol. De aquí se parte para profundizar el concepto de círculo cromático en donde se sitúan los colores primarios, los secundarios y todos los derivados entre ellos, por ejemplo, en la gama que comprende el azul y el amarillo se encuentran los verdosos, siendo el verde el color

medio obtenido de la combinación de estos logrado por un 50% azul y un 50% de amarillo, desplegando el abanico de tonos de verdes, verde inglés, verde azulado, verde limón, verde amarillento, logrados por el cambio de utilización de los colores iniciales de manera porcentual.

Anexo al círculo cromático se encuentran los no colores conocidos como acromáticos, es decir los que no gozan de la presencia de color. Estos son el negro, el blanco y la escala de grises que existe entre estos.

En el mundo de la indumentaria, los acromáticos son muy utilizados y sirven para darle diferentes matices a los colores, donde, a modo ejemplificador a un tono amarillo intenso se le coloca blanco y como resultado se logra un amarillo desaturado.

Las fábricas de textiles suelen ser las encargadas de brindarle al mercado los tejidos con los tonos que son necesarios para la manufacturación de prendas acorde a las tendencias vigentes en el momento o frente a los clásicos, como por ejemplo, en una fabrica de denim es indispensable contar con el índigo, que es un tono de azul intenso que fue utilizado históricamente para la fabricación de vaqueros.

El proceso de teñido de las prendas de forma técnica es denominado tintorería. En este proceso por medio de distintos químicos, que ayudan a la absorción del color en el tejido o en las fibras, se emplean los diferentes colorantes para lograr las tonalidades deseadas.

El *pantone* es un sistema de identificación y agrupamiento de los colores conocido mundialmente y utilizado especialmente en las artes gráficas. Pantone Inc es una empresa que es fundada en 1962 por Lawrence Herbert, dando comienzo así a una forma ordenada de reconocimiento cromático. Este medio se vuelve popular con los años, siendo tomado por diferentes tipos de rubros como una manera práctica de poder llegar al color deseado sin margen de error.

Actualmente en el caso del rubro de la construcción, los colores de las diferentes pinturas que se utilizan poseen un pantone determinado variando de acuerdo a cada marca.

En la indumentaria y en el mundo de los colorantes textiles se utiliza el mismo sistema. Se dice por un lado que el pantone es la carta de colores con los que cuenta una empresa, refiriéndose de manera general a los diferentes tonos con los que se dispone de una misma materia prima. Así mismo se puede referir a pantone en cuanto a la gama de colores que una empresa o diseñador emplea para una determinada serie de productos.

En la indumentaria de riesgo, conociendo el significado de pantone, se puede observar que este es rígido.

Mediante la observación realizada cuando se adquirió la prenda para confeccionar el prototipo del PG, se observa que la camisa que se adquiere, de las cuales solo existía un modelo, tampoco posee un gama de colores amplia disponible. La camisa está disponible en beige oscuro (como el prototipo), verde oscuro ,gris oscuro, naranja y azul marino. Estos colores y los mismos tejidos se repiten en los pantalones cargo, los pantalones clásicos y en los mamelucos.

En este rubro no existe la combinación sino el concepto de conjunto. Esto quiere decir que de adquirir una camisa azul marino, el usuario la utiliza con un pantalón en el mismo color.

Se le pregunta al empleado de la tienda sobre la existencia de otros colores, más allá de los expuestos en el local, y comunica que se pueden adquirir las mismas prendas en negro y blanco haciendo un pedido especial. El negro y blanco siendo acromáticos tan utilizados en el mundo de la moda, en el rubro de la construcción y la minera se tratan de evitar por ser tonos donde las manchas sobresalen, sobre todo en blanco, que además posee poco tiempo de vida útil en optimas condiciones.

Sabiendo que las tipologías presentes en los dos rubros investigados son las mismas, como punto diferenciador entre ambas está el color.

Mientras que en el rubro de la construcción los colores que usualmente se observan son el beige y el verde oscuro, que se asemejan no casualmente al tono de la materia prima con la que se trabaja en la mayor parte de la obra (cemento). En la minería se observa que se emplea mayormente el color azul marino, siendo este el tono que mejor disimula la suciedad que produce esta tarea. Sin embargo, en la entrevista con el profesor de la Universidad de Palermo Hugo Enciso, ingeniero textil graduado de la Universidad Tecnológica Nacional (FRBA), que en la actualidad trabaja en el área de textiles en el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), se llega a la conclusión de que el pantone que se utiliza en este rubro de trabajo posee una carencia en cuanto a la seguridad.

Tanto en la minería como en la construcción existe la posibilidad constante de el derrumbamiento de materiales, ya sea de la parte de una estructura de una propiedad como algún tipo de desprendimiento de sedimentos dentro de una mina cerrada. El color que se utiliza en el mercado actual, en el caso de darse este tipo de accidente, el obrero que queda atrapado en los escombros no es fácilmente visible debido a que su indumentaria se mimetiza con los restos. Por este motivo, se propone en el proyecto gráfico una posible solución a esta problemática no tenida en cuenta por los productores. Esta posible solución es también aplicable a la ropa masculina, mejorando también la seguridad de los empleados de sexo masculino.

Esta serie de datos técnicos acerca de los materiales utilizados en el rubro, más las cualidades que posee cada uno, son datos presentes en el proyecto De Marte a Venus en cuanto a la calidad que se espera en el tipo de prendas que se proponen. Se enfatiza sobre todo el punto álgido de las prendas que es el de la vida útil extensa. Vale destacar

que no es lo más usual dentro del mercado de la moda el diseñar prendas con alta resistencia al desgaste puesto que se busca el constante recambio por parte del cliente.

Capítulo 5 Vestirlas para trabajar

El proyecto gráfico de las prendas (ver cuerpo C), se basa en la transformación de algunas prendas del perchero estipulado por la empresa Sandvik S.A en la planilla Kit Ropa según perfil de puesto y agregando algunas tipologías nuevas acordes a las necesidades expuestas anteriormente que posee la mujer.

Esta serie de tipologías son utilizadas en el rubro de la minería y la construcción que, gracias a la modificación de materiales y diseño, se puede ver la propuesta de incursionar en el mercado con indumentaria laboral de riesgo con prendas diferenciadas para la mujer.

La propuesta toma al rubro de la minería y la construcción a modo ejemplificador, eligiendo a este por ser uno de los más importantes en la economía, sumado a que se profundiza en el PG en ellos apoyado en información brindada por profesionales del rubro. Sin embargo vale destacar que esta forma de mirar la indumentaria de riesgo donde se logra fusionar sexo, usuario, utilidad, ley y protección pensado en la mujer, se puede lograr también en los otros rubros como Industria química, personal de la salud, y otros.

5.1 Idea del proyecto

El proyecto se denomina De Marte a Venus. El título quiere expresar la problemática de la mujer que se inserta dentro de una labor mayoritariamente masculina, dando nacimiento a la convivencia de "diferentes mundos".

El nombre está inspirado en un libro mundialmente conocido llamado *Los Hombres son de Marte, Las Mujeres son de Venus*, del autor John Gray (1995), que si bien es un escrito novelado para asesoramiento para parejas, este se basa en marcar las diferencias entre el hombre y la mujer y las necesidades que posee cada uno para evitar conflictos.

Comunicar necesidades es una de las ideas motivadoras de este proyecto. No busca reivindicar a la imagen de la mujer a nivel social en el mundo de trabajo a modo de grito

feminista, sino que busca abastecer a las mismas de tener sus necesidades básicas generales y específicas cubiertas desde las prendas que le son otorgadas para realizar trabajos donde ponen en riesgo su integridad física.

En la entrevista al profesor Hugo Enciso, al presentarle el proyecto y las ideas gráficas, el hace mención de una película llamada Kinky Boots (2005), título que se tradujo al español como Pisando Fuerte, del director Julian Jarrold. La trama cuenta la historia de un hombre que hereda una fabrica de zapatos que está a punto de quebrar. Este hombre encuentra como nicho de mercado el hacer zapatos para actores transformistas, sabiendo que estos son hombres que se caracterizan como mujeres para hacer shows. El punto a resaltar de esta trama es que este hombre empresario encuentra el éxito por observar que el mercado carece de productos de calzado del tipo femenino para ser empleados por hombres, donde el desgaste, el peso y las dimensiones eran completamente diferentes.

H. Enciso, con esto explica que la idea del proyecto que se le presenta (De Marte a Venus) es similar a la trama de esta película pero a la inversa, es decir que se observa en el mercado de la indumentaria laboral que solamente existen prendas para hombres existiendo una demanda con otras necesidades para el sector femenino.

En este último punto radica el comienzo de la idea del proyecto adjuntando el concepto de nicho de mercado. En la actualidad, dentro del rubro de la indumentaria, puede decirse que quedan pocos nichos de mercado que no son explotados por los grandes y medianos productores debido a que la demanda constante de objetos nuevos, apoyados por el cambio de tendencia generan el continuo desarrollo de ideas innovadoras de mercado de parte de los diseñadores en todos los rubros.

Se encuentra este nicho de mercado no explotado a nivel nacional y probablemente también a nivel más global, debido a que este rubro de la indumentaria no se encuentra atado a los cambios que generan las tendencias.

En este rubro laboral no hay tendencias, sino al contrario, normativas que logran que el producto quede estático en el tiempo manteniendo las mismas tipologías, las mismas propuestas de textiles, avios y de colores. Se puede decir que esta estabilidad sigue vigente por los productos que el mercado ofrece. Por la lenta inserción de la mujer en los diferentes rubros, no se observa ninguna propuesta diferenciada para ellas en los diferentes puntos de venta, y por ende como clientas, no han llamado la atención de los grandes productores del mercado que trabajan en función de enormes cantidades de producción.

Luego de haber sido analizados los por qué de la existencia del diseño de un producto de indumentaria laboral femenino, se puede proponer a los posibles clientes y/o usuarios potenciales el pensar en la finalidad básica de este tipo de ropa, que son muy bien denominadas prendas laborales para trabajos de riesgo. Saber por ejemplo que una camisa no adecuada al cuerpo del usuario genera una serie de riesgos innecesarios puede generar una conciencia más profunda sobre el brindar a las empleadas ropa que vaya acorde a sus formas. Y como un agregado, el tener características funcionales acorde a sus necesidades, más una estética general con mayor impronta femenina.

El proyecto expuesto de manera gráfica (Ver cuerpo C), consta de una serie de figurines donde se ven las prendas laborales diseñadas en un soporte de cuerpo femenino, sumando el desglose de estos conjuntos laborales de mujer en geométrales de las prendas propuestas para el mejor análisis de cada una de estas.

Para detentar un mejor seguimiento del proyecto gráfico se divide a los figurines en conjuntos numerados, seguido por el nombre de las tipologías y cualidades que este posee, siendo así el conjunto 1 (C1) el correspondiente al mameluco desmontable de trabajo con el ejemplo de bolso incorporado (BI), el conjunto 2 (C2) corresponde a la camisa de trabajo con manga larga y pantalón cargo con bolso incorporado (no incluido en la imagen, pero si contemplado en el diseño), conjunto 3 (C3) muestra la propuesta de body térmico con manga larga con guantes incorporados. El conjunto 4 (C4) es donde se

propone un corpiño laboral y en el conjunto 5 (C5) la modificación del chaleco lumbar con arnés de seguridad.

En el caso donde se requiera ver a las prendas de manera individual para el análisis específico de su diseño y confección, se hace mención directamente a la tipología por su nombre dado dentro del desglose de los conjuntos, invitando a acudir al geometral correspondiente dentro del cuerpo C.

5.2 Concepto

Como se explica a lo largo del PG, donde se hace referencia a un sistema ordenado de pasos a seguir para el desarrollo correcto de una propuesta, se utilizan esos conceptos volcados en el proyecto De Marte a Venus.

En este punto se exponen: Briefing de los productos de indumentaria femenina para trabajos de riesgo, el concepto desde el que se diseña, investigación de los materiales y el diseño.

De Marte a Venus, Briefing. El producto se basa en una serie de prendas laborales para trabajos de riesgo de uso exclusivo del sexo femenino.

Se utilizan tipologías ya presentes dentro del mercado con las modificaciones necesarias básicas para el traspaso al cuerpo de la mujer, sumando tipologías ausentes por ser exclusivamente femeninas a modo de ampliación de la propuesta. Se suma a la prendas aportes a nivel diseño con calidades que resguarden la seguridad laboral.

En todas las prendas a nivel individual, se tienen en cuenta las normas de seguridad e higiene, su finalidad básica de prevenir posibles accidentes laborales, el diseño a partir de un cuerpo femenino con las proporciones correspondientes, la necesidad de prendas con larga vida útil para tareas que pueden generar un rápido desgaste de las mismas, posibles usos profesionales y el resultado final a nivel estético.

Importante tener en cuenta el factor costo. Hacer un uso coherente de los recursos económicos en función del corriente esbozo.

Concepto de colección propuesta: En las prendas que se observan en los C1, C2, C3, C4 y C5, si bien el concepto no parte desde una idea abstracta como suele suceder en las colecciones de los rubros de indumentaria como el jeans wear, casual wear, entre otros, se toma como concepto para este rubro de indumentaria laboral el arquetipo ideal de un perfil de usuaria que es el de una mujer que desarrolla tareas laborales que culturalmente están ligadas al mundo masculino, pero que cuenta con una consciencia de su cuerpo y no por ello se siente en una posición de inferioridad para con su contra género. Mujer trabajadora, práctica, multifacética y femenina. Ella tiene un buen desempeño en sus acciones dentro de sus tareas y sabe como ejecutarlas sin perjudicar su integridad física. Utiliza la indumentaria que la empresa le brinda a modo de uniforme. Posee un rango de edad amplio.

Dentro de la investigación de materiales, como se ve posteriormente, se emplean tejidos planos, tejidos de punto y se agrega a modo de propuesta el uso de un no tejido.

Este no tejido es el neoprene, empleado en la propuesta C5 en la confección del chaleco lumbar femenino y en C1 y C2 como protector de articulaciones (codos y rodillas) y como agregado en las botamangas para evitar el traspaso del frío. Se emplea este material para aprovechamiento de remanentes de C5.

El neoprene es, según el profesor Hugo Enciso, un espumoso con poliuretano, es decir, un sintético no textil que lo cataloga como no tejido con cualidades elásticas. Según el análisis de la muestra de neoprene brindada por el INTI, se observa que este no textil consta de tres capas, colocando de manera central el espumoso de poliuretano, recubierto por dos tejidos de punto, ligamento jersey, que son las cubiertas que tienen contacto con el cuerpo y con el exterior. Traducido esto, el neoprene es un conjunto de materiales con el orden de jersey, espumoso, jersey.

Se utilizan mayoritariamente sargas de algodón con diferentes onzajes dependiendo de la prenda. Las mas gruesas son destinadas a prendas bottom y las más finas a prendas top. Esto parte desde el concepto expuesto en el breafing de la necesidad de

producir prendas que son expuestas a un uso cotidiano, por ende con una alta posibilidad de desgaste en el tiempo, pero que sin embargo tiene en cuenta al sexo del usuario. Esto justifica el uso de diferentes grosores no usuales en el mercado actual de indumentaria laboral dependiendo directamente del contacto directo o indirecto con la piel, recordando lo investigado acerca de la epidermis femenina.

Los tejidos de punto son una propuesta nueva para el rubro y están directamente ligados a los modelos que se plasman en C3 y C4. Las tipologías presentes en estos dos figurines no son solamente una innovación a nivel materia prima, sino también a nivel tipológico, incorporando dos prendas de tipología exclusivamente femenina. El C3, además de proteger el torso del frío tiene como agregado los guantes incorporados pensados específicamente para el trabajo minero donde las trabajadoras cambian de clima abruptamente saliendo del interior de las excavaciones al exterior (ver su despiece de moldería en cuerpo C) y C4 evita que las usuarias lleven a sus puestos de trabajo los corpiños domésticos que no están diseñados en función de la comodidad y en los tipos de movimientos que los trabajos mencionados requieren. Se le suma la sujeción del busto en su totalidad más un agregado lateral en función de la transpiración.

Otro agregado a nivel material es el uso de cintas reflectivas a modo de vivos. Se propone el uso de vivos con esta cinta para mejorar la visualización de los trabajadores dentro de lugares o situaciones ambientales con poca luz. Esto mejora altamente la seguridad, gracias a que de haber un derrumbamiento o algún tipo de accidente donde el empleado queda inmovilizado, al existir ellas, se puede localizar rápidamente el paradero del empleado simplemente iluminando la zona del siniestro.

Se justifica el uso de este material en forma de vivo porque, el costo como materia prima es elevado, por ende se gasta menos capital empleándolo de esta manera a modo de detalle. Además, no modifica de gran manera la estética final del producto. Se emplea exclusivamente para prendas de segunda piel que son las que siempre están expuestas a la fuente de luz.

La posición de los vivos en el diseño tiene en cuenta el eje vertical y horizontal de la prenda, tanto en el delantero como en la espalda, haciendo visible las partes más sustanciales de las prendas. Resaltan las extremidades, contornos, entre otros, dependiendo de la prenda en cuestión.

Para observar en qué y dónde se propone la implementación de vivo con cinta reflectiva, se invita a observar los geometales de las prendas en el cuerpo C, donde se especifica su utilización por medio de un acento de color en el gráfico.

5.3 Diseño

Luego del desarrollo de la base conceptual de la propuesta, se pasa al diseño de las tipologías modificadas y propuestas. Si bien este punto es el siguiente paso de acuerdo al orden establecido en el desarrollo del PG vale destacarlo en un segmento aparte, explicándolo de manera individual y detallada.

Para la explicación del diseño se tiene en cuenta el orden numérico preestablecido en el punto 5.1.

En C1 se puede observar la modificación de la tipología mameluco, la cual es una de las ya existentes dentro del mercado actual.

Para el diseño de esta propuesta, como eje se busca mejorar la comodidad de la mujer en cuanto al quitado de la prenda en el hipotético caso de tener que salir de ella para ir al baño, como un ejemplo de satisfacción de sus necesidades básicas, entre otros.

En la tipología ya existente se capta que la misma consta de una sola pieza a la cual se ingresa el cuerpo por medio de una abertura central, con un cierre único que llega hasta la abertura usual de un pantalón base. Con esta prenda, cuando la mujer tiene que ir al baño, tiene que quedar prácticamente desnuda sufriendo así de incomodidad por factores climáticos, sumados a la pérdida de tiempo que le genera este proceso.

En la propuesta de diseño se observa que el mismo se hizo desmontable para evitar este tipo de problemática. La tipología sigue siendo la de mameluco a nivel estructural,

pero se le genera un corte a la altura de la cintura pudiendo así desmontar el mismo por medio de un sistema de broches, dividiendo la prenda en dos.

En el diseño, la parte del torso cuenta con un cierre central, el cual está alineado con otro cierre central en la parte inferior, logrando así que la mujer pueda desabrochar ambas partes y/o abrir solamente la parte de la prenda deseada. Con esto se consigue que si la mujer tiene ir al baño, pueda bajarse solamente la parte inferior del mameluco, dejando la parte superior cerrada y viceversa.

El uso de esta prenda esta pensada en función unitaria, pero sin embargo, la parte superior podría llegar a usarse sin la parte inferior a modo de torera. Le torera es una prenda de segunda piel de abrigo.

El C1, al igual que el mameluco convencional, esta diseñado para ser utilizado con prendas por debajo. Posiblemente el usuario porte esta prenda con alguna de primera piel.

En la botamanga se agrega un corte circular en neoprene con un orificio central por donde se pasaría el pie para colocarse la prenda. Con esto se consigue evitar el traspaso de frío a las piernas a través de las aberturas.

En el sector correspondiente a los codos y rodillas, se agrega un recorte del mismo tejido con el que está confeccionada la prenda que contiene en su interior una pieza de neoprene de dimensiones similares. Con esto se protege de manera parcial las articulaciones del cuerpo de posibles golpes.

Las cualidades constructivas de esta prenda son: en la parte superior que cubre el torso, un cuello de tipo camisero, canesú , manga larga con agregado en codos y con leve frunce en el hombro y bocamanga de camisa con botón. En el delantero se utiliza una pinza Dior con entalle hacia la línea de cintura que en el lado izquierdo, por encima de la línea del contorno de busto se posiciona una etiqueta de marca o logo de la empresa y en la espalda, desde el canesú, un recorte con pinza de entalle hasta la línea de cintura. Posee un cierre desmontable central.

En la parte inferior de la prenda se observa la base de un pantalón sin cintura, tiro alto, la cual en la línea de cintura posee el sistema de broches a presión que corresponde con el de la parte superior para hacer de esta tipología desmontable. El tiro de la pieza inferior corresponde con la de un pantalón base, con piernas de corte recto con agregado en las rodillas. En la parte delantera existe un cierre central del tipo común (debe ser de la misma calidad y color que el cierre desmontable de la parte superior) para el ingreso a la prenda. Dos bolsillos que nacen por debajo de la línea de cintura, uniéndose a un recorte que genera una pinza. Este recorte debe alinearse correctamente a la línea existente en el entalle con pinza Dior de la parte superior del mameluco. Sobre el bolsillo derecho, al lado del recorte pinzado, se cose un botón, el cual sirve para adherir un BI. En la espalda de la parte inferior se observan las mismas características base de pantalón, con dos bolsillos del tipo ojal con botón. Se suma el aporte de la pieza circular en neoprene en las botamangas explicado anteriormente.

Sobre los bolsillos se observa una pinza de entalle, la que es correlativa a la línea que genera el recorte con pinza de la parte superior en la espalda del mameluco. Del lado derecho, al lado de la pinza de entalle, se coloca un botón para adherir a la prenda el BI.

Vale destacar la existencia de dos trozos de velcro, cosidos de manera vertical, colocados a ambos lados de la costura lateral de la pierna, los cuales sirven para inmovilizar al BI sobre el cuerpo, evitando así incomodidad en el movimiento y mejorando la seguridad.

El BI, es una pieza accesorio que forma parte de la propuesta innovadora en el mercado. Es la reinterpretación de un bolso de mujer, pero pensado en función de la tarea que esta debe realizar laboralmente. Gracias a él, la mujer a lo largo de su jornada laboral puede tener al alcance de sus manos cualquier insumo de necesidad personal y/o laboral. Si bien dentro del rubro existen accesorios similares, sobre todo en el rubro de la

carpintería, estos no cuentan con los velcros que evitan que la pieza rote sobre el cuerpo, evitando que el mismo se mueva de su posición.

Este posee el formato de media luna con ojales en los extremos que corresponden a los botones cosidos en la prenda principal. Tiene un cierre central de acceso a la cavidad de guardado mayor. Sobre la cara que no posee contacto con el cuerpo, se cose un bolsillo accesorio y una presilla útil para colgar aparatos de comunicación (teléfono móvil, handy, etc). Sobre la cara lisa que posee contacto con el cuerpo cuenta con dos trozos de abrojo que corresponden con los cosidos a la prenda (ver pierna). Este juego de abrojos se puede observar en el geometral de BI y en C2. La pieza no posee fuelle, siendo prácticamente plana. Con esto se evita generar un volumen exagerado que pueda generar incomodidad.

BI es diseñado para poder ser utilizado con cualquiera de las prendas bottom, puesto que estas cuentan con el botón y el abrojo correspondiente a la sujeción del bolso. Vale destacar en este punto que a nivel costo, se propone al comprador y/o usuario adquirir a BI una sola vez, haciendo de él una adquisición práctica y rentable. Otra cualidad importante de BI es que no posee temporada de uso, es decir, es útil tanto en épocas de frío como de calor.

En C2, se observan las tipologías de camisa de trabajo y pantalón cargo. La camisa esta diseñada en función de lo observado en el análisis del prototipo modificado para el PG (ver imagen 7 en cuerpo C) con el agregado de protección en codos. En el delantero se observa pinza de entalle y pinza de busto. Abertura central, con cinco botones camiseros, cuello con pie clásico de camisa. Sobre el pecho, del lado izquierdo, un bolsillo con tapa y botón.

De mangas largas, con bocamanga de camisa de un botón y un leve frunce en el hombro y la protección de codos. En la espalda de la prenda, se observan las pinzas de entalle.

Las bases de este modelo se pueden utilizar para la versión de camisa de trabajo de verano cambiando el molde manga larga a manga corta y también cambiando el onzaje del tejido.

El pantalón cargo tiene la base del pantalón clásico recto de mujer, tiro medio, con bolsillos delanteros y la presencia de pretina con presillas para pasar el cinturón. Se suma la protección delantera en rodillas.

El delantero tiene el ingreso a la prenda por medio de un cierre común y dos bolsillos clásicos de tipo jean. Sobre la pierna derecha existe la presencia del abrojo que sujetaría al BI.

Sobre ambas piernas se pueden observar de manera central, entre las costuras laterales que unen la parte delantera con la trasera del pantalón, se encuentran los dos bolsillos con tapa y botón que colocan a esta prenda en la tipología pantalón cargo.

Vale agregar que estos bolsillos en su centro poseen un tablón encontrado pronunciado, lo cual genera mayor espacio en su interior evitando así la necesidad de coser en este bolsillo un fuelle.

En la parte trasera del pantalón cargo se pueden ver los dos bolsillos traseros con tapa y botón (estos bolsillos son internos, es decir que su bolsa queda en el interior, al igual que los delanteros). Sobre el bolsillo derecho, por debajo de la pretina del pantalón, se ve el botón que sirve para prender el BI a este modelo, sumado al trozo de abrojo destinado a sujetar a BI.

En la botamanga se agrega un corte circular en neoprene con un orificio central por donde se pasaría el pie para colocarse la prenda. Con esto se consigue evitar el traspaso de frío a las piernas a través de las aberturas.

En este conjunto se ven tipologías que existen dentro del mercado de indumentaria laboral modificadas para lograr una clara estética femenina. Son prendas más adherentes al cuerpo gracias a las pinzas, realzando esto en el caso de la camisa con el detalle del frunce en la manga, lo que ayuda a afianzar el concepto de ropa de mujer por medio de

un recurso que no encarece demasiado a la prenda. Este recurso se utilizó también en el C1. Vale destacar el agregado de la protección de articulaciones y el uso de vivos reflectivos como aporte de diseño.

En C3 se toma del perchero de Sandvik la opción de remera térmica. Esta prenda trae el beneficio de que la mujer puede estar mejor protegida de los climas fríos (la mujer por cuestiones hormonales siente más el frío que el hombre), sin necesidad de estar portando un gran número de prendas sobre su cuerpo. Esto mejora su confort y su movilidad a la hora de trabajar. El uso de esta prenda, teniendo en cuenta lo expuesto sobre la comodidad en el caso de C1, al ser de tipología body este presenta broches en su parte inferior lo que facilita el ingreso a la prenda y el desajuste de ese sector en el momento de tener que desprenderlo por algún motivo.

Se propone cambiar la tipología de remera por la de body, la cual está más ligada a la mujer. Gracias a que esta tipología cubre proporcionalmente más el cuerpo y por estar sujeta en la parte inferior, queda más retenida al cuerpo pudiendo sumar aún más comodidad por no quedar holgada como la prenda que se coloque sobre ella. De todas formas esta soltura queda a elección del usuario teniendo la licencia de elegir un talle mas adherente o no.

El body es de manga larga en la cual se encuentra un bolsillo en el que se guarda el guante correspondiente (mano derecha o izquierda) sujeto a la pieza por medio de un elástico para evitar su extravío. Tiene cuello ovalado generando mejor confort por no estar demasiado apretado a la base del cuello.

Entre la manga y el cuerpo, en el sector del sobaco, existe un recorte con un tejido de punto de microfibra, compuesto generalmente por 80% poliéster y un 20% de poliamida. Su uso generalmente es deportivo pero, al ser un tejido de alta absorción y similar al piqué, este es optimo para el tipo de tarea a desarrollar. También facilita la respiración del cuerpo por no ser un tejido de ligamento compacto.

En el sector inferior de la prenda se encuentra su acceso, el cual consta de una abertura con tres broches del tipo a presión. Este sector de la prenda tiene un refuerzo interno con un textil no sintético por ser una zona donde la prenda tiene un contacto casi directo con la zona genital de la mujer.

En la espalda del body térmico se puede observar un corte, cuya existencia responde a un factor importante que es el económico. Puesto que al no sacarse la espalda de una sola pieza se mejora el aprovechamiento del textil en el momento de generar la tizada a nivel industrial. Se tiene en cuenta al tomar esta decisión que la costura obligatoria que genera este corte no modifica al confort del usuario.

En C4, se puede ver una tipología que no está presente en el mercado que es la de corpiño o sostén de seguridad.

La mujer a diferencia del hombre cuenta en su cuerpo con el busto, que además de modificar las medidas del contorno, este es un volumen considerable que sobresale del cuerpo de la mujer, siendo una parte delicada de su anatomía, sumado a que esta posee un movimiento propio involuntario.

Lo que busca esta propuesta de corpiño es sujetar firmemente el busto de la mujer durante el tiempo de trabajo. Se tiene en cuenta que la función es de sujeción y no de aplastado o presión, lo cual puede llegar a causar incomodidad y/o dolor mamario.

Morfológicamente es una especie de chaleco corto que se abrocha por delante para mejor comodidad por medio de una serie de ganchos usualmente utilizados en lencería femenina. El corpiño sostiene en una especie de bandó al busto. La parte inferior cuenta con elástico para evitar que la prenda se mueva de su posición correcta.

Es similar al corpiño deportivo pero con dos elásticos que van desde los hombros hasta el recorte de la espalda que funcionan como un leve corrector postural, debido a que las mujeres que trabajan en estos rubros suelen ejecutar la misma actividad por un período largo de tiempo. Con mayor refuerzo en cuanto a la cantidad de capas de textil utilizado sumando el uso de microfibra por medio de recortes laterales con la misma

finalidad que en C3. Está pensado para ser utilizado por debajo de las otras prendas de vestir, por ende tiene un escote leve acorde a su situación de uso laboral siendo menos sugerente que los deportivos.

En la espalda se pueden ver una serie de cortes centrales que, al igual que en la espalda del C3, tienen la finalidad de optimizar el consumo textil de manera industrial.

En C5, se puede observar la propuesta de chaleco lumbar con arnés de seguridad desmontable. Cumple con la función de la faja lumbar que se encuentra actualmente en el mercado, pero llevada a tipología de chaleco. Esto ayuda a nivel diseño, al igual que en C4, a sujetar mejor el busto de la mujer sumando su función primaria de rigidizar levemente la columna del usuario mejorando su postura. Por lo observado en el rubro de la ortopedia, las prendas similares a esta, denominadas fajas de trabajo o *worker*, cubren la necesidad de proteger la zona lumbar, pero no vaticinan la existencia de busto.

Esta prenda cuenta también con un arnés de seguridad, el cual se usa sobre todo en el rubro de la construcción en los trabajos de altura y como norma general en el transcurso de una obra determinada. Se ajusta al cuerpo por medio de dos broches rápidos o también conocidos como ganchos de tipo mochilero metálicos, los cuales se utilizan frecuentemente en el rubro de deportes extremos. Esto trae como beneficio el tener dos prendas normadas de seguridad en una, con la opción de desmontado del arnés de no ser requerido su uso.

El delantero de la prenda cuenta con el sistema de ingreso a ella por medio de un cruce con abrojos. Este es amplio para poder acortar la curva de talles de esta prenda que es de un costo superior en comparación con el resto de las tipologías. Sucede igual con el sector de los hombros que se unen con tirantes procedentes de la espalda, incorporando también un sistema de abrojos, lo cual hace más fácil la modificación de la medida de talle delantero adaptándose a diferentes tipos de cuerpo.

Consta de una pinza Dior, la cual se adapta de mejor manera a varios tipos de busto. Sobre el pecho en el lado izquierdo y cosido a un recorte se coloca la etiqueta de marca

o de la empresa. Por debajo del busto, se encuentra la zona del corsé lumbar, que consta de varios recortes que ayudan a reproducir las formas curvas de la mujer. En la espalda se encuentran dos pasantes por donde se agrega el arnés, el cual se ajusta a la línea de cintura.

En el material que se propone este chaleco lumbar (neoprene), la presencia de muchas costuras ayuda dar rigidez y forma sin necesidad de colocar gran cantidad de ballenas, pinzando levemente los recortes siguiendo la morfología femenina, siendo así la pieza más adherente al contorno curvo de la cintura de la mujer, ayudando por otra parte a que la prenda quede estática siendo la cintura un punto "ancla". También como en los casos expuestos anteriormente, los recortes ayudan al mejor aprovechamiento de la materia prima y así minorizar el costo neto.

5.4 Aplicación textil y de avios

En este punto se brinda la información específica sobre las materias primas necesarias para la confección de cada prenda propuesta en el punto anterior.

En el caso de C1 se confecciona casi en su totalidad con una sarga de algodón 100% de 8 Oz, la cual se utiliza mayormente en prendas bottom. Esta sarga es relativamente gruesa, pero como se dice anteriormente, esta prenda no está pensada para tener contacto directo con el cuerpo.

Para la parte inferior de la prenda, que comprende a los bolsillos, se utiliza liencillo de algodón para las bolsas internas de los mismos.

Se le debe agregar a la parte de cuello, pie de cuello y a los puños de las mangas, entretela de termo fusión, la que como toda entretela, brinda rigidez a la pieza a la que se la aplica. Esta particularmente se adhiere a la parte a coser por medio del calor de una plancha pegándose al textil, evitando así un posible paso de costura y mejorando también el tiempo de producción en la confección.

Se necesitan broches a presión de 15 mm, metálicos, que se colocan por debajo de una pestaña existente en la parte superior de la prenda generada desde la moldería, que generan el montado de ambas partes (parte superior y parte inferior del mameluco).

En la parte inferior del mameluco se colocan dos botones de 18 mm, al tono con el textil, en la posición mencionada en el punto 5.3 del corriente capítulo. La función de estos botones es la de sujetar el BI en sus extremidades.

En cuanto a la parte de las piernas de este "sector bottom" de la prenda, debe coserse, como también se nombra en el punto 5.3, dos trozos de abrojo al tono con la sarga, de 20 mm de ancho y con un largo correspondiente al los velcros que son cosidos en BI. Agregar el corte circular de neoprene con doble costura.

El cierre delantero de la parte superior debe ser de la marca YKK y desmontable, ya que a esta parte de la prenda se ingresa como si fuese una especie campera. El cierre debe tener los cm acordes al talle de la prenda, los cuales se determinan en el momento en que se realiza la progresión de los moldes correspondientes al modelo.

Vale aclarar que YKK es una marca de cierres, radicada en Argentina desde 1981, que posee una calidad de alto nivel. Si bien el costo es levemente más alto que el de un cierre de origen chino, es indispensable el uso de este proveedor para garantizar la durabilidad de los mismos.

En cuanto al hilo de confección, este debe ser también de algodón, Nm 40-2, al tono.

El color de la prenda es uniforme, es decir, con el mismo tono de tejido se confecciona la prenda en su totalidad resaltando la esencia de esta prenda que visualmente busca trabajar como pieza única como el mameluco convencional. El tono varía acorde a la tarea a la que se destina la prenda sacando el corte de neoprene que se extrae de los remanentes del chaleco lumbar con arnés.

En el caso de BI se utiliza la misma sarga de algodón con la que se confecciona C1 y como se nombra posteriormente el pantalón cargo de C2.

Los avios necesarios son un cierre diente de perro, metálico, tono bronce, de 35 cm aproximadamente para el sector de guardado principal. Se utiliza un cierre de 15 cm, diente de perro, metálico, tono bronce, para el bolsillo con tablón encontrado, que es un sector de guardado suplementario.

La pieza se cose con hilo al tono, Nm 40-2. Se debe confeccionar en todos los tonos de las prendas bottom.

En el caso de C2, la camisa de trabajo femenina, se realiza en sarga de algodón pero de 6 Oz. Como se menciona con anterioridad el onzaje de las prendas top se disminuye levemente en comparación con las existentes en el mercado actual (7Oz) por gozar de contacto directo con el torso de la mujer que posee una piel más sensible que la del hombre. De todas formas este cambio a nivel confección no genera problemáticas climáticas, puesto que el kit propuesto también cuenta con la tipología de body térmico.

Se utiliza como avio botones camiseros al tono de la sarga, de 4 ojales, de 11 mm. Para hacer el calculo de cuantos botones se consumen unitariamente se tiene en cuenta que son 5 botones para el cruce de camisa, un botón por manga y un botón para el bolsillo delantero, sumando 8 botones por unidad.

En esta prenda también se necesita el uso de entretela de termofusión. Se coloca en cuello, pie de cuello y puños. Los dos remanentes de neoprene para el sector de codos que quedan de manera interna. Toda la pieza se cose con hilo al tono, Nm 45-2.

En la tipología de pantalón cargo presente en C2 se utiliza sarga de algodón de 8 Oz y liencillo de algodón para las bolsas internas de bolsillo, más el neoprene interno para las rodillas. En esta prenda se utiliza la entretela de termofusión, la cual se utiliza solamente en la pretina del pantalón.

Se necesita un botón al tono, de 15 mm que se cose sobre la pretina para abrochar la prenda y un cierre YKK de 15 cm aproximadamente para el cierre delantero.

En la parte inferior del pantalón cargo se colocan dos botones de 18 mm al tono con el textil en la posición mencionada en el punto 5.3 del corriente capítulo. La función de estos botones es la de sujetar el BI en sus extremidades.

En cuanto a la parte de las piernas de este "sector bottom" de la prenda debe coserse, como también se nombra en el punto 5.3, dos trozos de velcro al tono con la sarga de 20 mm de ancho y con un largo correspondiente al los abrojos que son cosidos en BI. Este proceso se nombra de manera idéntica en el caso del mameluco, respaldando el concepto de BI, que es de ser útil en todas las prendas bottom presentes en el corriente. Esta prenda se cose con hilo de algodón, al tono, Mn 40-2.

En cuanto al color, el caso de C2 presenta una nueva propuesta para lanzar al mercado. Actualmente, los pantalones y camisas de trabajo, son confeccionadas en el mismo tono. En el figurín de C2 se puede ver que para las prendas de trabajo femenina se propone confeccionar ambas prendas en la misma gama, pero utilizando un tono más oscuro para la parte del pantalón en comparación con la camisa. Esta decisión se apoya en el gusto femenino de combinar las prendas, sumando a que ellas suelen ser más cuidadosas con la ropa que los hombres, permitiendo utilizar un tono levemente más claro en la camisa. El pantalón sigue en tono oscuro debido a que es inevitable que este no sufra algún tipo de mancha. Esta propuesta de desaturar el color dentro de un conjunto se hace con todas las variaciones de colores. Así como en C2 se ve desaturado el tono verde, se hace lo mismo con el azul marino, combinándolo con un azul más claro y así sucesivamente dependiendo del pantone.

C3, donde se observa el body térmico, se confecciona casi íntegramente con jersey térmico compuesto por poliéster y elastano más la microfibra para el recorte en axilas. En el mercado existe un jersey que posee en una de sus caras una especie de afelpado similar al polar que , además de proteger del clima, brinda mejor sensación al tacto por ser suave. A este textil se le suma el jersey de algodón 100%, colocado como se

menciona en el punto 5.3 en la parte de los genitales de la mujer para mejorar la respiración y el confort del área.

Se le coloca tres botones a presión metálicos de 9 mm, similares a los utilizados en los bodys existentes en el rubro de ropa para bebés.

Los bolsillos para guardar los guantes, así como los guantes, se hacen en el mismo jersey afelpado, sumando el trozo de elástico que sujeta a los mismos.

El hilo de costura es de mezcla algodón y poliéster, al tono y Nm 45-2. Se confecciona en la gama de los otros productos, teniendo opciones de body en color verde, beige, azul marino, etc. Esto respalda el concepto de conjunto/uniforme.

En C4 se observa al corpiño de seguridad. Se confecciona en jersey compuesto por 83% poliéster y 17% de elastano. Este debe ser de 196g/m², cuya característica es la misma que se utiliza en los tejidos destinados a los trajes de baño, es decir que posee un grosor que brinda sostén y durabilidad.

Se utiliza un jersey de algodón a modo de forrería para la parte interna que es la que tiene contacto directo con la piel. En la parte delantera, en la abertura, se cose una cinta de gross en la cual se posicionan los ganchos de tipo lencería para el abrochado de la prenda. Estos ganchos se colocan cada 2,5 cm.

En la base de la prenda se cose un elástico de 20 mm para un mejor ajuste al cuerpo por debajo del busto. El mismo elástico se cose desde los hombros hacia el recorte de la espalda, el cual funciona como el leve corrector postural mencionado anteriormente.

El hilo de costura es de mezcla algodón y poliéster, al tono, Nm 45-2. Esta prenda por funcionar como ropa interior se confecciona solamente en negro.

Finalmente en el C5, el chaleco lumbar femenino con arnés de seguridad, se propone confeccionar el cuerpo principal íntegramente en neoprene, un material compuesto por un no tejido espumoso más dos capas de jersey que recubren el sintético y acompañan a su función elástica como se explica en el punto 5.2.

Se utiliza abrojo tanto en el cruce central por donde se cierra la prenda, como en los hombros donde se justifica su empleo debido a que al hacer ajustable la unión del delantero con la espalda en los hombros. De esta manera el usuario puede ajustarlo acorde a su medida de talle o de acuerdo a la dimensión de su busto. Las piezas de abrojo se cortan al igual que los moldes puesto que éstas deben responder a una forma específica redondeada tanto en los el cruce como en los hombros.

Cuenta en su parte interna en la zona lumbar con cuatro tiras cosidas de cinta al bies, antideslizante, de 13 mm, colocadas de manera vertical por donde se envainan 4 piezas de ballenas plásticas de 10 mm de ancho.

La prenda se termina con la costura de cintas elásticas al tono en los bordes para mejorar el aspecto del producto terminado. La elección de cintas elásticas radica en que estas deben acompañar al resto de los materiales con los que se confecciona la prenda sin restarle elasticidad.

Toda la prenda es cosida con hilo mezcla de algodón y poliéster, al tono, de Nm 40-3. Este tipo de hilo es grueso y resistente debido al trabajo que debe soportar las piezas cosidas entre si.

Se confecciona en color negro únicamente, pero se deja abierta la opción de otros tonos a pedido (al por mayor).

Para el arnés de seguridad se emplea cinta mochilera de nylon de 50 mm. Esta cinta es resistente para la función esperada y de menor costo que las que se emplean en el mercado. Se emplean dos ganchos mochileros metálicos, también de 50 mm ya que la cinta debe pasar por ellos y cuatro hebillas medialuna, metálicas y reforzadas para la parte delantera y trasera. Es importante que sean reforzadas por la utilidad de las mismas, puesto que las traseras serán las que enganchen el arnés y evitarán la posible caída de la usuaria, y las delanteras serán las que sujeten el arnés por entre las piernas.

5.5 Producción

En un plano general todas las prendas poseen una serie de pasos en común. Primero se debe hacer los moldes base para prendas top y bottom dividiéndolos en prendas de tejido plano y prendas de tejido de punto. Esta diferenciación es un punto importante a tener en cuenta sabiendo que los tejidos planos reaccionan diferente a los tejidos de punto en función al cuerpo en base a los conocimientos que se exponen en el capítulo 4.

Para hacer los moldes base se toma como punto de referencia un talle "X", en el cual se realizan las muestras de las prendas. Todas las bases se realizan en una misma talla, luego son chequeadas para posteriormente hacer las modificaciones a nivel moldería en base al diseño.

Como siguiente paso, después de la modificación de las bases incorporando el diseño a confeccionar, se hace una muestra de la prenda con el textil correspondiente, la terminación correspondiente, etc. Luego se chequea el prototipo y de esta manera se descartan posibles errores en la prenda. De encontrarse errores, estos se resuelven en el molde y se revisan con un nuevo prototipo.

Al concluir con los moldes aprobados se pasa a la progresión de talles del mismo donde se realizan los moldes de la prenda en las diferentes tallas, respondiendo a la curva de talles propuesta para cada prenda.

Las prendas del proyecto De Marte a Venus, son piezas que están diseñadas para la producción industrial, de modo que el paso siguiente a tener los moldes con todas las progresiones correspondientes es el de elaborar una tizada por modelo. Esta responde directamente a la curva de talles que corresponda, la cual se va a denominar *tarea*. Por ejemplo, de un modelo de camisa se propone en base a la curva de talles que la tarea de esa tipología debe comprender: 2 camisas talle 38, 3 talle 40, 3 talle 42, 2 talle 44, y así sucesivamente hasta el talle más grande. En la tizada se colocan por consiguiente 2 veces la moldería del talle 38, tres veces la moldería del talle 40 y demás colocando

todos los moldes a cortar siempre respetando factores como el hilo del tejido, entre otros. Vale recordar como se dice anteriormente que en la moldería industrial los moldes no son dibujados en sus medias y cuartas partes para evitar que el cortador tenga trabajo extra. Con esto se obtiene la tizada correspondiente a ese modelo de camisa.

Con este proceso se consigue un número X de prendas que se cortan por tarea; Gracias a esto se puede calcular cuantas capas de tela se deben encimar y de que color para llegar al número total de prendas a producir del modelo en cuestión.

Un truco útil que se utiliza en la industria para corroborar las cantidades de las prendas que se encuentran en producción es el de cortar un pequeño trozo de alguna punta de la encimada con lo cual se pueden contabilizar la cantidad de capas, los colores que se encuentran en esta, etc.

En conclusión, dependiendo directamente de la dimensión longitudinal de la mesa de corte con el taller que se trabaja y sabiendo cual es el largo total de una tizada del modelo, se puede calcular antes del corte la cantidad exacta de materia prima que se tiene que adquirir por color a fabricar estimando así un costo neto determinado, el cual se suma a la lista de gastos que posteriormente determinarán el precio final del producto unitario, el que es remarcado con el porcentaje de ganancia estipulado para esa prenda.

Una vez que el cortador realiza su trabajo, se dividen las piezas acorde al talle lo cual al empleado destinado a la confección le brinda mayor comodidad y rapidez para llevar a cabo su tarea.

Los empleados con la función de coser a nivel industrial, suelen tener las tareas segmentadas acorde al proceso que les toca realizar y la maquina que deben emplear.

Todas las prendas para ser confeccionadas de manera correcta y eficaz poseen una serie de pasos particulares que dependen de la tipología o el diseño de la ropa. En el mundo de la confección industrial se suele armar un croquis de procesos, donde se detallan estos pasos mencionados de manera numerada para evitar posibles errores. En el croquis figura el proceso de surfilado (proceso que se realiza para evitar el

deshilachado de los bordes), armado de bolsillos, uniones de tiros, costuras de cierres, ojalado, etc. Como se menciona anteriormente, los empleados de la confección, tienen las tareas segmentadas, siendo que el empleado que se dedica a surfilado de piezas, no es el mismo que luego las une.

En planos generales también se tiene en cuenta que todas las prendas deben contar con dos etiquetas. La primera etiqueta es de composición de la prenda, cuidado de la misma, industria y CUIT responsable. La segunda es la etiqueta de marca que también comprende el talle.

En este último caso la etiqueta puede ser del fabricante del producto, si este está dirigido a la venta de otras empresas a modo de proveedor (sería el caso de venta del producto a comercios proveedores de herramientas e indumentaria para este tipo de trabajo). Y como segunda opción se halla el caso de que el producto sea adquirido por una empresa en particular que genera un pedido a gran escala para uso interno como por ejemplo Sandvik. Se le ofrece al cliente que esta etiqueta sea la de su empresa, pero respetando el CUIT del productor dentro de la primera.

Como parámetros de calidad final globales, vale destacar que en la fabricación de estos productos propuestos está incluido el planchado de las prendas para mejorar su aspecto y el embolsado de las mismas.

Tratando de manera particular a las prendas propuestas se brindan datos de confección individual de cada una de estas, los cuales pueden ser observados de manera detallada dentro de los geometales expuestos en el cuerpo C del PG.

Para confeccionar a C1 se utiliza principalmente una máquina de coser del tipo recta, con una o dos agujas (R1A y R2A). Dicho cambio de aguja se puede observar destacado en el geometal de la misma.

Para el surfilado se utiliza una máquina Overlock de 3 hilos (O3H) el cual se utiliza para evitar el deshilachado de aquellos bordes que quedan expuestos y para la costuras de bolsillos, las cuales como se dice con anterioridad son de otro tejido cosidas

con una Overlock de 5 hilos (O5H), con lo cual se genera una costura más resistente al uso de los mismos o como se suele decir en el rubro de la indumentaria, una costura de seguridad.

Los broches a presión que unen la parte superior a la inferior se colocan manualmente de forma individual con una prensa. Es importante tener bien colocada la marca correspondiente al lugar de cada uno de estos.

Haciendo un desglose parte por parte se observa que la parte inferior se cose de manera similar a un pantalón, donde el tiro se une con una maquina industrial del tipo *cañon*, lo cual es muy utilizado en el rubro de la jeans wear. Esta costura es compacta, no deja bordes de tejido al descubierto y extremadamente resistente.

Se suma el uso de R1A y R2A para coser el cierre y los respuntes de la cartera del mismo. Las piernas, tanto en la entre pierna como en las uniones laterales son, primero unidas con una O5H, luego casi al borde de la costura anterior se cose con R1A. Se dobla 1cm de costura calculando el paso de la R2A por este, afianzando la costura y generando un acabado similar al del cañon pero menos pesado en cantidad de capas de tela.

Los bolsillos con sus correspondientes bolsas son cosidos con una R1A. La boca de ellos son respunteados con la misma maquina, así como son cosidas las pinzas. Los ruedos de las piernas primero son surfilados con una O3H y luego son cosidos por una R1A.

La parte superior de esta prenda tanto en hombros como en laterales, uniones de manga y sisas son cosidos de igual manera que en el caso de los largos de las piernas de la parte inferior, utilizando O5H, R1A y R2A, observando en su geometral una costura doble.

El cierre es colocado con R2A dejando con una O3H surfilado el borde interno.

La pinza Dior delantera es también surfilada, cosida con R1A y planchada para separar las costuras de la parte interna.

El pie de cuello, cuello y puños, son cosidos con el método del embolsado. Este consta de juntar dos piezas, unir las con una R1A para luego darla vuelta dejando la costura en su interior y dando forma. Luego, estas partes son respunteadas con una R1A observando en el geométral que solo se observa una costura simple.

Para no caer en la repetición de procesos, tanto en C1 como en C2 que poseen la pieza interna de neoprene en codos y rodillas, es importante una vez colocado el mismo en el interior del recorte visible en los geométrales, pasarle una nueva costura con R1A que quedará visible sobre los extremos para evitar que durante el uso y/o los lavados de las prendas las piezas de neoprene pierdan su posición adecuada.

BI es cosido con el método de embolsado pero con una O5H para unir sus piezas principales que son la cara interna y externa. Esta costura, también de manera interna, es reforzada con una R1A.

Con una R2A se le cose el cierre diente de perro y se le hacen los ojales correspondientes para sujetarlo al pantalón a través de los botones cosidos en él. Los trozos de abrojo se le cosen con una R1A, acompañando su perímetro rectangular y generando en los bordes refuerzos.

El bolsillo externo y la presilla para colocar el teléfono se surfilan con O3H, luego se respuntean y se cosen a la pieza principal con R1A haciendo refuerzos de necesitarlos. El respunte de la presilla se hace con una R2A, al igual que la costura para el cierre del bolsillo secundario. Es importante en la costura del bolsillo y la presilla saber que se debe efectuar cuando está desmontado el BI, para poder coser con mejor comodidad en la cara del bolso que corresponda. Los atraques de refuerzo se pueden realizar empleando una R1A con la función estándar y reversa sobre el punto que se desea reforzar, es decir que sobre dicho punto pasa más de una vez la costura recta. A esta puntada de refuerzo se la denomina en el PG como *puntada repetida*.

La camisa de trabajo de C2 se cose utilizando el sistema de O5H, más costura recta interna con R1A con el pespunteado final con R2A como se utiliza en C1. Esta costura se ve en laterales, unión de mangas y sisas.

Las pinzas de busto y de entalle tanto delanteras como de la espalda se cosen con una R1A. La terminación en el borde de inferior es con surfilado con O3H y pespunteado con R1A. La cartera central de la camisa es pespunteada con una O3H, se dobla hacia su interior y se pespuntea con una R1A. Importante ver las marcas de ojal y botón para hacer y colocar los mismos.

El bolsillo delantero, como el cuello y pie de cuello, son cosidos con el sistema de embolsado y pespunteado con una R1A. Se utiliza una ojaladora para el botón del bolsillo y para los botones de la cartera y puños.

El pantalón cargo del C2 es cosido de igual manera que la parte inferior del C1, pero al proceso se suma la costura de la pretina cosida con el sistema de embolsado y pespunteada con R1A, más el ojulado en el centro para el botón de abrochado.

Las presillas se surfilan con O3H y luego se pespuntean con R2A. Se le hacen los atraques correspondientes con puntada repetida R1A.

Los bolsillos del pantalón en el sector de la bolsa, en primer instancia se surfilan todas sus piezas, luego se cosen al pantalón con una R1A. La tapa del bolsillo se hace con el sistema de embolsado y el pespunteado de R1A, sumando el ojal para el botón.

En esta tipología de pantalón es importante tener en cuenta que primero se deben coser los laterales de las piernas para luego situar y coser los bolsillos que son descritos anteriormente. Luego de dicho proceso se puede pasar a cerrar la entrepierna. Las piezas circulares de neoprene presentes en C1 y C2, por poseer esta forma radial deben coserse una vez que los laterales fueron cosidos, es decir, cuando las piernas de dichos pantalones se encuentran cerradas.

En C3, el body térmico, todas las uniones del cuerpo como las internas de los guantes se generan con una O5H. Las terminaciones en cuello, puños y bordes inferiores

se hacen con una collareta con hilo al tono al igual que los recortes de las axilas. Los broches inferiores se colocan en el sector bajo de la prenda de manera manual con una prensa. El pespunteado con R1A se utiliza para atraques y para afianzar costuras múltiples.

C4, el corpiño de seguridad, se cose mayormente con una O5H. Tanto las sisas como el escote se cose con una collareta. El elástico inferior que evita el movimiento ascendente del corpiño se cose con una primer costura de O5H al filo de la prenda, quedando esta de manera interna y con un pespunteado en R1A se aplanan la misma brindando un mejor acabado. Los elásticos posturales deben ser colocados en el momento indicado de unir los recortes de los hombros como los de la espalda. Luego son pespunteados con una R1A para reforzarlos y así evitar que estos descosen las uniones.

La cinta de gross se cose de manera perimetral con una R1A. Los ganchos de lencería se colocan de manera manual sobre la cinta teniendo en cuenta que tanto las dos piezas que comprenden al gancho coincidan exactamente en su cruce.

En el chaleco lumbar (C5) aparece una costura que se emplea solamente en este modelo. La costura *Flatlock* se utiliza especialmente para la coser del neoprene. Esta une las piezas entre sí, dejando una costura tanto interna como externa visibles y prolijas, con gran cantidad de hilos, pero con la particularidad de no generar volumen en la unión dejando la superficie relativamente plana. Es muy usual ver este tipo de costura en los trajes de neoprene destinados a deportes acuáticos.

Todos los abrojos de esta prenda se cosen con R1A efectuando costuras que recorren el perímetro total de la pieza respetando su forma.

Las cintas antideslizantes que contienen a las ballenas son cosidas con R1A, pero solamente haciendo uniones a lo largo y no a lo ancho de estas para permitir colocar de manera manual las ballenas posteriormente. Luego de colocadas las ballenas, en los vértices de las cintas se hacen atraques con R1A para evitar que las mismas se salgan de sus vainas. Las sisas se cosen con punto zigzag para evitar usar cinta elástica.

Los bordes del contorno que comprenden el cruce, el escote y la base de la prenda son rebordados con una cinta elástica cosida con collareta. En la espalda del cuerpo del chaleco se encuentran los dos pasantes de cinta mochilera del mismo material del arnés y por donde pasará este. Estos pasantes deben coserse junto al neoprene en el momento que se unen los recortes de la espalda con los vivos reflectivos. Luego de esto, se les debe agregar con R1A la puntada repetida por motivos de seguridad.

El arnés consta de dos tiras principales largas y dos pequeñas. En las principales, una horizontal será la que se ajuste a la cintura, y una vertical que generará el ajuste al tiro entre las piernas. En la primera, en sus extremos se debe pasar la pieza macho del gancho mochilero metálico. Solamente se pasan porque estas piezas poseen un pasante que permite el ajuste de las tiras al contorno de la cintura. Solamente se cose 1cm en sus extremos pero solamente a modo de terminación.

En la tira que se coloca de manera vertical, en la punta que será destinada a la espalda, primero se pasan dos de las hebillas medialuna reforzadas y se dejan comprendidas en un pasante de aproximadamente 10cm el cual se cose con costura reforzada de R1A. Una vez generado este pasante se le pasa una costura reforzada de R1A a los 6cm teniendo el cuidado de dejar las hebillas con sentido a la parte más extensa de la tira quedando comprendidas en los restantes 4cm. Por el pasante de 6cm se introduce la tira horizontal con los ganchos macho, pasándola por los pasantes de la espalda del cuerpo del chaleco.

Para terminar el arnés son necesarias dos piezas más pequeñas pero extremadamente importantes en el armado del mismo. La primera también se coloca de manera horizontal, de unos 15cm de largo, a la cual se cosen con costura reforzada de R1A en sus extremos las piezas hembra de los ganchos mochileros metálicos. La última tira que tendrá sentido vertical en la pieza posee el mismo proceso que la vertical más larga. También estará compuesta por dos hebillas medialuna reforzadas por donde se pasará el extremo más largo de la cinta que pasa entre las piernas y un pasante de 6cm

por el cual pasará el trozo de cinta con los ganchos hembra la cual podrá unirse a sus correspondientes extremos de la cinta horizontal que ajusta la cintura.

El recorrido que se logra a lo largo de este último capítulo, permite ver de manera clara el vuelco y la propuesta de diseño llevada a una producción industrial con todos los puntos a tener en cuenta para la realización de esta nueva propuesta de ropa de trabajo de riesgo femenina.

Si bien la imagen femenina final se puede captar de mejor manera observando como se propone en los C1, C2, C3, C4 y C5, en este capítulo se explican los datos pensados en función de precio, usuario, material, confección y acabados que pueden escapar de la mirada rápida del producto.

Conclusiones

En el transcurso de la historia, la mujer fue logrando cambiar su rol en todos los ámbitos en los que ella se desenvuelve. Ya sea en su vida doméstica como en sus funciones laborales, demostrando que puede llegar a los mismos o incluso mejores resultados que los que logra su contra género.

En este punto, vale destacar a todas aquellas mujeres que lograron dejar su marca en los libros de historia, son ellas quienes hicieron posible que este cambio social fuese afianzándose en el tiempo, logrando que este hecho pase de ser un fenómeno socio cultural a un hecho casi completamente naturalizado.

Uno de los ámbitos donde la mujer consigue tener cada día mayor aceptación es el entorno laboral de riesgo, que es la temática principal de este proyecto. Antes de que se escriba este proyecto, algunos años atrás, se observó en un viaje por España que en la refacción de las bases de un castillo la mayoría de las personas que realizaban esta tarea eran del sexo femenino. Lo que más llamó la atención de éste hecho, además de lo poco usual de ver mujeres realizando tareas pesadas y riesgosas, es que estas utilizaban prendas laborales que no concordaban con su género, viéndose, además de poco estéticas, un tanto incómodas en sus movimientos. Gracias a esto nace la idea de crear prendas de trabajo que se adecuen, además del labor a la que son destinadas, al sexo del usuario como se propone en el PG.

Actualmente aún no se encuentran en el mercado de indumentaria laboral la presencia de prendas femeninas para trabajos de riesgo. Se capta así un posible nicho de mercado que a futuro puede generar grandes beneficios a nivel económico.

Además, como se analiza en el PG, dando posibles ejemplos de accidentes laborales por uso de maquinarias o incluso probables sucesos riesgosos factibles en los lugares físicos donde se desempeñan estos trabajos de riesgo, se llega a la conclusión de que una mujer que utiliza una prenda que le resulta incómoda, que no acompaña a su cuerpo en los movimientos, o incluso que no está diseñada en función de sus medidas y formas

físicas se encuentra más expuesta a sufrir varios de los accidentes laborales que se exponen anteriormente. Se afirma de esta manera que, un empleado de sexo femenino que porta una prenda que concuerda con su sexo trabaja en condiciones laborales más seguras, beneficiándose a sí misma, como también a su empleador, que podría tener potencialidades legales a causa de un siniestro.

El diseño tiene como tarea principal responder a una demanda o a una necesidad que presenta un posible cliente y/o usuario. Se llega también a la conclusión de que una prenda, como por ejemplo el mameluco femenino, le aporta a su usuaria comodidad en pequeños hechos cotidianos como el de ir al baño. Esta prenda propuesta, al ser desmontable, le facilita a la empleada la tarea de no tener que quitarse toda la prenda para inclinarse, lo cual sucede con el mameluco convencional. A esta pequeña, pero cotidiana acción, se le puede sumar el beneficio del factor tiempo, donde la empleada que esta en horario laboral, al tener mayor facilidad para quitarse la prenda, insumiría menos tiempo laborable en realizar sus necesidades orgánicas.

Siguiendo en el tema del confort, también se propone un bolso desmontable que se aplica en las diferentes prendas por medio de un sistema de ojales y de abrojos. Se llega a la deducción de que la mujer, también por cuestiones orgánicas o personales, debe poseer al alcance rápido de su mano una serie de objetos que el hombre no necesita. Los dos beneficios que resaltan en este detalle constructivo son: primero, que la mujer mejora su seguridad teniendo esos objetos concentrados en un solo espacio que gracias al diseño presentado se mantiene adherido a su cuerpo, en vez de tenerlos dispersos en los diferentes contenedores clásicos de las prendas (bolsillos); y segundo, gracias al concepto de colección esta especie de accesorio incorporado puede ser adquirido por el consumidor de manera unitaria, gracias a que todas las prendas propuestas tienen en cuenta el posible uso del mismo, aminorando así los gastos del cliente y volviendo al objeto más interesante a nivel consumo.

También se añade que se logran generar nuevos beneficios económicos al presentar nuevas tipologías de uso exclusivo para la mujer, más allá de las que se modifican.

Al incorporar la opción de corpiño de seguridad y la faja lumbar con sostén de busto y arnés de seguridad, se está ampliando el kit laboral, provocando posibles nuevas ventas en los puntos donde se distribuyan los productos. Y particularmente en el caso del chaleco se agrega el beneficio de dos herramientas laborales en una.

Incorporar al mercado productos para estos tipos de trabajo diseñados exclusivamente para el uso femenino, podría lograr que este fenómeno de mujeres realizando trabajos usualmente masculinos tome más fuerza y ayude a ir naturalizando esta nueva realidad y concepto de mujer obrera.

No hay que olvidar que, más allá de la tarea laboral que se encuentre desarrollando una mujer, en la mayoría de los casos desea verse conforme con la imagen que observa en el espejo y que brinda al resto de los individuos con los que desempeña alguna tarea. Se reafirma la idea con el ejemplo que se da en el caso de las mujeres que trabajan en el rubro de personal de la salud, donde, utilizando guardapolvos, por lo general lo dejan abierto para poder mostrar su ropa y su figura.

Finalmente, para terminar con las conclusiones, se rescata una de las más importantes que se encuentra de manera tácita dentro de este PG. Revindicar el trabajo del diseñador es uno de los logros de este proyecto, donde se puede afirmar que fabricar ropa es una tarea que puede llevar a cabo cualquier persona con conocimientos básicos sobre confección, pero para llevar a cabo un proyecto de indumentaria donde se resuelva una carencia basada en el análisis de un mercado y un usuario específico se necesita la visión de un profesional que sabe traducir a través de un diseño los factores económicos, funcionales, estéticos, productivos, entre otros.

Lista de referencias Bibliográficas

- Arroyo, N. (2011). *Secretos de Atelier*. Barcelona: Ed Mao Mao
- Bertagni. (2000). *Apuntes Cátedra Bertagni*. Buenos Aires: s.e.
- Fernández Madrid, J.C y Caubet, A.B. (1992). *Leyes fundamentales del trabajo. Sus reglamentos y anotaciones complementarias*. (3ª ed). Buenos Aires: Pulsar.
- González Eliçabe, X. (s.f). *Tejeduría*. Buenos Aires: s.e.
- Instituto de la Indumentaria de Kioto. (2004). *Moda, desde el siglo XVIII al siglo XX*. Italia: Taschen.
- Martí de Gili,F. (1962). *Método teórico práctico de corte y confección del vestido*. (12ª ed). s.l: Ed martí de Gili.
- Ministerio del Interior. (1928). *Ley 11.317*. Disponible en: http://issuu.com/sociohistoricos-unlpam/docs/ley_11317.
- López,C., Lovesio, B., Murguialday, C.y Varela, C. (1992). *Un Mar de Mujeres. Trabajadoras en la industria de la pesca*. Montevideo: Ediciones Trilce.
- Lv, L. y Huiguang, Z. (2007). *Jeans*. Barcelona: Monsa.
- Palmowski, J. (1998). *Historia Universal del siglo XX*. Madrid: Diccionarios Oxford Complutenses.
- Raymond, M. (2010). *Tendencias: qué son, cómo identificarlas, en qué fijarnos, cómo leerlas*. Barcelona: Promopress.
- Russo, S. (2011). *La Presidenta*. Historia de una vida. (4ª ed) Buenos Aires: Sudamericana.
- San Juan, C. (1993). *La Revolución Industrial*. Madrid: Ediciones Akal S.A.
- Sánchez Teruelo, O. (1983). *La Historia de Eva Perón. Un ejemplo de amor entre una mujer y un pueblo*. Buenos Aires: STE S.A.
- Sapiens. (1961). *Enciclopedia ilustrada de la lengua castellana*. (10ª ed). Argentina: Sopena.
- Sebreli, J. J. (2008). *Comediantes y mártires. Ensayo contra los mitos*. Buenos Aires: Debate.

Bibliografía

- Arroyo, N. (2011). *Secretos de Atelier*. Barcelona: Ed Mao Mao
- Bertagni. (2000). *Apuntes Cátedra Bertagni*. Buenos Aires: s.e.
- Blackman, C. (2009). *100 Años de Moda Masculina*. Barcelona: Ed Blume .
- Casanovas, M. (2007). *Fashion Illustrations: Flat drawing*. Reino Unido: Parragon Incorporated.
- Claire, M. (1967). *La Contienda Chanel –Courrèges*. S.d.
- Dawber, M. (2005). *Marcar tendencia. Ilustradores de moda contemporáneos*. Barcelona: Ed Gustavo Gili.
- Dromi, R y Menem, E. (1994). *La constitución reformada. Comentada, interpretada y concordada*. Buenos Aires: Ediciones Ciudad Argentina.
- Engel B. (2004). *Hombre*. Alemania: Feierabend.
- Fernández Madrid, J.C y Caubet, A.B. (1992). *Leyes fundamentales del trabajo. Sus reglamentos y anotaciones complementarias*. (3ª ed). Buenos Aires: Pulsar.
- Fraga, N.E y Ribas, G.A. (2002). *Derecho usual y práctica forense*. (7ª ed). Buenos Aires: A-Z editora.
- González Eliçabe, X. (s.f). *Tejeduría*. Buenos Aires: s.e.
- Index Book. (2006). *Diseño con vida*. (3ª ed). Barcelona: Index Book.
- Instituto de la Indumentaria de Kioto. (2004). *Moda, desde el siglo XVIII al siglo XX*. Italia: Taschen.
- Martí de Gili, F. (1962). *Método teórico práctico de corte y confección del vestido*. (12ª ed). s.l: Ed martí de Gili.
- Ministerio del Interior. (1928). *Ley 11.317*. Disponible en: http://issuu.com/sociohistoricos-unlpam/docs/ley_11317.
- López, C., Lovesio, B., Murguialday, C. y Varela, C. (1992). *Un Mar de Mujeres. Trabajadoras en la industria de la pesca*. Montevideo: Ediciones Trilce.
- Lv, L. y Huiguang, Z. (2007). *Jeans*. Barcelona: Monsa.
- Palmowski, J. (1998). *Historia Universal del siglo XX*. Madrid: Diccionarios Oxford Complutenses.
- Perón, E. (1997). *La razón de mi vida: y otros escritos*. (4ª ed) Buenos Aires: Planeta Publishing Corporation.
- Planeta. (2009). *Alicia Moreau de Justo: un emblema del socialismo*. Buenos Aires: Planeta.

Raymond, M. (2010). *Tendencias: qué son, cómo identificarlas, en qué fijarnos, cómo leerlas*. Barcelona: Promopress.

Russo, S. (2011). *La Presidenta*. Historia de una vida. (4ª ed) Buenos Aires: Sudamericana.

San Juan, C. (1993). *La Revolución Industrial*. Madrid: Ediciones Akal S.A.

Sánchez Teruelo, O. (1983). *La Historia de Eva Perón. Un ejemplo de amor entre una mujer y un pueblo*. Buenos Aires: STE S.A.

Sapiens. (1961). *Enciclopedia ilustrada de la lengua castellana*. (10ª ed). Argentina: Sopena.

Sebreli, J. J. (2008). *Comediantes y mártires. Ensayo contra los mitos*. Buenos Aires: Debate.

Wallach, J. (1998). *Chanel: Her style and her life*. S.l: Ed. Nan A. Telese.