

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**ESCUELA DE DISEÑO DE MODAS**

**OPCIÓN DE TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN DISEÑO DE MODAS**

**TÍTULO:**

**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE  
RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVÉS DE FLUIDOS**

**ESTUDIANTES:**

**ELBA ALICIA BARRIOS NIETO 2-736-2143**

**ONIXA YOANIS CRUZ PÉREZ 2-729-398**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**2022**

**LOTUSBLOM**



**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE  
ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVÉS  
DE FLUIDOS**

## DEDICATORIAS

*Este triunfo lo dedico a mi querida madre, Elba Nieto de Barrios, quien con su paciencia y amor incondicional jamás ha soltado mi mano. A mi papá Eduardo Barrios, que con esfuerzo nos sacó adelante y junto a mi madre me enseñaron los valores, principios y la humildad para ser una persona de bien.*

*A mis hermanos Eduardo y Emelly por todo el amor, apoyo y ánimo que me dan para seguir adelante.*

*A mi hermano mayor, Abel, y a Yakeline, les dedico este logro, principalmente por ser mis pilares en todo este proceso de mis estudios, por estar incondicionalmente a mi lado apoyándome y ayudándome a alcanzar todos mis objetivos. Lo dedico, igualmente, a mis preciados sobrinos: Abel, Stéfano y Nicolás quienes son motivación para brindarles mi ejemplo de determinación y perseverancia.*

*A mis por siempre presentes y adoradas abuelas, Alicia y Digna, a mi tía Anita, quien compartía conmigo este sueño de ser Diseñadora de Modas, pues, aunque ya no estén físicamente en este plano terrenal, sus sabios consejos, amor y recuerdos me acompañan siempre.*

*A mis mejores amigos, porque han influenciado positivamente en mi vida con sus palabras de aliento, principalmente al ángel que asignó Dios a mi lado para ayudarme y cuidarme en mis batallas diarias.*

*A mi compañera de tesis, por la paciencia, comprensión y apoyo desde el día uno. Dedico este gran triunfo a ambas porque, a pesar de los obstáculos, seguimos perseverantes con empeño y dedicación para lograr nuestro objetivo, ¡Salud!*

- Elba Barrios

## DEDICATORIAS

*A la vida, primero que todo, por la oportunidad de este logro en tiempos difíciles,  
Al amor recibido de mi madre y de mi esposo, les dedico el resultado de este trabajo.*

*A Roger, mi fiel compañero de batallas, de días largos y noches sin dormir, le dedico este párrafo: ¡lo logramos amor!, agradezco infinitamente tu apoyo en todo el sentido de la palabra, en todo lo que hago, en las buenas y malas, siempre tu ayuda sincera, por las palabras de aliento que me reconfortaron para seguir adelante y ver lograda esta meta, por esto y mucho más te dedico mi tesis con todo el cariño y amor de mi alma.*

*Lo dedico a mi hermana Ema, por soportar mi poco tiempo y mis correrías, a mi hermano y mi sobrino el bebé Kleber y a los peques por cada alegría en medio de este proceso, también a mis allegados y amigos, por su apoyo y compañía.*

*A mi compañera de tesis en señal de ¡salud!, por esas las largas horas virtuales y presenciales, a la profesora asesora, a las profesoras miembros del Jurado, a cada una por su dedicación.*

*A mi futuro y a mi hija canina Aika por las terapias y distracciones para desestresarme en medio de todo. Y merecidamente a mí, por cada gota de sudor que hoy me dicen que el esfuerzo tiene sus recompensas y por supuesto lo dedico a Ustedes. quienes están ahora frente a estas páginas, y se tomaran el tiempo de leer este trabajo.*

*“Las cosas hechas con el corazón, siempre serán un triunfo que llena el alma”*

- Onixa Cruz

## AGRADECIMIENTOS

*En primer lugar, a Dios, mi Padre Celestial, que me ha concedido la dicha de poder alcanzar una de mis más grandes metas.*

*A mis padres Eduardo y Elba, gracias, amados papás por su guía, su apoyo en todo momento y de todas las maneras posibles, por el amor que siempre me demuestran, pues a ustedes les debo todo.*

*A mis hermanos Eduardo y Emelly, porque me acompañan en las buenas y malas, dándome motivos para ser mejor persona.*

*Abel, hermano mío, y apreciada cuñada Yaqeline, gracias infinitas, por tanto; son una bendición en mi camino, gracias por las puertas que me han abierto, por las herramientas que me han brindado y por haberme ayudado a llegar a este momento, su apoyo incondicional fue clave para poder culminar con éxito mis estudios.*

*A las maravillosas personas que Dios ha puesto en mi camino y que han demostrado ser los mejores aliados en esta etapa: Yorlenis, Maybeth, Héctor, Lina, María, Yazmin, Andrea, Billy y demás amigos, seres queridos y allegados, que directa o indirectamente han aportado a mi crecimiento y al desarrollo de esta tesis. Gracias por estar presente y proporcionarme su apoyo cuando lo necesité.*

*A todos los profesores de la Carrera de Diseño de Modas, quienes aportaron las bases para desarrollar los conocimientos y formación que hoy día poseo. Especialmente a mi asesora de tesis Mgtr. Olga de León, por su constancia y ayuda a través de nuestra formación académica; de igual manera agradezco a las profesoras miembro del jurado Mgtr. Berta Cardoze y a la Lcda. Luisa Espino, por los conocimientos y consejos transferidos pues nutren y fortalecen nuestro crecimiento profesional.*

*Agradezco profunda y sinceramente a las estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá y a la Clínica de la Universidad de Panamá, por el apoyo supremo que nos brindaron para el desarrollo final de nuestra tesis. Gracias infinitas por su valioso tiempo, por las facilidades y la gran disposición que demostraron.*

- Elba Barrios

## AGRADECIMIENTOS

*Agradezco a la Universidad de Panamá, a la Facultad de Arquitectura y Diseño y a la Escuela de Modas, por el apoyo en cada proyecto realizado, fuera pasarelas y eventos. A los profesores por instruirme durante los años de la carrera hasta llegar a este momento.*

*A la profesora, asesora de tesis, Mgter. Olga de León, a las profesoras jurado Mgter. Berta Cardoze y Lda. Luisa Espino, por su labor como guía en todo el proceso de investigación y finalización de esta tesis, por cada corrección y sugerencia realizada, ya que, gracias a esto, mi trabajo de grado que veía tan alejado, hoy es una realidad.*

*Agradezco muy sinceramente, a mi compañera de carrera de tesis y ahora colega, por su dedicación y compromiso, por el tiempo dedicado y las horas de esfuerzo invertidas en la realización de nuestro trabajo, por la oportunidad de sustentar juntas nuestra tesis contra viento y marea. El esfuerzo valió la pena y los momentos de angustia ahora se convierten en recuerdos positivos y llenos de alegría.*

*¡Si se pudo!*

*Finalmente, un agradecimiento especial a la Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá, y al grupo de chicas, futuras enfermeras, por el magnífico aporte ayudándonos a validar, vistiendo la línea de uniformes y vestuario de nuestro trabajo de tesis, así como también haciendo la labor de modelos para toda la realización de fotos y video, que son parte de nuestra tesis y sustentación.*

*Sin dejar de agradecer a la Clínica Universitaria de la Universidad de Panamá por abrimos muy amablemente las puertas y sin restricciones para usar la instalación y cada uno de sus espacios para la filmación del video en apoyo a nuestro trabajo como estudiantes.*

*Agradezco a todas aquellas personas que con un granito de arena nos apoyaron, por más mínimo que fuera les estoy eternamente agradecida.*

*Agradezco a Dios, a la vida y al universo por darme la dicha de llegar a concluir mi trabajo sin mayores contratiempos.*

*“Las cosas hechas con el corazón, siempre serán un triunfo que llena el alma”*

- Onixa Cruz

## RESUMEN

El vestuario forma parte de la Historia de la Humanidad con un propósito más allá de lo superficial y estético, protegiendo así ante riesgos que exponen la vida humana. El enfoque de esta investigación está en la función del vestuario en la protección del cuerpo, llevando al desarrollo de una propuesta basada en mejorar la calidad de vida del personal de enfermería como parte de los agentes de salud pública, quienes cumplen con la labor de salvaguardar la vida de los pacientes bajo su cuidado, aunque se encuentren trabajando en constante exposición a agentes y fluidos contaminantes. Esta problemática sustenta la importancia que genera el trabajar bajo condiciones y ambientes protegidos y fundamenta la propuesta de diseño de indumentaria como respuesta a una situación que llegó en un momento de caos para reinventar aspectos en las rutinas de trabajo, por ello la recolección de datos se realizó con los actores primarios involucrados. Se confirma el diseño de modas no es solo cómo se ve o se siente, sino cómo aporta y funciona.

*Palabras claves: Salud pública, agentes y fluidos contaminantes, vestuario, protección, función y estética.*

## ABSTRACT

Clothing is part of the History of Humanity with a purpose beyond the superficial and aesthetic, thus protecting against risks that expose human life. The focus of this research, is on the role of clothing in the protection of the body, leading to the development of a proposal based on improving the quality of life of nurses as part of public health agents, who fulfill the task of safeguarding the lives of patients under their care, even being in constant exposure to contaminating agents and fluids. This problem supports the importance of working under protected conditions and environments and supports the proposal of clothing design as a response to a situation that came at a time of chaos to reinvent aspects of work routines, so the data collection was with the primary actors involved. Confirming that fashion design is not just about, how it looks or feels, but how it provides and works.

*Key words: Public health, contaminating agents and fluids, clothing, protection, function and aesthetics.*

## ÍNDICE

DEDICATORIAS .....	III
AGRADECIMIENTOS .....	V
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	XVI
1. ASPECTOS GENERALES .....	2
1.1. ANTECEDENTES.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	8
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	9
1.4. OBJETIVOS.....	10
1.4.1. OBJETIVOS GENERALES .....	10
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.5. ALCANCE, DELIMITACIONES Y LIMITACIONES .....	11
1.5.1. ALCANCE.....	11
1.5.2. DELIMITACIÓN.....	11
1.5.3. LIMITACIONES .....	12
1.6. HIPÓTESIS.....	12
2. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL.....	15
2.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE ENFERMERAS.....	15
2.1.1 TIPOS DE ENFERMERÍA.....	16
2.2. HISTORIA DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA.....	17
2.2.1. CONCEPTO DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA .....	18
2.2.2. UNIFORME ACTUAL DE ENFERMERÍA.....	19
2.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA .....	20
2.3 EVOLUCIÓN E IMPORTANCIA DE LOS TEXTILES.....	21
2.3.1 IMPORTANCIA DE LOS TEXTILES EN EL DISEÑO DE UNIFORMES DE ENFERMERÍA .....	22
2.3.2. TEXTILES INTELIGENTES .....	23
2.3.2.1. CLASES DE TEXTILES INTELIGENTES.....	24
2.4. DESARROLLOS QUE INCORPORAN LA ELECTRÓNICA Y LA INFORMÁTICA A LOS TEXTILES .....	25
2.4.1. NANOTECNOLOGÍAS .....	26
2.5. CONTAMINANTES BIOLÓGICOS .....	27

2.5.1. BACTERIAS.....	27
2.5.2. HONGOS .....	28
2.5.3. VIRUS .....	28
2.5.4. LOS CORONAVIRUS .....	29
2.5.5. RELACIÓN ENTRE BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS .....	30
2.6. VÍAS PRINCIPALES DE ENTRADA DE CONTAMINANTES AL CUERPO .....	31
2.6.1. VÍA RESPIRATORIA .....	31
2.6.2. VÍA DIGESTIVA .....	32
2.6.3. VÍA DÉRMICA O CUTÁNEA .....	33
2.6.4. VÍA PARENTERAL O SANGUÍNEA .....	33
2.7. CÓMO AFECTAN AL SER HUMANO LAS BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS .....	34
2.8. CÓMO SE TRATAN LAS BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS.....	35
2.9. HIGIENE Y NORMAS HOSPITALARIAS .....	37
2.10. EL PROPÓSITO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD .....	39
2.11. VESTUARIO DE PROTECCIÓN.....	39
2.11.1. TIPOS DE VESTUARIO DE PROTECCIÓN .....	40
2.11.2. CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DE LA CONFECCIÓN DEL VESTUARIO DE PROTECCIÓN.....	43
2.11.3. IMPORTANCIA Y FUNCIONALIDAD DEL VESTUARIO DE PROTECCIÓN.....	43
2.11.4. BENEFICIOS, VENTAJAS, DESVENTAJAS.....	44
3. MARCO METODOLÓGICO .....	47
3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	47
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	47
3.1.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	47
3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	48
3.2.1. FUENTES PRIMARIAS .....	48
3.2.2. FUENTES SECUNDARIAS .....	48
3.3. POBLACIÓN, UNIVERSO Y MUESTRA.....	48
3.3.1. POBLACIÓN.....	48
3.3.2. UNIVERSO Y MUESTRA.....	49
3.4. VARIABLES .....	49
3.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	49
3.4.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES .....	50
3.4.3. INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	52

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	53
3.5.1. TÉCNICAS .....	53
3.5.2. INSTRUMENTOS .....	53
3.6 PROCEDIMIENTOS .....	54
3.7. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS .....	54
4. ANÁLISIS, RESULTADOS Y HALLAZGOS .....	56
4.1. ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN .....	56
4.2. DESCRIPCIÓN DE DATOS .....	56
4.2.1. INSTRUMENTO N° 1 .....	57
4.2.2. INSTRUMENTO N° 2 .....	62
4.2.3. HOJA DE COTEJO APLICADA A LOS COMERCIOS .....	66
4.3 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN .....	67
4.3.1 CUESTIONARIO APLICADO A PROFESIONALES DE LA SALUD (ENFERMERAS) .....	67
4.3.2 CUESTIONARIO APLICADO A LA COMUNIDAD (IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA) .....	68
4.4. HALLAZGOS DE INVESTIGACIÓN .....	70
5. PROPUESTA .....	72
5.1. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	72
5.2. PROPÓSITO DE LA PROPUESTA .....	72
5.2.1. PROPÓSITO GENERAL .....	72
5.2.2. PROPÓSITO ESPECÍFICO .....	73
5.3 PARTE 1 – PROBLEMA DE DISEÑO .....	73
5.3.1 EL PROBLEMA .....	73
5.3.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA DE DISEÑO .....	73
5.3.3. ASPECTOS DE TARGET DEL USUARIO .....	74
5.3.4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	75
5.4. CRITERIOS DEL DISEÑO .....	76
5.4.1. LÍNEA DE PRODUCTOS .....	76
5.4.2. PRONÓSTICO DE TENDENCIA .....	76
5.4.2.1. TENDENCIAS APLICADAS A LA PROPUESTA DE LAS COLECCIONES .....	77
5.4.3. ESTILO .....	78
5.4.4. FUENTE DE INSPIRACIÓN .....	78
5.4.5. PALETA DE COLORES DE LA COLECCIÓN .....	80

5.4.6. PALETA TEXTIL E INSUMOS .....	80
5.4.6.1. TEXTILES .....	80
5.4.7. INSUMOS .....	82
5.4.8. REFERENTES DE DISEÑO .....	83
5.5. PARTE 3 -CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO .....	83
5.5.1. CONCEPTO DEL DISEÑO .....	83
5.6. PARTE 4 - DESARROLLO CREATIVO Y TÉCNICO DE LA PROPUESTA .....	84
5.6.1. DESARROLLO CREATIVO DE LA PROPUESTA.....	84
5.6.1.1. BOSQUEJOS COLECCIÓN A, B Y COMPLEMENTOS .....	85
5.6.1.2. BOSQUEJOS SELECCIONADOS .....	87
5.6.2. BOCETOS SELECCIONADOS.....	88
5.6.3. DIBUJOS PLANOS.....	89
5.6.4. ILUSTRACIONES INSPIRACIÓN LOTUSBLOM.....	91
5.6.5. FICHAS TÉCNICAS .....	93
5.7. PARTE - 5 DESARROLLO DEL PROTOTIPO.....	178
5.7.1. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.....	178
5.7.2. EVALUACIÓN DEL DISEÑO .....	179
5.7.2.1. VALIDACIÓN DE PROPUESTA POR USUARIO .....	180
CONCLUSIONES .....	186
RECOMENDACIONES .....	188
REFERENCIAS INFOGRÁFICAS.....	190
ANEXOS.....	197
GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	203

## INDICE DE CUADROS

CUADRO NO. 1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	49
CUADRO NO. 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	49
CUADRO NO. 3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	51
CUADRO NO. 4 INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	52
CUADRO NO. 5 INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	54
CUADRO NO. 6 HOJA DE COTEJO APLICADA A LOS COMERCIOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	66
CUADRO NO. 7 INSUMOS .....	82
CUADRO NO. 8 YUXTAPOSICIÓN O VALIDACIÓN DE DISEÑOS FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ) .....	179

## INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA N° 1: NIVEL DE SEGURIDAD AL UTILIZAR EL UNIFORME. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION). .....	58
GRÁFICA N° 2: NIVEL DE COMODIDAD AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION).....	58
GRÁFICA N° 3: NIVEL DE COMODIDAD AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION).....	59
GRÁFICA N° 4: NIVEL DE PRACTICIDAD AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION).....	59
GRÁFICA N° 5: NIVEL DE SEGURIDAD AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION).....	60
GRÁFICA N° 6: NIVEL DE PROTECCIÓN TEXTIL AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION). .....	60
GRÁFICA N° 7: NIVEL DE COMODIDAD AL USAR EL UNIFORME DURANTE SUS LABORES. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION).....	61
GRÁFICA N°1: NIVEL DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD ANTE LOS ENFERMEROS PORTANDO SU UNIFORME. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D) .....	62
GRÁFICA N° 2: NIVEL DE OPINIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE LOS UNIFORMES DE LAS ENFERMERAS. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D) .....	63
GRAFICA N° 3: NIVEL OPINIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE LA SEGURIDAD DE ENFERMERAS. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D) .....	63

GRAFICA N° 4: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD SOBRE TEXTILES INTELIGENTES. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D) .....	64
GRAFICA N° 5: NIVEL DE OPINIÓN SOBRE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN A VESTIDOS DE LAS ENFERMERAS. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D).....	64
GRAFICA N° 6: NIVEL DE TRANQUILIDAD DE LA COMUNIDAD ANTE EL USO DE COMPLEMENTOS EN EL UNIFORME DE LAS ENFERMERAS. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D).....	65
GRÁFICA N° 7: RESUMEN GENERAL DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS. FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA (ION) .....	68
GRÁFICA N°8: RESUMEN GENERAL DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS. FUENTE: COMUNIDAD (I.A.S.D).....	69

### ÍNDICE DE ESQUEMAS

ESQUEMA NO. 1 ÁRBOL DE PROBLEMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ).....	73
ESQUEMA NO. 2 ÁRBOL DE SOLUCIÓN. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ).....	75

### ÍNDICE DE MOODBOARDS

MOODBOARD 1. PRONÓSTICO DE TENDENCIAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS – ONIXA CRUZ).....	77
MOODBOARD 2. TENDENCIAS APLICADAS A LA PROPUESTA DE COLECCIONES. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS – ONIXA CRUZ).....	77
MOODBOARD 3. ESTILO. FUENTE: (YOURBANCLASH, 2021).....	78
MOODBOARD 4 ANÁLISIS DE FUENTE DE INSPIRACIÓN (FORMA, TEXTURA Y COLOR) FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS – ONIXA CRUZ).....	79
MOODBOARD 5. DE DISEÑO. “COLECCIÓN LOTUSBLOM”. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS – ONIXA CRUZ).....	84

### ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN NO.1 ENFERMERA EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DE WASHINGTON, 1945. (VOGUE, VOGUE, S.F.).....	15
IMAGEN NO.2 LOS PRIMEROS UNIFORMES DE ENFERMERAS LOS TUVIERON LAS MONJAS. (VOGUE, VOGUE, 2020) .....	18
IMAGEN NO.3 UNIFORME DE ENFERMERAS AÑOS 50. (ANADE C. , 2018) .....	19
IMAGEN NO.4 ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENFERMERAS DE PANAMÁ (ANEP, 2021) .....	20

IMAGEN NO. 5 EVOLUCIÓN DE UNIFORMES DE ENFERMERÍA, CREACIÓN PROPIA: ELBA BARRIOS, ONIXA CRUZ. ....	20
IMAGEN NO.6 EVOLUCIÓN DE LOS TEXTILES, CREACIÓN PROPIA: ELBA BARRIOS, ONIXA CRUZ. ....	21
IMAGEN NO.7 LAS PROPIEDADES AUTOLIMPIADORAS E HIDRÓFOBAS DE LOS TEXTILES FABRICADOS POR EL PROCEDIMIENTO NANOTECNOLÓGICO DENOMINADO EFFET-LOTUS ®. (MARTÍN, 2009). ....	26
IMAGEN NO.8 CONTAMINANTES BIOLÓGICOS. (APTUS, 2021) .....	27
IMAGEN NO.9 VIRUS SARS-COV2 O COVID-19 (CAMARGO, 2020) .....	29
IMAGEN NO.10 VÍAS RESPIRATORIAS (ATEXGA, 2021).....	32
IMAGEN NO.11 VÍA DIGESTIVA (ATEXGA, 2021).....	32
IMAGEN NO.12 VÍA DÉRMICA O CUTÁNEA (ATEXGA, 2021) .....	33
IMAGEN NO.13 VÍAS PARENTAL O SANGUÍNEA (ATEXGA, 2021) .....	33
IMAGEN NO.14 CÓMO NOS AFECTAN LOS AGENTES BIOLÓGICOS (CAMARGO, 2020) .....	34
IMAGEN NO.15 NORMAS E HIGIENE HOSPITALARIAS (BIOMEDICA.EMERSON, 2021) .....	37
IMAGEN NO. 16 VESTUARIOS DE PROTECCIÓN (SEGURIDAD, 2020).....	40
IMAGEN NO.17 VESTUARIOS DE PROTECCIÓN (SEGURIDAD, 2020).....	43
IMAGEN NO.18 VESTUARIO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (SEGURIDAD, 2020) .....	44
IMAGEN NO. 19 IMAGEN DE MORFOLOGÍA DEL CUERPO FEMENINO FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ). ....	75
IMAGEN NO.20 FUENTE DE INSPIRACIÓN “COLECCIÓN LOTUSBLOM”. FUENTE: (GRASHMI, 2013).....	79
IMAGEN NO. 21 PALETA DE COLOR COLECCIÓN LOTUSBLOM. FUENTE: CRISTINA ALFARO “HOY MAGAZINE”. (ALFARO, 2022) .....	80
IMAGEN NO. 22 TEXTIL. “COLECCIÓN LOTUSBLOM”. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ELBA BARRIOS Y ONIXA CRUZ). ....	81
IMAGEN NO. 23 REFERENTES DE DISEÑO FUENTE: (LAFAYETTE, LAFAYETTE, 2020) .....	83

## INTRODUCCIÓN

**E**l tema mundial experimentado desde el primer trimestre del año 2020 generado por la pandemia del COVID-19, ha dejado secuelas y graves problemas irreparables, incluyendo pérdidas humanas en diferentes países, entre ellos Panamá, golpeando diferentes rubros de la sociedad como lo es el sector salud. A esta situación se le suma los diferentes problemas que afectan a los enfermeros quienes día a día se exponen ante diversas enfermedades infectocontagiosas como es el caso del virus en mención, en miras de ayudar a contrarrestar las afectaciones y brindar sus servicios a los pacientes positivos contagiados. Por lo que es sumamente importante el uso de vestuario de protección que brinde mayor seguridad al grupo de Enfermeras como usuario de estudio.

El concepto de *Diseño de vestimenta de trabajo con cualidades de protección ante riesgo de contagio por fluidos* es el tema de esta investigación, donde la identificación y conocimiento del problema, incluyendo el uso de materiales adecuados, así como la exploración de ideas de diseños lleve a crear una línea completa de vestuarios que brinde mayor protección y seguridad a los profesionales de la enfermería.

El problema de contagio por medio de fluidos permite utilizar antecedentes como ensayos de investigación, así, grupos de enfoque directamente relacionados son utilizados como metodología y análisis de datos que permiten el desarrollo del problema de estudio sobre la situación que enfrentan las enfermeras en riesgos de contagio debido a las vulnerables vestimentas de protección que actualmente utilizan, las cuales serán modificadas a soluciones que según los resultados de los estudios realizados aportarán la información necesaria para cumplir con los objetivos.

Para una mejor comprensión de este estudio, se segmentará el informe en capítulos donde se describirán sus componentes: Capítulo I Aspectos Generales, Capítulo II Marco Teórico y Capítulo III Marco Metodológico, Capítulo IV Análisis y Resultados, Capítulo V Propuesta de Diseño, todo lo cual se constituye en nuestro Trabajo de Graduación.

El Capítulo 1 abarca el tema de investigación comenzando con los antecedentes basados en proyectos a nivel del problema a desarrollar, en este caso de Salud Pública Sanitaria, cuando el nuevo virus COVID-19 ha cambiado muchos contextos como el de los enfermeros, en cuanto a uniforme y vestuario se trata, los cuales necesitan de un aporte en el tema de mayor protección. Existe respaldo de noticias de enfermeros que han muerto por ser contagiados del virus y otros que han sido atacados física y psicológicamente por grupos específicos de personas que se sienten amenazadas de adquirir la enfermedad estando cerca de ellos. Por lo que se considera importante la contribución de diseños de vestuarios con características de confección y manejo de bases textiles de protección.

En el Capítulo 2, se desarrollarán temas que ayudarán a la mejor comprensión de la problemática y a la vez a ser una base para las propuestas de diseño que se presentarán.

Capítulo 3, se explicará el tipo y el enfoque de la investigación, se recolectará datos que ayudarán a recopilar la información para mejorar sus necesidades mediante el desenlace de las propuestas de diseño.

Capítulo 4, se analizará los resultados y hallazgos obtenidos a través de la recolección de datos al sujeto de estudio (enfermeras – profesionales de la salud), la comunidad y sectores involucrados que permitirán llegar a conclusiones necesarias para la realización de la propuesta y lograr así los objetivos planteados.

El Capítulo 5, se centrará en los temas de diseño del vestuario y uniforme de las enfermeras a través del proceso creativo de la propuesta.

Para dar vida a un diseño, se debe fundamentar la idea, enfocando siempre el propósito general y específico de la propuesta, analizando los problemas de diseño y tomando en cuenta los aspectos del target (usuario de estudio) para brindar solución con los criterios de diseño adecuados. Para esto, es necesaria la investigación apoyada de los pronósticos de tendencias que serán aplicadas a la propuesta de las colecciones, ya que es necesario para el desarrollo del diseño que paso a paso va tomando forma, inicialmente con los estilos de la moda, la fuente de inspiración seleccionada, los colores de la temporada y la paleta textil e insumos que se ajusten a la necesidad del usuario.

La investigación también se respalda mediante referentes de diseño certificados en el campo de la moda que validan e inspiran en lo que es la conceptualización del diseño, desarrollo creativo y técnico de la propuesta (lluvia de ideas, bosquejos seleccionados, dibujos planos, ilustraciones, fichas técnicas de diseño, fichas técnicas de insumos, fichas de rutas de colores, fichas de ruta textil, fichas de etiquetas y empaquetados, fichas de hojas de costos, desarrollo de prototipo, evaluación del diseño y validación de la propuesta).



**CAPÍTULO - 1**  
**ASPECTOS GENERALES**



## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. ANTECEDENTES

La situación de emergencia por pandemia COVID-19, ha revolucionado el mundo entero, cambiando hábitos cotidianos, sobre todo en los diferentes contextos como el sector salud en donde los profesionales de la salud se desenvuelven. Si bien el concepto de Pandemia no es una novedad; ya que, históricamente la humanidad ha lidiado con situaciones similares, cada caso es distinto y actualmente se sigue trabajando en encontrar una solución.

Mientras el área científica avanzó para mitigar la situación en espera de una cura, profesiones como las del área de diseño se suman a idear propuestas que ayuden a aminorar los riesgos de contagio y en esa vía la búsqueda de datos son valiosas, donde la información y el cotejo de resultados de investigaciones previas o paralelas en el tema de manejo de fluidos contaminantes, materiales protectores, diseño estructural de prendas de vestir con fácil manipulación son importantes y son expuestas de forma sintética como antecedentes de este estudio.

Se presenta los siguientes antecedentes de investigación:

Como el elemento de investigación primario es el reconocimiento de las enfermedades infectocontagiosas, se considera importante el estudio presentado por la organización Panamericana de la Salud 2011, con la autoría de Silvia I. Acosta-Ganas, contenido en el *Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria*, el mismo se refiere a la importancia de las medidas de control de las infecciones asociadas a la atención de la salud, puesto que primero debe conocerse la magnitud del problema y sus características y después poner en marcha una serie de medidas encaminadas a disminuir el número de infecciones.

“El empresario informará a sus trabajadores y sus representantes sobre los riesgos para la salud derivados de la exposición a agentes biológicos, las medidas y precauciones adoptadas, normas y disposiciones en materia de higiene, ropa de trabajo y equipos de protección personal, así como las medidas a adoptar en caso de incidentes”. (Ebook, 2006)

Por consiguiente, es de suma importancia cumplir con estas normas que son creadas para evitar o mitigar los altos riesgos asociados a la propagación de agentes infectocontagiosos y en este punto la higiene juega un papel fundamental.

En donde estudios han revelado que: "La alta incidencia de uniformes contaminados podría estar relacionada con una inadecuada higiene de manos, dado que los sitios analizados (zona abdominal, mangas, y bolsillos) se suelen manipular mucho con las manos" (López, 2011)

Reafirmando el objetivo del estudio de Silvia I. Acosta-Ganas, (Tapia-Tapia, 2014) para el año 2008, el Departamento de Salud de Reino Unido implementó políticas que regulan el uso de prendas y/o uniformes de los PS. Se estableció un Código de Vestimenta basado en revisiones sistemáticas que evaluaron dos puntos principales: 1) El rol de los uniformes en la transmisión de infecciones, así como su adecuada descontaminación (RS-TVU-1) y 2) El significado simbólico que representan los uniformes para el público, así como su efecto en la imagen de los PS (RS-TVU-2) (TVU: Thames Valley University).

De aquí que, (Tapia-Tapia, 2014), en su artículo desglosa los siguientes códigos de vestimenta:

“La RS-TVU-1 menciona que los uniformes de los PS se encuentran contaminados con microorganismos patógenos, tal como *Acinetobacter*, *Staphylococcus aureus*, *Enterobacteriaceae* y *Pseudomonas*, según orden de frecuencia. Por otro lado, aunque diversas hipótesis plantean que estas prendas contaminadas pueden ser vehículos de transmisión de patógenos y contribuir al desarrollo de infecciones asociadas a profesionales de la salud (IAPS), aún no hay evidencia que demuestre esta causalidad. Respecto al método de descontaminación de estas prendas, no se halló diferencias entre el lavado industrial y el doméstico. Por lo tanto, un lavado doméstico a 60 °C por 10 minutos sería suficiente para eliminar los microorganismos patógenos que podrían hallarse en los uniformes de los PS”.

“La RS-TUV-2 menciona que los uniformes modifican la imagen que el público general percibe de los PS. Los diferentes uniformes de los PS permiten que los pacientes identifiquen las diversas disciplinas y rangos; por lo tanto, influyen en la percepción de cada PS. Se consideran a los uniformes como indicadores de conocimiento y experticia, en consecuencia, se espera de ellos una conducta apropiada. Adicionalmente, se encontró que los pacientes, y el público en general, ve a los uniformes como fuente de contaminación, por lo cual les resulta importante que los PS mantengan adecuadas prácticas de bioseguridad. Cualquier conducta que no cumpla

con lo esperado por la sociedad, como el usar prendas y/o uniformes fuera de los ambientes hospitalarios, puede afectar la seguridad y confianza que se tiene hacia los PS”.

Es una realidad la inseguridad consecuente a las circunstancias vividas que parte de la sociedad haya tomado una posición de alerta y autoprotección, tanto es así que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) también ha mandado un mensaje para frenar los ataques: “La alarma por el coronavirus es comprensible. Pero el miedo no puede justificar los prejuicios y la discriminación contra la comunidad asiática. Luchemos contra el racismo, acabemos con el odio y apoyémonos en esta emergencia de salud global”. (PONT, 2020)

Por el preciso temor que experimentaban los grupos sociales ignorantes de la información comprobada, atacaban sin raciocinio alguno a estos profesionales de la salud como son las enfermeras debido a su vestimenta de trabajo y no solo a ellas, también afectando a diferentes contextos de la sociedad.

Como alternativa a riesgos de contagios, son importantes los aportes de Mercedes Eugenia Aguilar Iligüín con la publicación del 2011, *el Estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la confección y comercialización de indumentaria médica y hospitalaria ubicada en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha*, este se refiere a la importancia de la confección de indumentaria médica y hospitalaria, el mismo está enfocado a la satisfacción de los profesionales de salud, que buscan uniformes de calidad que les brinde total confianza y comodidad al momento de trabajar, así también para proyectar una imagen pulcra para que los usuarios del servicio de salud se sientan en total confianza de usar la vestimenta que se le ofrece en el centro médico:

“Los uniformes les dan a las enfermeras una identidad reconocible que ayuda a promover la confianza del público. Pero más importante aún, cuando se habla de la importancia del uniforme del personal de salud, ya sean enfermeras o médicos especialistas, se hace referencia a la necesidad de la prevención y el control de infecciones en el entorno hospitalario. Sobre todo, cuando estamos atravesando por una pandemia”. (UNSER, 2020)

De modo que no hay que perder de vista la necesidad e importancia que conlleva un vestuario que además de proporcionarles comodidad y funcionalidad, las protejan de su entorno, a los

pacientes y a la comunidad puesto que se ha comprobado que el uniforme es un medio de contaminación.

Lo que incide en que “el 81% de las cofias presentaba *Streptococcus pyogenes*, en el 50% fue cantidad abundante. El tiempo promedio para el cambio de cofia fue de  $13.7 \pm 7.7$  meses y  $8.6 \pm 25.6$  semanas para higienizarla”. (Salud B. V., 2018)

De igual manera, (Iván Zúñiga, 2020) refiere que un estudio realizado en Israel por Wiener y cols. con trabajadores de la salud, hasta 60% de los uniformes del personal del hospital se encontraron colonizados con patógenos potenciales.

Según (Tapia-Tapia, 2014) “En un estudio llevado a cabo en Reino Unido determinó que la contaminación de delantales y uniformes con *Staphylococcus aureus* va del 5 al 29%”. Donde menciona lo siguiente: “una importante revisión sistemática que incluyó estudios desde 1990-2018 identificó 214 reportes con el tema principal, la contaminación microbiológica de delantales y uniformes; 33 fueron revisiones sistemáticas. De los 11 estudios que identifican microorganismos en delantales, 8 presentan cultivos positivos para *Staphylococcus aureus*, 3 para *Acinetobacter baumannii*, 6 para *Pseudomona aeruginosa* y para *Enterobacter spp* 5 estudios”.

El autor continúa expresando que, “se han desarrollado investigaciones similares en EE. UU, Asia, Europa, África, Australia y muy pocos en Sudamérica. En los estudios antes mencionados las técnicas más comunes para determinar la presencia de microorganismos en los delantales y uniformes fue tomando muestras mediante hisopado de diferentes zonas (mangas, bolsillos, zona abdominal) o colocando directamente el espécimen sobre una placa de cultivo, comúnmente agar sangre o con la adición de algún medio según el patógeno de interés”.

Por consiguiente, Tapia, concluye: “existe evidencia de la persistencia de varios microorganismos bacterianos y virales en los delantales clínicos y uniformes del personal, siendo las zonas más contaminadas tanto mangas como bolsillos. La contaminación de ellos con microorganismos ocurre sólo horas después de puestos, por lo que deben considerarse un potencial vector. Se deben implementar medidas en los programas de control de infecciones

que tomen en cuenta el rol potencial de transmisión de patógenos a contar de delantales y uniformes en hospitales”.

De acuerdo con (quirónprevención, 2017), la empresa es un lugar de trabajo que debe guardar unas normas y tener unas condiciones óptimas para que los empleados puedan desarrollar su actividad laboral de la mejor forma posible y con la mayor seguridad.

Los Uniformes no solo aportan una identidad y confianza, sino que también es una herramienta para el profesional en cualquier entorno en que se desenvuelva, es por esto la preocupación especialmente en el sector salud; ya que, es un claro ejemplo de peligro por contaminación por lo que se han realizado investigaciones que aporten beneficios y ventajas a estos profesionales para que en su labor logren una mejor productividad.

“Sabemos que la forma de vestir afecta a cómo nos perciben los demás y a cómo pensamos sobre nosotros mismos” nos dice el doctor Adam D. Galinsky, de la Northwestern University. (ANADE, 2019)

Con relación a la importancia de los Uniformes de Protección, se considera el trabajo desarrollado por Julia Alejandra Gallardo Díaz, 2014, *Diseño de Uniformes de Protección para el personal en el área de planchado de la Empresa Fabrilfame S.A.*, dado que la presente investigación tiene como objeto el desarrollar uniformes de protección proponiendo diseño, innovación, funcionalidad y practicidad a prendas de uso diario en una labor de cuidado como es el planchado. En el área de planchado el personal está expuesto a temperaturas elevadas producidas por el vapor de agua que eliminan las planchas, provocando una serie de deficiencias en la salud. Como en toda fábrica la cuestión de tiempo rige el trabajo por lo que muchos empleados descuidan su bienestar exponiéndose a cambios de temperatura bruscos causantes de enfermedades, así como la falta de adecuación de un uniforme pensado en sus necesidades dificulta su tarea diaria por lo que rinden menos en su trabajo.

“De acuerdo con el Ing. Diego Espitia (2014): “Si bien para algunos empleados el uniforme en el trabajo es al final del día innecesario, la realidad es que a su uso cumple una función vital dentro de la organización y proveen un sentido de trabajo en equipo y pertenencia a una comunidad, dando a la compañía una sólida identidad.” (pág. 22, citado por (DÍAZ, 2014))

En este sentido se han realizado pruebas que determinan que utilizar cierto tipo de ropa (uniforme laboral) cambia el estado psicológico de los sujetos. (ANADE, 2019)

“En 2012, los profesores de la Northwestern University (EEUU) Hajo Adam y Adam Galinsky definieron en un estudio del mismo nombre el concepto de *Encllothed Cognition* para describir la influencia sistemática que la ropa tiene en los procesos psicológicos del que la porta”. (ANADE, 2019)

Como profesionales en el diseño, aportar soluciones con el diseño significa tomar en cuenta estos diferentes estudios para complementar los criterios para el cumplimiento de un vestuario funcional y que aporte a las necesidades existentes y en el cual se denote que no solo es un tema de moda sino su usabilidad en cada ambiente laboral.

(Duque C. F.-S., 2019) en su publicación “*¿Es Posible Cuantificar Las Funciones Del Vestido?* una pregunta por los métodos de análisis funcional en el diseño”, reafirma lo dicho por Jairo Estrada en su libro *Ergonomía Básica* (2015), en donde define los alcances de esta especificidad de la ergonomía que se encarga del “diseño de productos teniendo en cuenta los criterios de usabilidad de los mismos” (ESTRADA, 2015, p.20); de la misma forma (Duque C. F.-S., 2019) menciona: “la Organización Internacional de Trabajo (OIT) en la Enciclopedia de Salud y Seguridad del trabajo publicada en 2012, amplía los alcances de la ergonomía afirmando que dentro de los aspectos principales de la concepción ergonómica se encuentran las condiciones de trabajo, las cuales abarcan desde la organización del trabajo, hasta el diseño de productos, dentro de los cuales se incluye el vestido”.

Analizando la evolución del vestido en el ser humano, con relación a los distintos estudios se observa que el vestuario hoy día es fundamental en todo aspecto de la vida de un profesional.

(Duque J. D., 2020) en su trabajo de grado plantea: “al analizar los inicios del vestido, se evidencia que este no estuvo únicamente vinculado al fenómeno de la moda. Diferentes autores han indagado sobre su origen y las funciones a las que se encuentra vinculado, entre los cuales cabe destacar a Bernard Rudofsky — historiador y arquitecto que desarrolló un estudio minucioso sobre la comprensión del vestido como un artefacto que transforma el cuerpo— quien en su libro *¿Are clothes modern?* (1947) menciona el pudor, la protección y la

decoración como tres funciones principales a las que se vincula el vestuario, las cuales devienen de su relación con el cuerpo; dichas funciones no cuentan con jerarquía, así que deben ser atendidas por igual”.

Dentro de su estudio (Duque J. D., 2020) hace mención de lo expuesto por parte de Susan Watkins y Lucy Dunne (2015) “al analizar las funciones del vestido, corroboran cómo desde el diseño este artefacto se comprende y estudia a partir de su relación con el cuerpo y el entorno (cuerpo-vestido-entorno)”.

Ante un futuro desconocido, cada aporte es vital para trabajar de la mano frente a situaciones de gran impacto de las cuales muchas veces no se está preparado a pesar de la constante evolución del ser humano, lo que implica que como profesionales se debe estar a la vanguardia para desarrollar cualquier contribución a la sociedad teniendo como prioridad primeramente bastar sus necesidades.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se vive un panorama en el que los seres humanos coexistimos con otras especies del planeta; sin embargo, existen espacios donde las cadenas de convivencia y armonía de los ecosistemas se ven afectados causando daños irreparables. Científicamente se han comprobado diferentes mutaciones de enfermedades infectocontagiosas que han desencadenado epidemias y pandemias a lo largo de los siglos, muchas de ellas incluso vuelven a mutar siendo un reto constante de análisis e investigación en donde aún se están mejorando las vacunas contra la pandemia del nuevo virus y sus mutaciones.

“La estrategia de la Unión Europea es, a medida que evoluciona el curso de la pandemia, contar con diferentes vacunas adaptadas para hacer frente a las variantes del SARSCOV-2 que puedan surgir”. ((AEMPS), 2022)

Ante la situación descrita, las enfermeras juegan un papel importante en la sociedad como se observa en el escenario actual, los profesionales de atención al paciente – enfermeras – se tornan una población en las primeras líneas en riesgos de contagios, donde el quehacer laboral los coloca ante constante flujo de pacientes evaluados según el nivel de su afectación; es por ello que la gestión y planificación es fundamental para las enfermeras en áreas críticas ya que

deben interactuar muy de cerca a sus pacientes por lo que contar con una vestimenta adecuada es de seguridad para ambos. Por esto, el sector profesional de la enfermería demanda de insumos de protección diarios para evitar terminar en condiciones de salud graves en áreas de atención crítica hospitalaria.

La vestimenta como herramienta de trabajo se convierte en una de las primeras barreras de protección ante el contacto con fluidos infectocontagiosos, por ello la indumentaria de trabajo y para el trabajo, también debe cambiar ante las realidades de los contextos. Razón que motiva este estudio a conocer los hechos actuales y las expectativas de solución lleva al siguiente planteamiento de la pregunta de investigación:

**¿Las características de diseño de la vestimenta de enfermería usada en la actualidad protege de residuos de fluidos contaminantes?; ¿Qué adecuaciones deben hacerse?**

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Como se ha hecho mención, durante el desarrollo de la humanidad han seguido suscitándose hechos similares como se observa con el surgimiento de nuevas enfermedades y para esto se preverán medidas para contrarrestar su propagación a través de campañas, equipos de protección y medidas de bioseguridad. En ese sentido, son grandes los esfuerzos e inversión global para erradicar enfermedades infectocontagiosas, pero mientras esto se logra se debe tomar medidas de protección como son: tipos de cobertura del cuerpo, barreras protectoras y aislantes; por ello surge la necesidad de crear indumentarias que brinden seguridad y tranquilidad a las enfermeras, quienes salen de sus hogares y/o trabajos con sus uniformes y sufren discriminación por el riesgo que la población siente al estar expuestos a estos profesionales de la salud que se enfrentan día tras día ante los virus para brindar ayuda a pacientes posiblemente contagiados.

Tanto las enfermeras como la población en general tienen el derecho social a sentirse seguros donde sea que vayan, por lo que se crea este Proyecto de diseño de moda funcional que cumpla con ambos objetivos donde cobra importancia el estudio y la puesta en práctica de los conocimientos generados del mismo; adicional, tales resultados aportarán datos a

investigaciones que por razones propias de este estudio demandan adecuaciones constantes en el cambio de las características de la indumentaria que responda a las nuevas realidades que se presentarán en el futuro.

Se perciben como beneficiarios de la investigación y proyecto a la sociedad ya que mitigar la propagación de enfermedades es un asunto de todos; sin embargo, la población directamente beneficiada son los profesionales de la enfermería que para los fines del proyecto de aplicación de conocimientos son las de género femenino quienes serán consideradas en nuestra muestra de estudio y prueba de los diseños para ambientes de trabajo como propuesta de indumentaria de diseño.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVOS GENERALES**

- Describir la situación de riesgo laboral en el sector profesional de enfermería en Panamá por el uso de vestimenta sin protección ante el riesgo de contagio por fluidos.
- Diseñar vestimenta que maximice los niveles de bioseguridad ante riesgos de contagio por fluidos para personal de enfermería en Panamá.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar hechos, contextos y actores vinculados con situaciones de riesgo laboral en personal de enfermería en Panamá.
- Determinar la vinculación entre vestido, cuerpo y actividad laboral del personal de enfermería.
- Establecer los aspectos que aporten al diagnóstico de la situación de riesgo laboral en que la vestimenta se torna en un factor de solución a la problemática.
- Identificar el problema y subproblemas de diseño de vestimenta para los profesionales de la enfermería.
- Contrastar los criterios de diseño con las características del problema de estudio y la realidad del entorno.
- Demostrar la funcionalidad de la propuesta del vestuario complementario.

## 1.5. ALCANCE, DELIMITACIONES Y LIMITACIONES

### 1.5.1. ALCANCE

Mediante este proyecto se espera diseñar uniformes y vestidos multifuncionales con el uso de bases textiles que aporten protección por fluidos. Los resultados de este estudio y aplicación de conocimiento serán dados a conocer públicamente a la comunidad universitaria y público en general, así como a agrupaciones de enfermeras que puedan evaluar los resultados de estos y ser tomados en consideración y ser replicados en sus indumentarias de trabajo.

Se estima que la propuesta de diseño aporte beneficios a los profesionales del área de la salud, particularmente a las enfermeras del sector público y privado en el plano local e internacional.

### 1.5.2. DELIMITACIÓN

Se estima la segmentación por áreas de acción tanto de la investigación como de la propuesta, siendo relevantes los planteamientos de la delimitación temática a desarrollar, así como la delimitación geográfica refiriéndose a los lugares donde sean recolectados los datos, y la delimitación temporal se refiere a la dimensión en el tiempo que serán desarrolladas las diferentes etapas de investigación y propuesta de diseño.

- Delimitación temática

Se presentan como temas las siguientes áreas:

- El área de salud pública enfocados en el problema de los riesgos de contagios de los enfermeros en los hospitales, debido a la vulnerabilidad de la vestimenta de uso diario como protección, siendo expuestos a la enfermedad.
- Estados de situación de la realidad de los contextos vinculantes con el estudio de los riesgos de contagio por fluidos ante enfermedades infectocontagiosas y los requerimientos de indumentaria como barrera de protección de los profesionales de la enfermería.
- El estudio de una vestimenta con estructuración del diseño y uso de material textil tecnológico de doble uso; de acuerdo con los estudios que funcionen como barrera que proteja de fluidos y macropartículas disminuyendo riesgos de contagio.

- Delimitación geográfica

Fue considerado como centro focal para la recolección de muestras el área de Panamá Centro, el Instituto Oncológico Nacional, específicamente las enfermeras del área de sala de recuperación de anestesia y cuidados intermedios en donde se trata a pacientes que tengan síntomas, para realizarles las pruebas o también, sea que ya estén contagiados.

- Delimitación temporal

A partir de la fecha, los datos que serán considerados para la realización de este trabajo de investigación se llevarán a cabo dentro del periodo desde el 2020 hasta el 2022, en lo que corresponde al problema de estudio de la reciente enfermedad como parte de la propuesta.

### 1.5.3. LIMITACIONES

Por las características del estudio, se considera describir las siguientes limitaciones que restringirán esta investigación:

- El factor tiempo, por la premura en encontrar indicadores de logros para la comprensión y solución del problema de investigación y desarrollo de la propuesta.
- El factor económico, al vivir en un momento crítico y no contar con el capital para los materiales necesarios.
- Carencia de antecedentes por ser una enfermedad en investigación y estudio.
- Carencia de estudios del comportamiento de la enfermedad en tipos de vestimentas de protección.
- Falta de accesibilidad a las muestras que contienen los datos.
- Restricción de movilidad y acceso a la fuente de estudio.

## 1.6. HIPÓTESIS

Establecido el problema y sus interrogantes se presenta el planteamiento de hipótesis de trabajo con el supuesto a ser alcanzado como resultado final del estudio y aplicación de los conocimientos.

*“El diseño de vestimenta de trabajo para enfermería con características de multifuncionalidad y manejo de textiles tecnológicos maximiza protección y seguridad ante riesgos de contagio por fluidos”*

Preguntas de investigación:

- ¿Las enfermeras cuentan con los insumos de protección sanitaria resistente para repeler virus?
- ¿Cuál es el alcance de los beneficios directos a los usuarios?
- ¿Qué criterios de diseño son los necesarios aplicar en la vestimenta ante la nueva realidad de salud pública?



**CAPÍTULO - 2**  
**MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL**



## 2. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

### 2.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE ENFERMERAS

Las Enfermeras son aquellas profesionales encargadas del bienestar y cuidado de las personas que están enfermas o que necesitan atención personal.

Su labor abarca desde las necesidades más básicas hasta aquellas más complejas que requieren mayor urgencia. Siempre están presentes para brindar el apoyo y atención a los médicos con el fin de ayudar y hacer sentir bien a sus pacientes. Su desempeño laboral lo ejerce tanto en áreas públicas como privadas.



Imagen No.1 Enfermera en el Hospital de Niños de Washington, 1945. (VOGUE, VOGUE, s.f.)

Las profesionales de la salud no solo trabajan en hospitales, se encuentran también en centros locales, centros sanitarios de salud, clínicas privadas o agencias de enfermería que brindan su servicio profesional dependiendo de la necesidad que tenga el paciente.

La enfermera es una persona que ha completado un programa de educación básica general en enfermería y está autorizada por la autoridad reguladora pertinente para ejercer la enfermería en su país. La formación básica en enfermería es un programa de estudio reconocido formalmente que proporciona una base amplia y sólida en las ciencias del comportamiento, la vida y la enfermería para la práctica general de la profesión, así como para un papel de liderazgo y para la formación postbásica para una especialidad o la práctica de la enfermería avanzada. La enfermera está preparada y

autorizada (1) a llevar a cabo el ámbito general de la práctica de la enfermería, incluida la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el cuidado de las personas con enfermedades físicas, mentales y discapacitadas de todas las edades y en todos los entornos de atención de salud y otros contextos de la comunidad; (2) impartir enseñanzas en materia de atención de salud; (3) participar plenamente como miembro del equipo de salud; (4) supervisar y formar a auxiliares de enfermería y de salud; y (5) participar en la labor de investigación. (ICN, 2021)

Dentro de este contexto, conociendo la importante labor que realizan las mismas, se busca suplir sus necesidades porque ante la situación actual de riesgo en la que el mundo se encuentra necesitan estar en óptimas condiciones y tener todos los cuidados para así mantenerse saludables y poder ayudar a quienes están vulnerables.

Son las enfermeras quienes en compañía de los médicos están haciendo frente a las enfermedades que están tomando fuerza y acabando con la vida de millones de personas en el mundo.

Una de las herramientas de protección de estas profesionales para mantenerse libres de contagios y disminuir esta probabilidad, es su uniforme.

### 2.1.1 TIPOS DE ENFERMERÍA

Existen diferentes ramas o campos en los cuales las enfermeras se pueden especializar, como lo son:

- Enfermería obstétrico – ginecológica (Matrones).
- Enfermería de salud mental.
- Enfermería geriátrica.
- Enfermería del trabajo.
- Enfermería de cuidados médicos – quirúrgicos.
- Enfermería familiar y comunitaria.
- Enfermería pediátrica.

Además, hay áreas de trabajo que, dependiendo de cuál sea su rama, se pueden especializar, por ejemplo:

- Cuidados intensivos.
- Cuidados oncológicos.
- Quirófano y recuperación.
- Cuidado de personas de edad avanzada.

Todos los tipos de enfermería mencionados en sus diferentes ramas llevan a cabo funciones que requieren de atención a una persona en una determinada situación, como la repentina enfermedad infectocontagiosa que actualmente se vive y que no distingue de estatus social, nivel cultural, raza, edad o género.

La enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermas o sanas, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos, discapacitados y personas moribundas. Funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en las políticas de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación. (CIE, 2002)

## **2.2. HISTORIA DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA**

Un dato curioso sobre la Enfermería es que, en la antigüedad, las mujeres no podían aspirar a una lista enumerada de profesiones como lo era la Enfermería, puesto que se consideraba que la mujer debía estar en su casa. Cuando se produjo la guerra de Crimea fue que la historia dio un giro y demostró la evolución en muchos aspectos como el papel que desempeñaron las monjas cuidando a los enfermos durante este evento, en donde fueron ellas las primeras mujeres en asumir este rol de Enfermeras. Al ser quienes jugaron este papel fundamental en la profesionalización de la enfermería, sus uniformes fueron un diseño derivado del hábito que usaban como religiosas, dando origen al uniforme de enfermería en el siglo XIX.

Con este suceso revolucionario, que vino con la guerra de Crimea (1853-1856), empezaron a crearse asociaciones y escuelas de enfermeras, como la Cruz Roja, o en España la Organización Colegial de Enfermería, en ese mismo orden, la indumentaria se fue adaptando a la coyuntura social de la época. (ANADE C. , 2018)



Imagen No.2 Los primeros uniformes de enfermeras los tuvieron las monjas. (VOGUE, VOGUE, 2020)

La religión ha estado presente desde un principio, al ser las monjas las primeras en desempeñar esta profesión con sus cuidados, principios y valores religiosos, influyendo así de generación en generación, sin perder de vista las adaptaciones de protección sanitaria y los EPI's que a través del tiempo y hasta la actualidad son de suma importancia para el cuidado y protección del profesional.

### 2.2.1. CONCEPTO DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA

El uniforme de enfermería es la representación del compromiso adquirido por el profesional, para identificar su labor de cuidado hacia la humanidad desde el momento en el que se define la profesión. A través de su color se percibe el autocuidado, paz, pureza, limpieza y confianza, siendo este uno de los principales objetivos que desea transmitir el profesional hacia el paciente y a sus familiares.

Dentro del concepto del uniforme de enfermería se incluyen símbolos que representan un significado importante para quienes lo portan. Entre los cuales se encuentra la cofia, la imposición, los sellos distintivos y el anillo con el escudo.

Florence Nightingale, en 1860, cuando fundó la primera Escuela de Enfermería de Saint Thomas en Londres, ordenó que las “damas enfermeras” usaran el uniforme

blanco y la toca como distintivo de esa colectividad. El color blanco significa higiene y transparencia en el acto de cuidar”. (UPTC, 2021)



Imagen No.3 Uniforme de enfermeras años 50. (ANADE C. , 2018)

### 2.2.2. UNIFORME ACTUAL DE ENFERMERÍA

En Panamá los uniformes de enfermería llevan un patrón general ya sea en hospitales, clínicas privadas, centros de salud, etc., compuestos por falda que se usa con medias largas (pantihose) para cubrirlas, pantalón largo, camisas manga corta o larga, batas y delantales como complementos del vestuario.

Por estos días, la crisis sanitaria que se enfrenta obliga a las enfermeras a cubrirse lo mejor posible de pies a cabeza con los EPI (Equipo de Protección Individual) como medidas estándares generales de protección asignadas por reglamentos del MINSA (Ministerio De Salud) utilizando todo lo que esté a su alcance para protegerse de un enemigo invisible como pueden ser las enfermedades infectocontagiosas a las que siempre están expuestas.



Imagen No.4 Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá (ANEP, 2021)

### 2.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL UNIFORME DE ENFERMERÍA



Imagen No. 5 Evolución de uniformes de enfermería, creación propia: Elba Barrios, Onixa cruz.

Existe diferentes estilos, bases textiles y colores que actualmente se están agregando al diseño, aunque lo que se necesita realmente es tomar en cuenta mayor seguridad en las prendas para protección de quien lo porta.

Mediante los instrumentos de esta investigación, se respalda la información mencionada por las enfermeras que hacen énfasis en realizar pequeños cambios a las características que siempre se han conservado, como, por ejemplo, la figura recta del uniforme, cambios que pueden ser estéticos, pero no se pierde de vista el enfoque que es brindar mayor seguridad, comodidad y feminidad. Al inicio de la historia de la enfermería el uniforme atravesó por diferentes etapas que obligó la ejecución de cambios en sus características, hoy día por la situación que se vive en cuanto a tema de salud se trata, es un hecho que también se ha abierto una brecha en donde los cambios han llegado radicalmente al uso obligatorio de una vestimenta que cumpla con un propósito de bioseguridad.

### **2.3 EVOLUCIÓN E IMPORTANCIA DE LOS TEXTILES**

El ser humano desde la Prehistoria manipuló pieles animales y fibras vegetales para proteger su cuerpo, lo que no se puede definir con seguridad es cuándo dejó de utilizar pieles para su vestimenta e incluyó fibras vegetales y animales con tratamiento para realizar una cobertura para su cuerpo como vestimenta confeccionada a base de hilos entramados que daban como resultado un tejido.



Imagen No.6 Evolución de los textiles, creación propia: Elba Barrios, Onixa Cruz.

De acuerdo a (DeConceptos.com, 2021) etimológicamente, el vocablo textil, proviene del latín "*textilis*", que, a su vez, deriva de "*texere*", que significa tejer. Todas las telas que usan como materia prima fibras, entramadas o tejidas, reciben el nombre de textiles.

La evolución de los textiles ha ido incrementando paulatinamente y adaptándose conforme los cambios socioeconómicos desde la revolución industrial hasta la era de la biotecnología. Los materiales antes utilizados cumplieron un propósito en ese entonces; sin embargo, se necesitaron materiales más resistentes y perdurables como los textiles que hoy día gracias a la tecnología se pueden encontrar e incorporar en diseños y en este caso uniformes de enfermería que requieren de esta innovación.

Se puede asegurar que los textiles juegan un papel de gran importancia en el diseño de uniformes y vestuarios que ayudarán a cumplir con el propósito de adaptarlos a las necesidades y funcionalidad para la labor que realizan las enfermeras considerando el ambiente en el que se desenvuelven.

### 2.3.1 IMPORTANCIA DE LOS TEXTILES EN EL DISEÑO DE UNIFORMES DE ENFERMERÍA

Los uniformes más allá de cumplir con un propósito estético de conservar una imagen culta, profesional, confiable y presentable, brindan una protección importante a quien lo porta, y la vestimenta de trabajo del profesional de la salud, entra a ser un ejemplo claro de la necesidad de cumplir este punto.

La mayoría de las telas utilizadas en los uniformes de enfermería y médicos, suelen ser una mezcla de dos o más fibras que pueden ser naturales o artificiales. Las telas más comunes que se utilizan en la industria médica son las mezclas de algodón, poliéster, spandex y seda artificial. Las cuales se encuentran en diferentes porcentajes y le dan diferentes propiedades y características (Uniformes, 2021).

Se describen las propiedades de las fibras mayormente utilizadas en la indumentaria del sector salud:

- El algodón, fibra natural que no requiere de mucho cuidado, este tipo de fibra se lava en agua fría o caliente y se debe evitar la utilización de máquinas por la contracción de

las telas. Se une con otras fibras y así se evitan las arrugas. También se debe tomar en cuenta darle un tratamiento químico de formaldehído para crear algodón de fácil cuidado.

- El poliéster es altamente resistente al estiramiento y al encogimiento, seca rápido, resiste a las arrugas.
- El spandex, es una fibra artificial que tiene características muy similares al poliéster son fáciles de teñir, se adhieren muy bien a la piel, es transpirable, resistente a la fricción. Contario a esto su textura muy áspera se vuelve incómoda si se utiliza por muchas horas seguidas.
- La seda artificial es una fibra extremadamente absorbente y durable de aspecto suave y sedoso, pero que se arruga fácilmente y puede estirarse y encogerse cuando esta mojado o se lava. Hay que saber diferenciarla ya que está hecha de celulosa, puede parecerse a muchas telas naturales. Para un buen cuidado de este textil se recomienda lavar a mano y secar a temperatura ambiente.

### 2.3.2. TEXTILES INTELIGENTES

Son los productos, tejidos o materiales textiles que reaccionan de forma activa ante un agente o estímulo externo. Tienen incorporados determinados elementos o sistemas que les permiten responder de forma automática a las necesidades del cuerpo humano en función de las características del entorno, “materiales textiles que piensan por sí mismos” (EcuRed, 2020).

Aunque algunos materiales existían hace años, ante la situación de emergencia se abrió la ventana de oportunidad de conocer y observar el comportamiento de uno de estos textiles inteligentes como lo es el Antifluido; su función es repeler totalmente la entrada de fluidos, lo que indica que puede dar respuesta a determinadas situaciones que proporcionan al usuario beneficios funcionales.

Según su actividad funcional, los textiles inteligentes pueden ser clasificados en tres categorías:

- Pasivos: La primera generación de textiles inteligentes, solamente puede detectar las condiciones medioambientales o estímulos. Mantienen sus características independientemente del entorno exterior (sólo “sienten” los estímulos exteriores) (Uniformes, 2021)
- Activos: La segunda generación, son textiles que tienen la capacidad de detectar y de actuar frente a una determinada situación. Los detectores actúan sobre la señal detectada, tanto directamente como de una unidad central de control. Los textiles inteligentes activos tienen una memoria de la forma, son camaleónicos, hidrófugos y permeables al vapor (hidrofílico / no poroso), pueden almacenar calor, son termorreguladores, absorben el vapor, etc. Actúan específicamente sobre un agente exterior (no sólo “sienten” el estímulo exterior, sino que reaccionan ante él) (Uniformes, 2021).
- Muy activos o Ultra inteligentes: Los textiles Ultra inteligentes son la tercera generación de estos textiles. Ellos pueden detectar, reaccionar y adaptarse a las condiciones y estímulos del medio. Un textil Ultra inteligente esencialmente consiste en una unidad que trabaja como cerebro, con capacidad cognitiva, que razona y reacciona. En la actualidad la producción de textiles Ultra inteligentes es una realidad debido a una unión acertada de textiles tradicionales y nuevos tejidos con otras ramas de la ciencia como: Ciencia de los Materiales, Mecánica Estructural, Tecnología de sensores y de detectores, avanzada tecnología de procesos, Electrónica, Comunicación, Inteligencia artificial, Biología, etc. Este tipo de tejidos adaptan automáticamente sus propiedades al percibir cambios o estímulos externos (Uniformes, 2021).

### **2.3.2.1. CLASES DE TEXTILES INTELIGENTES**

Dentro de la clasificación de los textiles inteligentes podemos encontrar:

- Textiles que incorporan microcápsulas

Los cuales son capaces de absorber, almacenar y liberar el calor corporal en función de las condiciones ambientales.

- **Cosmetotextiles**

Utilizados para uso dermatológico, para prevenir infecciones de agentes externos, brindar bienestar, algunos tienen aromas frescos aportando mayor comodidad. Al ser productos micro encapsulados contienen: aromas, reactivos químicos o bioquímicos, vitaminas, cristales. El uso de este textil se puede encontrar en las medias hidratantes, refrescantes, las prendas de vestir interiores o exteriores, perfumadas, etc.

- **Textiles crómicos o camaleónicos**

Este tipo de textil cambia su color en consonancia con las condiciones externas.

Dependiendo del factor externo de activación se pueden dividir en:

- **Textiles fotocrómicos:** su color cambia dependiendo de las radiaciones sobre ellos. Los más usados son los sensibles ante radiaciones ultravioletas.
- **Textiles termocrómicos:** su color reacciona al cambio de temperatura exterior.
- **Textiles solvatocrómicos:** cambian de color por efecto de la humedad.

- **Textiles que conducen la electricidad**

Este textil es un tejido que, como su título indica, puede conducir electricidad. Son utilizados para aplicaciones de protección electromagnética y antiestática.

- **Materiales con memoria de forma**

Están diseñados para tener la capacidad de deformarse desde su forma natural hasta otra previamente definida, esto ocurre por acción del calor, aunque también puede ser por cambios magnéticos y de otros tipos.

## **2.4. DESARROLLOS QUE INCORPORAN LA ELECTRÓNICA Y LA INFORMÁTICA A LOS TEXTILES**

Los tejidos electrónicos hacen referencia a la unión de la Microelectrónica y el textil a partir de la incorporación de una nueva propiedad a los polímeros textiles y a la conductividad. En la incorporación de elementos electrónicos a la vestimenta humana, han sido clave en la sustitución de estructuras rígidas por otras flexibles y la miniaturización. De esta manera, las

prendas de vestir pueden incorporar, por ejemplo, pequeños sensores, o diminutas fibras conductoras. El problema es que estos elementos no deben afectar al estilo de la prenda ni a su tacto, y ser suficientemente robustos para que en determinados casos resistan el lavado, la limpieza en seco o incluso los desgarros. La energía necesaria para que el dispositivo electrónico funcione puede proceder de pequeñas baterías cosidas al tejido, lo cual puede ocasionar algún problema de salud. Pero en el futuro se prevé que la energía proceda del movimiento del portador de la prenda o incluso de la energía solar.

#### 2.4.1. NANOTECNOLOGÍAS

Es un sistema fabricado a escala nanométrica desarrollado a través de átomos o moléculas. En el ámbito textil se ha seleccionado para utilizar esta tecnología en los diseños propuestos para proveer seguridad a los usuarios.

Las nanotecnologías están siendo orientadas en la industria textil a la fabricación de tejidos con propiedades antimanchas, antibacterias, antiviruses, antiolor, retardantes de llama, absorbentes de rayos ultravioletas, con propiedades antiestáticas. (Martín, 2009)

Tal como lo respalda la cita, estas telas tratadas con nanotecnología tienen características y propiedades que aportan a la propuesta, la cual busca cumplir al profesional de la salud quien amerita seguridad y protección biológica en el momento de ejercer su rol de enfermeras expuestas ante posibles contagios. Entre otros beneficios que aporta esta tecnología, se puede mencionar que los textiles tratados aportan beneficios al personal de enfermería.

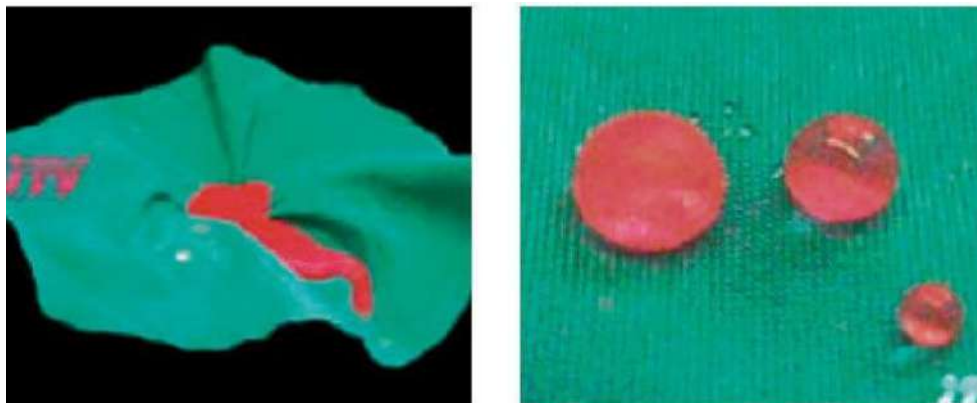


Imagen No.7 Las propiedades autolimpiadoras e hidrófobas de los textiles fabricados por el procedimiento nanotecnológico denominado Effet-Lotus ®. (Martín, 2009).

## 2.5. CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

La tecnología ha sido de provecho para el ser humano en cuanto los estudios de la ciencia, al descubrir que el ecosistema del cual somos parte se sale de su confort adaptándose al cuerpo hasta vivir en él. Muchos microorganismos durante millones y millones de años ante la necesidad del hombre de vestirse, alimentarse y domesticar animales permanecieron sin ser detectados ya que ni siquiera podían ser reconocidos por el ojo humano, que sirvió de contacto permanente con los hoy llamados científicamente: contaminantes biológicos.

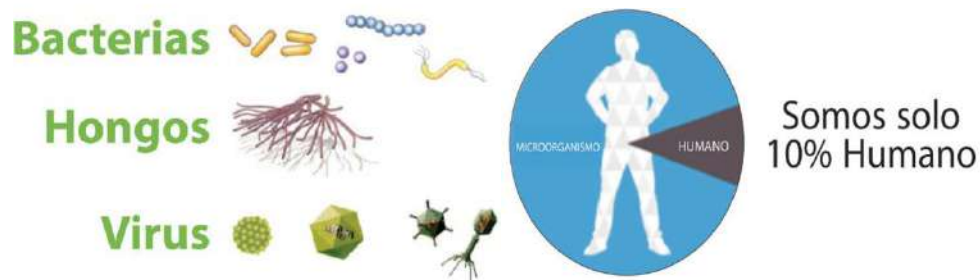


Imagen No.8 Contaminantes Biológicos. (Aptus, 2021)

Conforme (Maradona Hidalgo, 2010) los científicos actuales, gracias a las técnicas de biología molecular, pueden investigar la evolución de los microorganismos en el tiempo y determinar sus migraciones por las diferentes especies animales. Si bien el procedimiento se mantiene todavía en una etapa de perfeccionamiento, se ha podido ya conocer aspectos importantes en la evolución de los agentes responsables de varias enfermedades.

Todos aquellos organismos que cumplen con determinado ciclo de vida de origen animal o vegetal, sustancia y secreciones procedentes de ellos que puede provocar efectos contrarios y afectar la salud de la población en general y en diferentes contextos como son los profesionales de la salud, quienes se exponen directamente ante contagios que ocasionan procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos se consideran contaminantes biológicos.

### 2.5.1. BACTERIAS

Las bacterias son microorganismos unicelulares procariotas, es decir, células que presentan un ADN libre en el citoplasma, ya que no hay núcleo celular, presentan un tamaño de unos pocos micrómetros y en su mayoría no son perjudiciales para los seres humanos.

Las bacterias buenas contribuyen al buen funcionamiento de una parte del cuerpo como lo es el sistema digestivo para procesar y obtener los nutrientes de los alimentos, también se utilizan para crear medicinas y vacunas lo que quiere decir que no todas las bacterias son malas para la salud como las bacterias patógenas, que son causantes de enfermedades. Estas bacterias se las puede encontrar en la tierra, agua, plantas, animales y materia orgánica ya que son los más simples y abundantes de los organismos.

“Las bacterias patógenas son en su mayoría organismos unicelulares de vida libre capaces de invadir un organismo y de multiplicarse en él para causar así una enfermedad”. (Crawford D. H., 2020)

### 2.5.2. HONGOS

Existen diversas especies de hongos desde hace millones de años con formas de vida microscópica que presentan una estructura de medidas muy variables que pueden ser unicelulares y multicelulares. Son parásitos con la capacidad de estar presentes en diferentes ambientes como tierra, agua, aire y seres vivos. Los encontramos más en ambientes interiores que exteriores por la forma en la que naturalmente necesitan desarrollarse.

“Las condiciones para su desarrollo en el medio ambiente se basan en las variables fisicoquímicas como humedad, temperatura, altitud, luz, aireación, pH, iones de nitrógeno, hidratos de carbono, etc.”. (Daza, 2018)

Los seres humanos en ambientes cerrados pueden verse afectados por la presencia de hongos debido a la poca ventilación, deficiencia y enfermedades del sistema inmunitario.

### 2.5.3. VIRUS

Por concepto, dentro de la biología, un virus es un ente parasitario microscópico e infeccioso que se aprovecha de una célula huésped con el fin de multiplicarse e infectar a otras células susceptibles.

“Los virus no son células, sino partículas. Consisten en una carcasa de proteína que rodea y protege su material genético o, tal como lo expresó el célebre inmunólogo Peter Medawar (1915-1987), son «una mala noticia envuelta en proteína»”. (Crawford D. H., 2020)

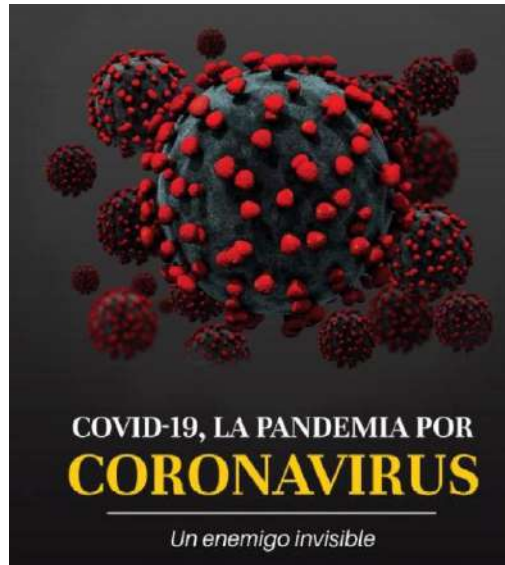


Imagen No.9 Virus Sars-Cov2 o Covid-19 (Camargo, 2020)

El virus busca poseer la mecánica de reproducción genética que tiene la célula y cuando consigue estar unido se abre y deja salir su cadena de información o material (ADN o ARN) enviándolo directamente al núcleo, entrando a una molécula que es la que se encarga de hacer múltiples copias; luego salen para ensamblarse y recibir la proteína que protege su material genético independiente capaz de replicarse y trasladarse entre diferentes células.

Se puede decir que así se forman muchos tipos de virus que existen, donde algunos son buenos o comunes, pero otros, son tan malos y fuertes debido a su estructura, a una escala micro-diminuta se puede imaginar sus movimientos externos, donde es capaz de adherirse a superficies e invadir organismos logrando enfermar e incluso llevarlos a la muerte.

#### 2.5.4. LOS CORONAVIRUS

Se les llama así, debido a que la fábrica llamada molécula, ensambla una cubierta de proteínas en toda su superficie para protegerse y vista desde un microscopio electrónico parece tener una corona viscosa a su alrededor.

Los coronavirus son virus, muchos de ellos nocivos, pero a la vez destructivos y contagiosos que pueden causar afecciones respiratorias. Son una numerosa y antigua familia viajera y su aparición se remonta desde los primeros inicios del hombre, en toda vida vegetal y animal, son

muy difíciles de eliminar debido a cómo están conformados y a su inteligente manera de multiplicarse y mutar.

Es posible convivir con ellos a nuestro alrededor, ya que el cuerpo puede producir células mucho más inteligentes capaces de subdesarrollarse para el ser humano adaptarse y sobrevivir al igual que ellos lo hacen con cada mutación, es una batalla y una guerra de miles de años de la que aún no se logra salir, como es lo sucedido desde diciembre de 2019 en China, Wuhan, expandiéndose tan rápido que logró llegar a muchísimos países del mundo, incluido Panamá, cuando se puso al planeta entero en alerta de una Pandemia por el nuevo virus llamado SARS-CoV-2 que sigue presente hasta este año 2022.

Conforme (Chauca, 2021) es un tipo de coronavirus causante de la enfermedad por Coronavirus (Covid-19). Fue llamado inicialmente 2019-nCoV (en inglés 2019-novel coronavirus) o nuevo coronavirus. Fue descubierto y aislado por primera vez en Wuhan, China tras provocar la pandemia de la enfermedad por coronavirus de 2019-2020. Parece tener un origen zoonótico, es decir, que pasó de un huésped animal a uno humano.

Nuevamente se convive con su presencia tan poderosa, pero se ha logrado sobrevivir con nuevos cambios, hábitos de higiene y limpieza acompañado de originales formas creativas de reinventar la vestimenta para estar más protegidos evitando el contagio.

#### 2.5.5. RELACIÓN ENTRE BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS

Desde el nacimiento, permanentemente, el ser humano está en constante interacción con cientos y millones de gérmenes y microorganismos como lo son los hongos, bacterias, virus y coronavirus. Todos ellos tienen algo característico y común dentro de su familia por individual, como provocar enfermedades, aunque algunos pueden ser muy beneficiosos para nuestra salud, a pesar de sus diferencias, son llamados agentes infecciosos, en esto no hay diferencias, pero cada uno de ellos tiene distintas formas y tamaños.

Las bacterias, por ejemplo, son organismos unicelulares microscópicos que por regla general pueden reproducirse por sí solas antes de dividirse, copia su genoma y de la célula madre se forman dos células hijas que también pueden dividirse, la mayoría de ellas son inofensivas.

Las bacterias se encargan del ciclo de descomposición de la materia en la naturaleza que, a su vez, los seres vivos la usan como alimento.

Los hongos son eucariotas como nuestras células que poseen núcleos verdaderos donde están encerrados los cromosomas a diferencia de las bacterias que son procariontes, cuyo ADN está disperso en el citoplasma, sobreviven obteniendo energía de otros organismos y por lo general crecen como las plantas ya que lo hacen alimentándose de los restos en descomposición de la naturaleza similar a lo que sucede en el cuerpo humano donde muchos patógenos fúngicos se alimentan de las capas externas no vivientes de nuestra piel.

Mientras que los virus y dentro de su familia, los coronavirus, no pueden multiplicarse por sí mismos, son parásitos que necesitan un organismo vivo para desarrollarse y sobrevivir, se reproducen mediante un mecanismo de réplica que les permite multiplicarse con rapidez.

Los coronavirus una vez invaden un cuerpo y penetran en la célula huésped, se adueñan de la maquinaria que hace que las células funcionen y la reorientan para producir muchas copias del virus original. Puede llegar a reproducir hasta 100.000 copias de este, aunque solamente entre el 1% y el 10% de ellas llegarán a ser infecciosas, son incluso más pequeños que algo microscópico, ellos al igual que las bacterias pueden vivir fuera del cuerpo humano a veces durante muchas horas o días.

## **2.6. VÍAS PRINCIPALES DE ENTRADA DE CONTAMINANTES AL CUERPO**

Entre otras diferencias de lo que se conoce por bacterias, hongos y virus, cada uno de ellos tienen la capacidad de propagarse de diferentes formas y llegar a invadir el cuerpo, incluso las condiciones negativas pueden resultar peligrosas cuando existe la presencia de contaminantes biológicos, ya sea para la salud, un lugar o espacio de trabajo. Estos contaminantes de tipo infeccioso o parasitarios pueden penetrar en el organismo por varios caminos que son llamados vías de entrada.

### **2.6.1. VÍA RESPIRATORIA**

El aire como fuente de vida se necesita para oxigenar el cuerpo y que los órganos se beneficien de él, sin embargo, no solo se respira aire puro, también se inhalan todo tipo de

sustancias tóxicas importantes que se encuentran difundidas en el medio ambiente y alrededor, están suspendidas en aerosoles, sólidos en forma de polvo, líquidos en forma de vapor y gases que se mezclan directamente con el aire y se transmiten a distancias mayores de un metro.

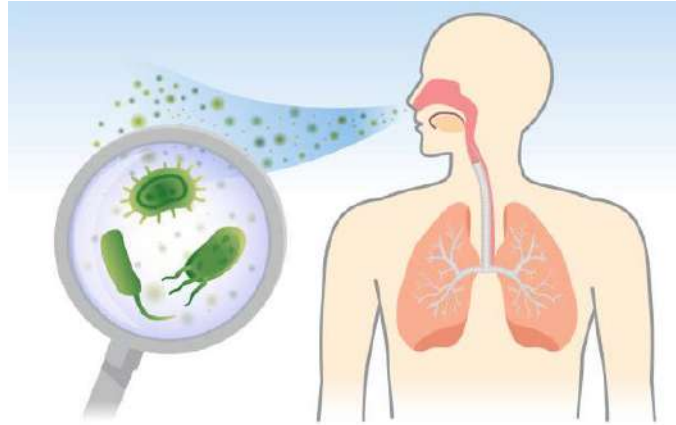


Imagen No.10 Vías Respiratorias (ATEXGA, 2021)

### 2.6.2. VÍA DIGESTIVA

Esta vía de entrada de agentes biológicos no es muy común como la respiratoria, pero a través de los alimentos que ingerimos, agua o elementos contaminados, es muy probable que logren acceder a las vías digestivas. Esto sucede más que todo cuando no se tiene una buena higiene al ingerir o llevarnos objetos a la boca. Con adecuadas prácticas higiénicas personales, debe bastar para evitar su entrada y propagación.

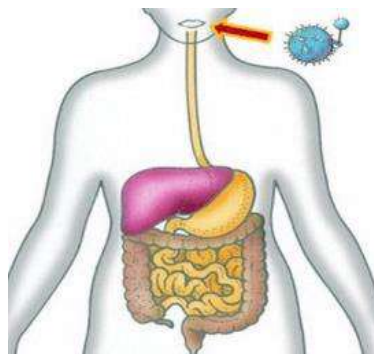


Imagen No.11 Vía Digestiva (ATEXGA, 2021)

### 2.6.3. VÍA DÉRMICA O CUTÁNEA

Existen sustancias capaces de atravesar la piel intacta, dañada o a través de las mucosas (ojos o nariz), ya sea por inyección o salpicaduras directamente, pasando a la sangre que será la que distribuye por todo el organismo. La exposición sucede al estar en contacto con superficies contaminadas, muestras, herramientas, materia prima, animales o pacientes enfermos. El estado de la piel y su exposición son unos de los factores que intervienen en la posible afección por esta vía.

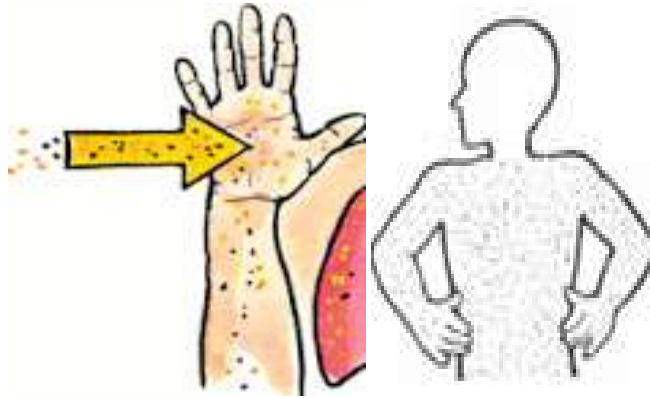


Imagen No.12 Vía Dérmica o Cutánea (ATEXGA, 2021)

### 2.6.4. VÍA PARENTERAL O SANGUÍNEA

Se llama parenteral a la entrada de sustancias de agentes en las capas profundas de la piel donde la exposición se da a través de una llaga preexistente que no ha sido protegida debidamente, herida, corte, pinchazo, mordedura o picadura de animal frecuente al aire libre o en sectores veterinarios, sanitarios y laboratorios.

Cuando la sustancia tóxica pasa a la sangre, ésta la difunde por todo el organismo con rapidez, esto depende mucho de evitar provocar accidentes y situaciones laborales en peligro de riesgo.

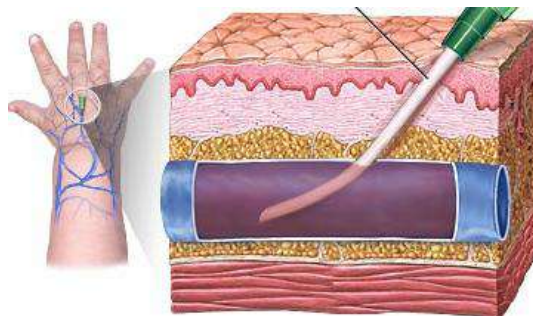


Imagen No.13 Vías Parental o Sanguínea (ATEXGA, 2021)

## 2.7. CÓMO AFECTAN AL SER HUMANO LAS BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS

Estar rodeados de bacterias, hongos y muchas especies de virus, de alguna manera logran invadir el cuerpo, aunque en muchos casos siendo inmunes a ellos, no afectan la buena salud, pero en otras ocasiones sucede lo contrario, aparecen signos y síntomas que ocurren muy frecuentes cuando se trata de enfermedades infecciosas como dolor muscular, fiebre, diarrea, fatiga y tos, estas afecciones son muy comunes cuando ya están dentro del organismo.

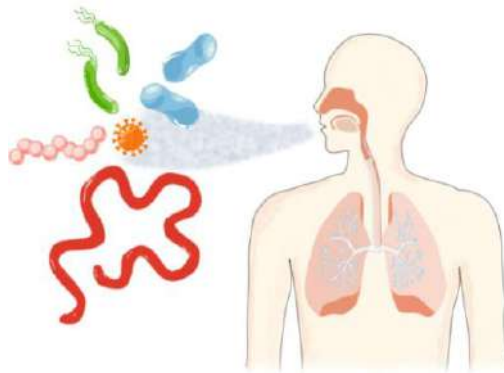


Imagen No.14 Cómo nos afectan los agentes biológicos (Camargo, 2020)

Científicamente está comprobado que el hombre es más bacterias que humano, se pueden encontrar en el pelo, boca, fosas nasales, piel, oídos y en cualquier parte del cuerpo y aunque parezca nada agradable, son necesarias hasta en los alimentos tanto para producirlo como para digerirlo, por esto se dice que son muchas las no perjudiciales para la salud. Como se conoce, algunas son infecciosas y se reproducen rápido despidiendo sustancias químicas o toxinas que enferman el cuerpo, dañando el metabolismo, órganos y tejidos como en el sistema digestivo que provoca afecciones graves y en la vía respiratoria por bacterias infecciosas como la llamada “bacteria carnívora” o estreptococo.

Siendo bacterias andantes por el entorno en el que se convive con grandes cantidades de agentes como los hongos que muchos de ellos son esenciales para el ecosistema debido a la descomposición de la materia, lo que produce una sustancia necesaria para el crecimiento y desarrollo de muchos alimentos cultivados que se consumen. En ocasiones invaden al cuerpo alimentándose incluso de la piel muerta, esparciendo las esporas o toxinas que pueden inhalarse accidentalmente y afectar la mucosa, ocasionando graves alergias que provocan

fiebres muy altas difíciles de tratar, también pueden llegar hasta el torrente sanguíneo provocando salpullidos en la piel y en órganos internos por la vía respiratoria hasta los pulmones o las vías urinarias provocando las famosas infecciones comunes así como las más contagiosas y difíciles de matar.

Así como el cuerpo no se olvida de respirar, tampoco lo hacen los viejos amigos virus, tan conocidos que hasta un resfriado es natural como cualquier necesidad fisiológica, ya que ayudan justamente al sistema inmune a crear anticuerpos para cuando se está en contacto con otros, mucho más fuertes, el sistema logra controlarlos y resistir al igual que una batalla, aunque no siempre se gana, logra vencer atravesando obstáculos como la mucosa, barrera inmunológica y la distancia para apoderarse de diferentes órganos como es el caso de enfermedades de amenaza global como el SARS y sus mutaciones, que afectan las vías respiratorias hasta llegarse a necesitar ventilación mecánica, también el Sida, quien daña el sistema inmunitario inhabilitándolo para que no pueda reaccionar ante otras enfermedades graves que entran al cuerpo hasta ocasionar la muerte.

Es inevitable que en alguna ocasión no se llegue a ser afectados por alguno de estos agentes micro e infectocontagiosos invisibles, pero si son detectados a tiempo gracias a que el cuerpo es capaz de reaccionar mandando señales de alerta para captar cuando algo no anda bien y ni siquiera así se les presta atención a esas alarmas, contrario a eso, al ser tan comunes, el ser humano recurre a automedicarse sin acudir por ayuda profesional, hasta las últimas consecuencias.

## **2.8. CÓMO SE TRATAN LAS BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS**

Es importante reconocer el esfuerzo de aquellos primeros tratamientos cuando estas enfermedades aún no tenían nombre. La medicina natural o los remedios curativos eran parte de la solución.

A pesar de que el hombre ya es conocedor de la medicina como alivio de enfermedades, cuando se trata de microorganismos infecciosos y contagiosos la situación se puede escapar de las manos y terminar en graves consecuencias, es por esto que para ser más precisos en estos tipos

de tratamientos y contrarrestar mayormente los riesgos, la ciencia, tecnología y biología se fusionan efectuando cambios y evolucionando obligados por la necesidad de proporcionar instrumentos para tratar de disminuir el nivel de contaminación que se incrementa y lograr una mayor protección biológica.

“La biotecnología se refiere a toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”. (Convenio sobre Diversidad Biológica (Naciones Unidas, 1992))

Muchas de estas enfermedades biológicas producidas por agentes contagiosos han sido de importancia en la historia de la humanidad ya que epidemias y pandemias han reducido la población a nivel global; hechos que también han llevado a importantes estudios bioquímicos, microbiológicos que involucran la ingeniería química, tecnología y otras ramas científicas que engloban la biotecnología, quienes trabajan de la mano jugando un papel importante en el futuro ante la sociedad expuesta a riesgos de contagios de agentes biológicos, a la hora de prevenir y contener posibles patógenos contribuyen a la creación de herramientas como fármacos, vacunas, alimentos, hasta textiles para profesionales expuestos y en riesgo de contagio.

Acuerdo con (Rafael Vega, 2020), la biotecnología agrupa todo el conjunto de técnicas, procesos y métodos que utilizan organismos vivos, como las bacterias, hongos y virus, partes de ellos o sistemas biológicos derivados de los mismos. Esto con la finalidad de generar y/o mejorar bienes y/o procesos que sean de interés para el ser humano. También la biotecnología es de carácter multidisciplinario, ya que utiliza diversas ramas de la ciencia tales como la biología, química, física, medicina, genética, bioquímica, entre otras para hacer uso de estos microorganismos.

A través de los aportes de la Biotecnología, se desarrollan tratamientos para controlar la posible propagación y mutación de las enfermedades infectocontagiosas.

- Los Antivirales: utilizados para tratar infecciones virales (VIH/SIDA, virus de la gripe).

- Los Antifúngicos: por lo general son tópicos u orales y pueden tratar infecciones micóticas.
- Los Medicamentos antiparasitarios: son usados para tratar enfermedades causadas por parásitos (malaria).
- Los Antibióticos: son usados para infecciones bacterianas como la neumonía.

Según (Salud., 2019), las sustancias antimicrobianas son aquellas producidas por microorganismos (por ejemplo, antibióticos producidos por bacterias, hongos o actinomicetos) o sintetizadas químicamente (sulfamidas, quinolonas), que tienen la capacidad de destruir, impedir o retrasar la multiplicación de otros microorganismos. En la práctica médica ambos se denominan antibióticos.

## **2.9. HIGIENE Y NORMAS HOSPITALARIAS**

La exposición a los microorganismos o llamados agentes infecciosos biológicos se vive a diario; sin embargo, cuando es inevitable la propagación y el contagio, quienes más están expuestos y en riesgo son los profesionales de la salud, específicamente las enfermeras, puesto que su trabajo consiste en llevar de cerca la salud de un paciente al estado de recuperación. Por ello la principal actividad preventiva debe concentrarse en los hospitales y otros establecimientos de atención de salud.



Imagen No.15 Normas e Higiene Hospitalarias (biomedica.emerson, 2021)

La prevención del riesgo para los pacientes y el personal es una preocupación de todos en el establecimiento y debe contar con el apoyo de la alta administración. Es necesaria la preparación de planes de trabajo anuales para evaluar y promover una buena atención de salud, aislamiento apropiado, esterilización y otras prácticas, capacitación del personal y vigilancia epidemiológica que minimicen riesgos al igual que las funciones del vestuario e higiene personal.

- Higiene y Limpieza del Uniforme Sanitario

El uso del uniforme sanitario involucra el contacto con superficies, microorganismos y sustancias químicas con riesgos de propagación, por lo que es necesario considerar su buena limpieza, para controlar y evitar la contaminación con agentes infectocontagioso.

- Higiene personal

Es importante mantener una correcta y adecuada limpieza corporal (uñas cortas, limpias, cabello limpio, corto o recogido) manteniendo siempre las manos limpias en cada proceso que el personal realice.

- Proceso de Recogida

En el sector sanitario la vestimenta reutilizable tiene un trato especial dependiendo del uso que haya tenido para así evitar la propagación de virus y bacterias a través de la ropa. El control de recogida se hace mediante bolsas plásticas que se identifican por colores según el nivel de contaminación al que fueron expuestas.

- Almacenamiento

El lugar de almacenamiento para la ropa debe tener las condiciones adecuadas, debe estar en una zona específicamente ambientada para evitar su manipulación y su contacto con la humedad o superficies sucias.

- Transporte:

Este proceso debe realizarse mediante contenedores con cerradura eléctrica para evitar contactos, debe ser desinfectado a diario y estar en una atmósfera con una presión menor al resto de las plantas del hospital.

- Esterilización

Este procedimiento es fundamental realizarlo antes del trato con el paciente, para eliminar los microorganismos, manteniendo así la bioseguridad. El proceso se hace con mayor profundidad cuando sea necesario usarse de una forma aséptica como en caso de cirugías.

- Asepsia o higiene del entorno del hospital

Una constante limpieza es vital para conservar los espacios e infraestructura hospitalaria libre de polvo, suciedad y contaminación brindando así una atención segura a los pacientes, ya que el ambiente hospitalario es origen de patógenos nosocomiales para pacientes de alto riesgo.

## **2.10. EL PROPÓSITO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD**

Además de cumplir con la higiene general y limpieza correspondiente a Bioseguridad en los hospitales, todas las personas que se encuentren laborando dentro de salas quirúrgicas o intensivas, deben cumplir con el protocolo de estas áreas de trabajo como colocarse su equipo de protección, ya que existe el riesgo de salpicadura de fluidos o aerosolización, al igual que botas, mascarillas, protectores oculares, guantes que luego de un procedimiento serán desechados cuidadosamente finalizando con el lavado de manos, protocolos que se hacen antes y después de la intervención a estas salas. Este también se aplica en el momento de lavado y descontaminación de los instrumentos utilizados con el propósito de evitar cualquier contaminación al contacto con los fluidos.

## **2.11. VESTUARIO DE PROTECCIÓN**

En caso de que las normas y protocolos no sean suficientes, es fundamental que el personal de trabajo cuente con Equipos de Protección Individual (EPI), de acuerdo al lugar de trabajo que realicen como es el caso de áreas de atención médica como hospitales en donde existen probabilidades de exposición a la salud en salas específicas como medida de minimización y acción preventiva; ya que, son la última barrera que separa al trabajador del posible contagio, y si ésta falla, el trabajador entrará en contacto directo con el riesgo en toda su magnitud. Por ello, para complementar la labor de estos profesionales, se diseñaron equipos de protección que cubren su uniforme de trabajo e incluso la pueden sustituir ya que están diseñados para

proteger hasta la piel expuesta, por eso son llamados vestuarios de protección o equipo de protección. Ellos específicamente han sido estudiados para proporcionar confianza y mejor productividad debido a la comodidad y calidad con la que muchos son confeccionados.



Imagen No. 16 Vestuarios de Protección (Seguridad, 2020)

### 2.11.1. TIPOS DE VESTUARIO DE PROTECCIÓN

Para los hospitales, es necesario conocer el nivel de protección de los equipos, que según las normas EN (Normas Europeas) los definen. Estas clasifican todos los productos de protección en niveles de menor a mayor eficacia que necesitan los profesionales de la salud ante el riesgo de exposición.

- Trajes de protección química y biológica

Es la ropa de protección que cubre al uniforme de trabajo del profesional, la cual está diseñada para proporcionar la protección contra los riesgos existentes, en el caso de la ropa de protección química y/o biológica ayuda a la exposición o el contacto con productos químicos y agentes biológicos.

Han sido clasificados en 6 grupos:

- Trajes tipo 1: este tipo de vestuario tienen características herméticas que sellan todo el cuerpo e incluyen guantes, botas y equipo de protección respiratoria. Todos ellos están

constituidos por materiales no transpirables y con resistencia a la permeación de productos químicos gaseosos o en forma de vapor.

- Trajes tipo 2: tienen las mismas características del tipo 1, pero sus costuras impiden la entrada de líquidos. Todos ellos están constituidos por materiales no transpirables y con resistencia a la permeación.
- Trajes tipo 3: hechos de uniones herméticas resistentes a la exposición de productos químicos líquidos a presión. Todos ellos están constituidos por materiales no transpirables y con resistencia a la permeación.
- Trajes tipo 4: tiene uniones herméticas resistentes a productos químicos líquidos en forma de aerosol. Pueden estar constituidos por materiales transpirables o no, que tienen que ofrecer resistencia a la permeación.
- Trajes tipo 5: con conexiones herméticas a productos químicos en forma de partículas sólidas. Están diseñados con materiales transpirables, su nivel se mide por la resistencia a la penetración de partículas sólidas.
- Trajes tipo 6: brindan protección limitada frente a pequeñas salpicaduras de productos químicos líquidos. Son confeccionados con materiales transpirables, y el nivel de prestación se mide por la resistencia a la penetración de líquidos.

- Equipos de Protección Respiratoria

Están destinados a reducir la entrada de microorganismos y aerosoles biológicos por las vías respiratorias.

- Mascarillas autofiltrantes para partículas: están ensayadas y certificadas bajo la norma EN 149:2001. Existen tres categorías dentro de esta norma, FFP1, FFP2 y FFP3, según su eficacia de filtración, en donde la mayor protección la brinda la mascarilla FFP3 con un porcentaje superior al 98%.
- Piezas Faciales con Filtros Acoplados: pueden ser de media máscara que cubre nariz y boca, o máscara completa que cubre todo el rostro con un visor. Los filtros de partículas para utilizar cumplen con la norma EN 143:2000. Esta norma clasifica los filtros en categorías P1, P2 y P3, siendo los P3 los que ofrecen mayor eficacia.

- Protección Ocular y Facial

La Norma que certifica todos los equipos de protección ocular es la EN166, que define todos los requisitos básicos de calidad óptica, resistencia mecánica, pudiendo incluir otras pruebas adicionales.

- Las gafas de seguridad: diseñadas para proteger frente a diferentes riesgos, dependiendo del mercado que tengan.
- Visores o pantallas faciales: diseñados para ayudar a reducir la contaminación en la zona frontal de la cara y cuello, por encima de las gafas panorámicas y mascarilla.

- Equipo Sanitarios

Es esencial tomar en cuenta ciertos aspectos a la hora de elegir el tipo de equipo sanitario, como, por ejemplo, la función adecuada de los textiles, que sean menos propensos a la propagación de microorganismos, resistentes a sustancias químicas y contaminantes biológicos. Cada uno está adecuado a un uso, por esta razón existen diseños de manga larga o corta, con cremallera frontal o botones, etc.

- Batas Sanitarias: evitan que el uniforme de pijama sanitario se manche y estos ayudan a identificar a los médicos y cirujanos. Pueden ser desechables de un solo uso, o las comunes batas blancas de manga larga.
- Gorros Sanitarios: es un complemento esencial del vestuario sanitario. Suelen ser desechables como las mascarillas, para garantizar la seguridad e higiene.
- Calzado Sanitario: es un calzado tipo anatómico con suela antideslizante que contribuye a la comodidad del profesional de la salud durante su jornada laboral.



Imagen No.17 Vestuarios de Protección (Seguridad, 2020)

### 2.11.2. CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DE LA CONFECCIÓN DEL VESTUARIO DE PROTECCIÓN

Es importante que el equipo sanitario sea evaluado por los profesionales que utilizan estos uniformes a diario y en extensas horas laborables, ya que, aunque el mayor objetivo es lograr la bioseguridad de estos, necesitan además un confort en la ropa, que se sienta cómoda y segura por lo tanto el mismo debe contar con algunas características.

- Materiales que reduzcan la propagación de infecciones aéreas.
- Que permita la higiene de las manos de forma eficiente.
- Que sea cómodo y que cuente con el ajuste adecuado para el movimiento del usuario.
- Debe ser un tejido hipo alérgico.
- De fácil lavado, resistencia al sol y a sustancias químicas.

### 2.11.3. IMPORTANCIA Y FUNCIONALIDAD DEL VESTUARIO DE PROTECCIÓN

Cuando se acude a hospitales, uno de los primeros símbolos característicos de los profesionales es su uniforme. La elección correcta de la ropa laboral contribuye a la imagen como profesional y a la confiabilidad que se transmite a través de este, también permite evitar renovarlo constantemente si la calidad del diseño es la adecuada para su función.

El uniforme sanitario además presenta atributos bien diferenciados en cuanto a los beneficios buscados para poder trabajar de manera cómoda y segura. La importancia de su uso es debido

al riesgo ineludiblemente de posible transmisión de enfermedades infectocontagiosas por la exposición ante diversos agentes biológicos. Estos agentes pueden ser bacterianos, víricos, fúngicos y se pueden transmitir por diversas vías.



Imagen No.18 Vestuario de Protección Personal (EPP) (Seguridad, 2020)

#### 2.11.4. BENEFICIOS, VENTAJAS, DESVENTAJAS

El Equipo de Protección Personal (EPP), es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado por el trabajador, para protegerlo de los riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

- **Beneficios:**

La adquisición de los equipos médicos reformados, además de disponer de varios beneficios, implica ventajas y desventajas que deben considerarse ya que la búsqueda de equipo trae consigo una inversión de tiempo y dinero, siendo una desventaja para los hospitales además que produce inactividad en alguna área por falta de buenos equipos. La búsqueda afecta a los ingresos del hospital y pone en riesgo la vida de las personas que acudan a él.

- Ventajas:

Las ventajas del uso de los elementos de protección personal:

- Proporcionar una barrera entre un determinado riesgo y el profesional, mejora el resguardo de la integridad física del trabajador y disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajador.
- Gran disponibilidad de modelos en el mercado para diferentes usos.
- Fácil visualización de su uso.

- Desventajas:

- No evitan el accidente o el contacto con elementos agresivos.
- Crean una falsa sensación de seguridad, pueden ser sobrepasados por la energía del contaminante o por el material para el cual fueron diseñados.
- Falta de conocimiento técnico generalizada para su adquisición.
- Necesitan un mantenimiento riguroso y periódico.
- En el largo plazo, presenta un costo elevado debido a las necesidades, mantenciones y reposiciones.
- Requieren un esfuerzo adicional de supervisión.



**CAPÍTULO - 3**  
**MARCO METODOLÓGICO**



### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El abordaje de información que lleva a estudiar una situación que afecta no solo a la población de estudio en el plano local, sino que afecta también a profesionales en el plano internacional demandando del desarrollo de los siguientes tipos de investigación:

- Tipo Exploratoria: Al ser una investigación sin antecedentes y de primer acercamiento con un problema poco estudiado; ya que es un nuevo virus con características no antes vistas por médicos especialistas y porque aún se está en busca de mejorar las vacunas ante el surgimiento de nuevas variantes, de igual forma se exploran nuevos criterios de diseño para ofrecer la vestimenta apropiada.
- Tipo Descriptiva: Ya que mediante un vestuario con criterios de diseño característicos hacia la protección por medio de la indumentaria se propone contrarrestar la propagación del virus en profesionales de la salud como son los enfermeros.
- Tipo Explicativa: Se realizarán diferentes tipos de investigaciones para recolectar la mayor cantidad de datos posibles y así tener una base de trabajo factible y aplicarlas a nuevas soluciones.
- Tipo aplicada: Se utilizan los hallazgos de investigación como insumos de trabajo para la propuesta de diseño que dé una solución acertada a la situación de los profesionales en enfermería, se propone un vestuario de protección con material textil tecnológico antifluido, ante la falta de insumos con estas características.

##### 3.1.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Se empleó el Enfoque cualitativo, al evaluarse la situación tanto en el ambiente laboral como de la vida privada de las enfermeras al realizar actividades utilizando la vestimenta de trabajo siendo este el motivo de estudio, por el que se emplea sobre todo la observación de la situación así como la evaluación de las cualidades características de la indumentaria que actualmente

son de uso cotidiano en las áreas de trabajo en donde el usuario como enfermera en su diario vivir dentro y fuera de su trabajo, está expuesto a situaciones de riesgos de contagios ya sea porque no cuentan con los insumos de protección y por el rechazo de la sociedad ante el desconocimiento de este nuevo virus.

## **3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **3.2.1. FUENTES PRIMARIAS**

Como fuente de información primaria están consideradas las personas, segmentando los grupos como son los profesionales de la salud, en este caso: enfermeras, vinculadas con las variables en estudio.

### **3.2.2. FUENTES SECUNDARIAS**

Las fuentes de información secundaria utilizadas son literatura de apoyo de investigación, artículos digitales, tesis. Se considera documentos legales y datos estadísticos de censos nacionales, entre otros.

## **3.3. POBLACIÓN, UNIVERSO Y MUESTRA**

### **3.3.1. POBLACIÓN**

La población que aportó datos al estudio son las enfermeras y la comunidad en general, considerando los entornos de los procesos creativos, productivos, mercado y contextos. Se esboza la siguiente población:

Grupo 1: Enfermeras de sala de recuperación de anestesia y cuidados intermedios (ION).

Grupo 2: Iglesia Adventista del Séptimo Día (Comunidad).

POBLACIÓN		
GRUPOS	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA
1: Enfermeras (ION)	En áreas de sala de recuperación de anestesia y cuidados intermedios.	Son los encargados de estar pendientes de las necesidades de los pacientes y ayudarlos.
2: Iglesia Adventista del séptimo día (Comunidad)	Profesionales varios.	Son las personas que conforman la sociedad.

Cuadro No. 1 Operacionalización de las variables Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### 3.3.2. UNIVERSO Y MUESTRA

En la recolección de datos fueron considerados dos grupos de población, los cuales intervienen de diferentes formas en los procesos que conllevan al diseño, producción. En el siguiente cuadro se plantea el universo y la muestra para el levantamiento de los datos de la población objeto del estudio.

UNIVERSO Y MUESTRA			
POBLACIÓN	UNIVERSO	MUESTRA	
		#	%
<b>Grupo 1:</b> Enfermeras de sala de recuperación de anestesia y cuidados intermedios. (ION)	141	10	7.09 %
<b>Grupo 2:</b> Iglesia Adventista del Séptimo Día (Comunidad)	33	25	75 %

Cuadro No. 2 Operacionalización de las variables Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

## 3.4. VARIABLES

### 3.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Variable Independiente: El diseño de vestimenta de trabajo para enfermería con características de multifuncionalidad y manejo de textiles tecnológicos.**

Las enfermeras utilizan uniformes con opciones escasas de funcionalidad, por lo que, a través de las propuestas de diseños, estas prendas contarán con bolsillos, capuchas y complementos que proporcionarán mayor utilidad y seguridad en la manipulación y uso, incorporando elementos desde el diseño y la confección con material textil antilíquido y cubiertos con productos de nanotecnología.

**Variable Dependiente: Vestimenta que maximiza la protección y seguridad ante riesgos de contagio por fluidos.**

Es la vestimenta que cuente con la implementación de elementos de diseño que aporten beneficios a sus usuarios – enfermeras – ante el riesgo de contagio por fluidos contaminantes o bien por la aversión de la comunidad y pacientes ante los enfermeros como poseedores de prendas de vestir contaminadas.

**3.4.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

**Variable Independiente: Innovación en el diseño de vestuario de trabajo para personal de enfermería.**

La evolución de pensamiento trae consigo el replanteamiento o reingeniería con miras a evaluar y mejorar los diseños ya existentes, en esa vía se estudia la relación usuaria, diseño, contexto.

- Falta de buenos insumos, por lo general el vestuario de protección es de material plástico frágil desechable.
- Contagios, por ende, enfermedad, al no contar con total cobertura y exponer áreas directas del cuerpo las cuales están expuestas al momento de retirar la prenda.

Sostenidos en la mejora continua se proponen soluciones en el diseño de vestimenta que contrarresten los hechos que atentan contra el bienestar y seguridad de enfermeros y pacientes.

- Aportar seguridad durante las labores propias del ejercicio profesional.
- Proyectar una imagen segura y confiable.

**Variable Dependiente: Diseños que aportan seguridad y confianza durante su uso en ambientes de trabajo y ambientes de la vida cotidiana.**

Desconocimiento de protocolo de bioseguridad por parte de la sociedad en el manejo de información sobre contaminantes y normativas operativas de trabajo lo que lleva a episodios de agresividad hacia los enfermeros uniformados en contextos fuera de su área laboral.

- Falta de divulgación de protocolos de bioseguridad.
- Desconocimiento de los factores de riesgos y potenciales elementos de contaminación por fluidos.

Aportar información sobre los factores potenciales de riesgo incrementa la protección física tanto en ambientes de trabajo como fuera de ellos.

- Grupos enfermeras, pacientes y comunidad con mayor conocimiento sobre la situación
- Sentimiento de bienestar ante el aumento de seguridad en el ámbito laboral y social

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES</b>			
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
Innovación en el diseño de vestuario de trabajo para personal de enfermería.	• Hospital ION	Seguridad en el cumplimiento de sus labores.	¿Las enfermeras cuentan con insumos de protección adecuados para un buen cumplimiento de sus labores? ¿Son estos resistentes para ser reutilizados? ¿Cuentan con la funcionalidad adecuada para que al quitárselos no haya riesgo de contagio?
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>		<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
Diseños que aportan seguridad y confianza durante su uso en ambientes de trabajo y ambientes de la vida cotidiana.		Manejo y mejor integración en la sociedad.	¿Las enfermeras tienen mejor aceptación por parte de la sociedad? ¿Se sienten ellos más seguros en su entorno laboral y en la sociedad? ¿Son estos uniformes más funcionales a sus necesidades?

Cuadro No. 3 Operacionalización de las variables Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### 3.4.3. INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES				
OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	INSTRUMENTOS	FUENTE
Describir la situación de riesgo laboral en el sector profesional de enfermería en Panamá por el uso de vestimenta sin protección ante el riesgo de contagio por fluidos.	Analizar hechos, contextos y actores vinculados con situaciones de riesgo laboral en personal de enfermería en Panamá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar el comportamiento del usuario en cuanto al uso de su uniforme.</li> <li>• Función que cumple el vestuario y uniforme de protección.</li> <li>• Estudiar la propuesta del diseño a realizar.</li> <li>• Desarrollo de la propuesta.</li> <li>• Función.</li> <li>• Aprobación del diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> </ul>
	Determinar la vinculación entre vestido, cuerpo y actividad laboral del personal de enfermería.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> </ul>
	Establecer los aspectos que aporten al diagnóstico de la situación de riesgo laboral en que la vestimenta se torna un factor de solución a la problemática.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de cotejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> </ul>
Diseñar vestimenta que maximice los niveles de bioseguridad ante riesgos de contagio por fluidos para personal de enfermería en Panamá.	Identificar el problema y sub problemas de diseño de vestimenta para los profesionales de la enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Desarrollo de la propuesta.</li> <li>• Función.</li> <li>• Aprobación del diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> <li>• Población general</li> </ul>
	Contrastar los criterios de diseño con las características del problema de estudio y la realidad del entorno.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Hoja de cotejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> <li>• Población general</li> </ul>
	Demostrar la funcionalidad de la propuesta del vestuario complementario.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Hoja de cotejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras</li> <li>• Población general</li> </ul>

Cuadro No. 4 Instrumentalización de las variables Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### 3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Se estima el diseño de instrumentos que respondan a las particularidades de la muestra, considerando como técnica para recolectar el dato las que son apropiadas a la realidad del contexto; para ello los procedimientos utilizados son diseñados para recoger la información sintetizada que permita el análisis e interpretación de los resultados.

#### 3.5.1. TÉCNICAS

Las técnicas utilizadas fueron realizadas de forma digital. Enviando correos al profesional de la salud para aplicar los instrumentos.

- Encuestas: Se aplicó encuestas a las enfermeras profesionales de la salud de forma virtual, a través de una plataforma que les permitió responder las preguntas y exponer sus necesidades en cuanto a su vestimenta.
- Entrevistas: Fueron aplicadas a la comunidad de manera virtual a través de un formulario de preguntas en donde a través de su punto de vista aportaron su opinión sobre las posibles falencias de la vestimenta de las enfermeras (Profesionales de la salud).
- Observación: a través de los medios y de las redes sociales se pudo conocer las necesidades que estaban padeciendo las enfermeras con su vestimenta en cuanto a protección y movilidad dentro y fuera de su área de trabajo. De esta manera en conjunto con las encuestas y entrevistas aplicadas, se obtuvo un panorama de las posibles soluciones que se podían implementar a su vestimenta a través de la propuesta de diseño.

#### 3.5.2. INSTRUMENTOS

Los instrumentos fueron diseñados digitalmente para ser aplicados y enviados a los diferentes grupos de recolección de dato.

- Cuestionarios: a través de preguntas preparadas en base a nuestro trabajo de investigación para recolectar la información de interés, se realizaron entrevistas y

encuestas virtuales, las cuales estaban diseñadas para que la muestra pudiese así también expresar sus opiniones.

- Hoja de cotejo: en base a la propuesta que se desea obtener, se diseñó la hoja de cotejo de objetivos para que en conjunto con las entrevistas y encuestas aplicadas corroboraran su cumplimiento.

<b>COTEJO DE ALCANCE DE LOS OBJETIVOS</b>		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Ítems</b>	
	<b>Instrumento 1</b>	<b>Instrumento 2</b>
Analizar hechos, contextos y actores vinculados con situaciones de riesgo laboral en personal de enfermería en panamá.	1,2,3,4,5,6,7	2,3,5,6
Determinar la vinculación entre vestido, cuerpo y actividad laboral del personal de enfermería.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6
Establecer los aspectos que aporten al diagnóstico de la situación de riesgo laboral en que la vestimenta se torna un factor de solución a la problemática.	1,2,3,7	2,3,4,5,6
Identificar el problema y sub problemas de diseño de vestimenta para los profesionales de la enfermería.	2,3,4,5,6	1,2,3,4,5
Contrastar los criterios de diseño con las características del problema de estudio y la realidad del entorno.	1,2,3,4,5,6,7	1,3,4,5,6
Demostrar la funcionalidad de la propuesta del vestuario complementario.	4,5,6,7	4,5,6

Cuadro No. 5 Instrumentalización de las variables Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### **3.6 PROCEDIMIENTOS**

La información se trató mediante tablas de gráficas con los resultados de las encuestas y cuadros de estadísticas para determinar los hallazgos de las entrevistas, así también se apoyó con aplicaciones en línea para corroborar las muestras.

### **3.7. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

Todos los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron validados por especialistas en investigación y en las áreas profesionales vinculadas con el problema de investigación.



---

**CAPÍTULO - 4**  
**ANÁLISIS, RESULTADOS Y HALLAZGOS**

---



## **4. ANÁLISIS, RESULTADOS Y HALLAZGOS**

### **4.1. ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN**

Con el fin de lograr los objetivos planteados en este estudio, se muestra los resultados de análisis de datos, recolectados con la ayuda de profesionales de la salud, la comunidad y cotizaciones en el comercio local, para los resultados finales de las propuestas. Información obtenida mediante el uso de instrumentos como son las encuestas realizadas en la plataforma de Google Drive (Formularios; además se ordenan los datos en gráficas para su mejor comprensión) y cotizaciones online.

La recolección de datos se centró en el ION (Instituto Oncológico Nacional) siendo el único Hospital e Instituto especializado en la batalla contra el cáncer. También es casa de estudio de muchas enfermedades como el nuevo virus COVID-19, en donde los profesionales tratan con pacientes que al llegar a las instalaciones a realizar sus tratamientos cotidianos pueden ser casos sospechosos o positivos al virus, creando un riesgo a los profesionales de la salud los cuales son propensos a muchos contagios de enfermedades. Se necesita uniformes que tengan multifuncionalidad y mayor seguridad textil, lo que confirma que la hipótesis es cierta.

En cuanto a los aportes referente a la percepción de los usuarios de ambientes hospitalarios y atención por parte del personal de enfermería, se contó con los aportes de los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, al ser miembros de la comunidad con características diversas en cuanto a profesión u oficio, nivel social y cultural entre otros aspectos se constituye en un grupo diverso al emitir opinión sobre el tema.

### **4.2. DESCRIPCIÓN DE DATOS**

La aplicación de la encuesta a la muestra primaria (enfermeras) fue mediante aplicaciones digitales (WhatsApp), en esta se envió el link que contenía el formulario con las preguntas que captan y recopilan la información vinculada al tema de estudio (Uniformes de Trabajo para Personal de Enfermería ante riesgos de contagios a través de fluidos).

Las encuestas aplicadas al grupo de la comunidad utilizaron el mismo método, como parte de la muestra primaria.

En orden de importancia de la recolección de datos, estos fueron procesados y el compendio de información contenido en gráficas; se presentan en primer orden los resultados de las encuestas aplicadas a los profesionales de la salud (Enfermeras) del Instituto Oncológico Nacional (ION). Seguido, se muestra los resultados de las encuestas aplicadas a la comunidad (Iglesia Adventista del Séptimo día de Aguadulce) como usuarios de espacios hospitalarios y quienes reciben atención de personal de enfermería.

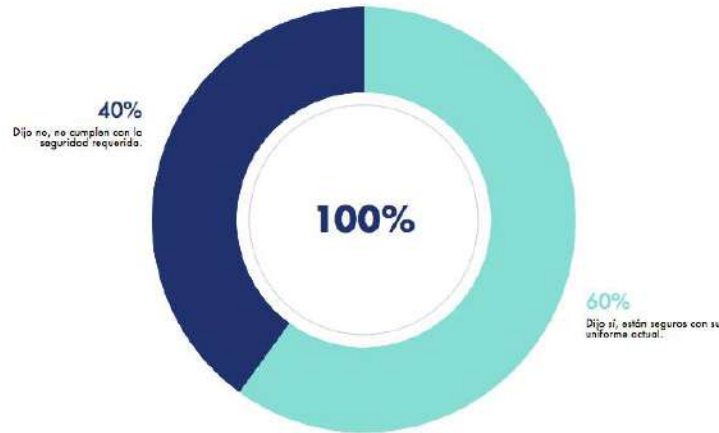
#### 4.2.1. INSTRUMENTO N° 1

Cuestionario a profesionales de la salud – enfermeras; con una estructura de siete (7) preguntas, dirigidas a las enfermeras del área de recuperación de anestesia y cuidados intermedios del Hospital Nacional Oncológico, con el objetivo de conocer su sentir respecto a su vestimenta de trabajo, si el mismo les brinda la comodidad, funcionalidad y calidad de material textil necesaria.

- Las preguntas No. 1 y 2 hablan sobre la comodidad que les brinda a las enfermeras el uniforme actual.
- Las preguntas No. 3, 4 y 5 trata sobre implementos, diseños de vestuario y confección del uniforme actual.
- Las preguntas No.6 y 7 se refieren a la seguridad textil del material que se utiliza en sus uniformes o sus preferencias al escogerlo.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS POR PREGUNTAS A PROFESIONALES DE LA SALUD (ENFERMERAS)

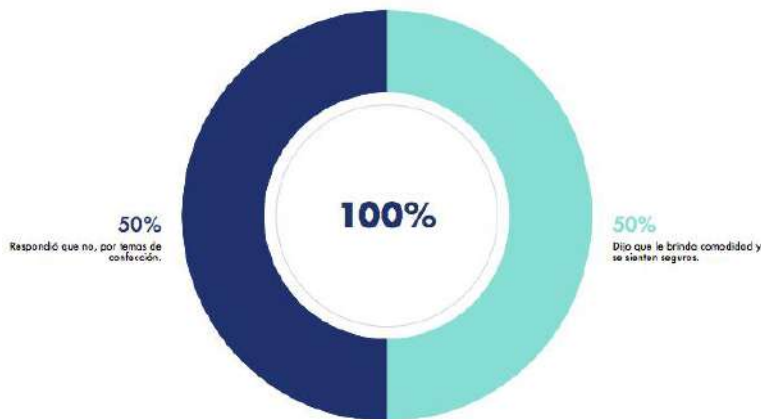
### 1. En una línea del 1 al 10, ¿cuán segura te sientes con tu uniforme actual?



Gráfica N° 1: Nivel de seguridad al utilizar el uniforme. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 60% dijo que sí se siente seguros con el uniforme actual.
- El 40 % dijo que no, porque no cumple con la seguridad requerida.

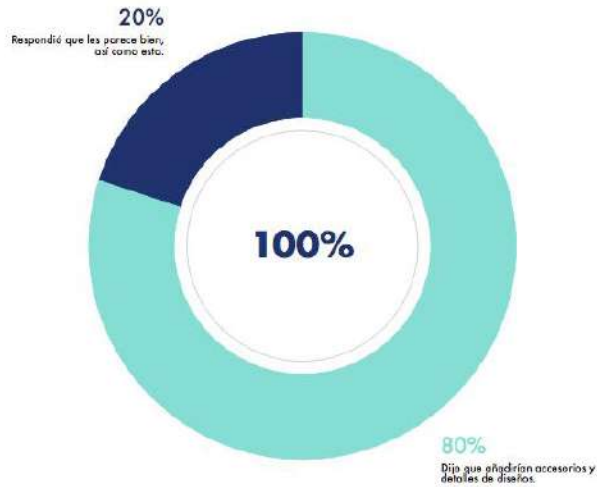
### 2. ¿El uniforme te brinda la comodidad necesaria para realizar correctamente tus labores? ¿Por qué?



Gráfica N° 2: Nivel de comodidad al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 50% de los encuestados dice que le brinda comodidad y se siente seguro.
- El otro 50% respondió que no, por temas de confección.

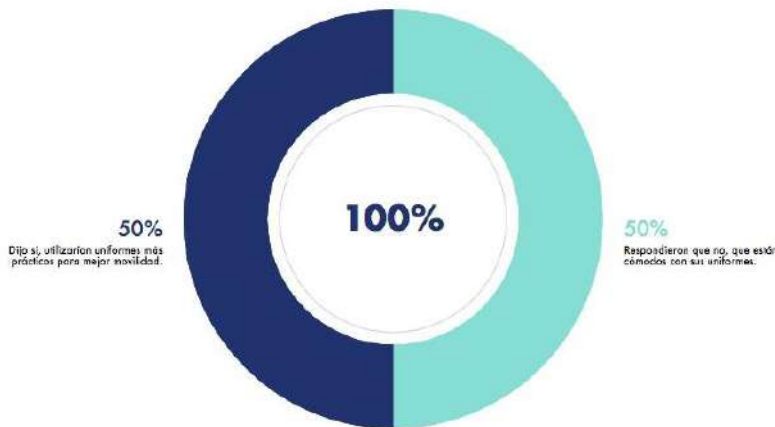
### 3. ¿Qué le quitaría o implementaría a su uniforme de trabajo?



Gráfica N° 3: Nivel de comodidad al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 80% de los encuestados añadirían accesorios y detalles de diseños que les aporten más seguridad y funcionalidad.
- El 20% respondió que les parece bien, así como está.

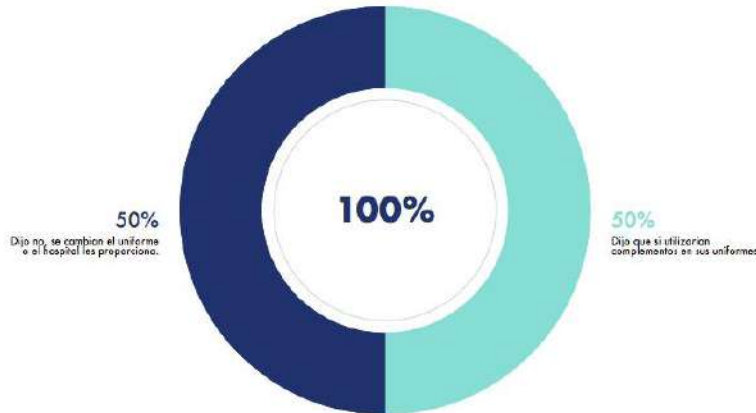
### 4. ¿Existe la necesidad de uniformes más prácticos al momento de colocárselos y/o quitárselos?



Gráfica N° 4: Nivel de practicidad al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 50% de las encuestadas respondió que si utilizarían uniformes más prácticos para mejor movilidad.
- El otro 50% respondió que no, que están cómodas con su uniforme actual.

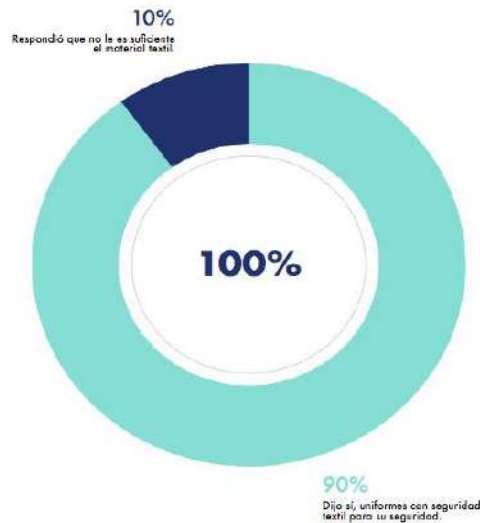
5. ¿Usarías un tipo de complemento para cubrir tu uniforme a la hora de salir o regresar del trabajo?



Gráfica N° 5: Nivel de seguridad al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 50% respondió que sí utilizaría complementos en sus uniformes como chaquetas, batas y uniformes que cubran más el cuerpo.
- El otro 50% no agregaría nada porque se cambia el uniforme que la Institución les proporciona.

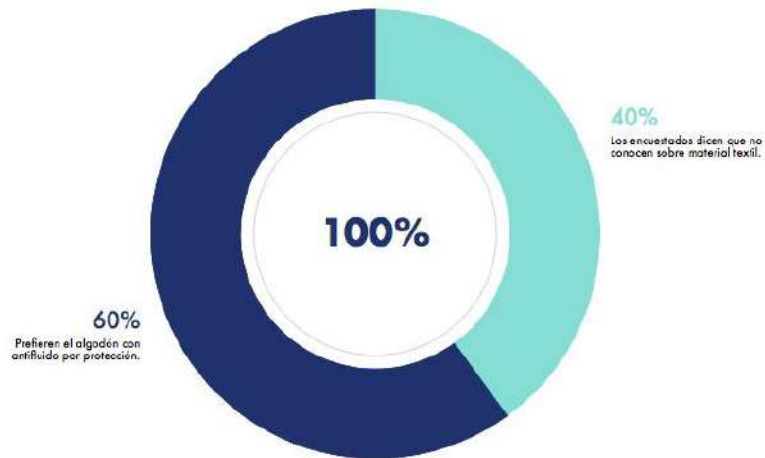
6. ¿Crees necesario la utilización de uniformes con mayor seguridad textil?



Gráfica N° 6: Nivel de protección textil al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- 90% de las encuestas fueron respondidas con que sí es necesaria la utilización de material textil para su seguridad.
- El 10% de la encuesta señaló que no le es suficiente el material textil.

7. ¿Prefieren en sus vestuarios bases textiles de fibras naturales (Algodón) o sintéticas (Poliéster)? ¿Por qué?



Gráfica N° 7: Nivel de comodidad al usar el uniforme durante sus labores. Fuente: Personal de enfermería (ION).

- El 60% de las encuestadas prefieren el algodón con antifluido para protección y comodidad.
- El otro 40% no conoce de material textil.

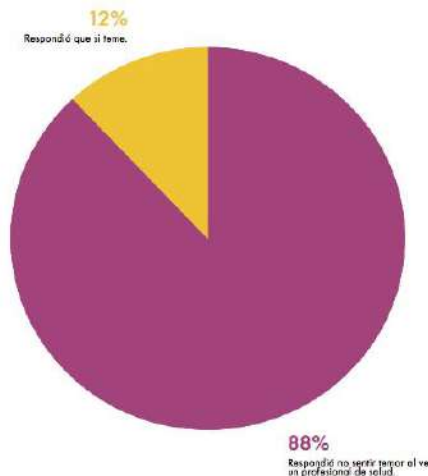
#### 4.2.2. INSTRUMENTO N° 2

Cuestionario a grupos de la comunidad (Iglesia Adventista del Séptimo día - Aguadulce); se hizo 6 preguntas para conocer la opinión que emite la comunidad, al ser potenciales pacientes bajo los cuidados de estos profesionales de la salud y porque al ser observadores de las labores que desempeñan los enfermeros, pueden brindar datos para analizar y utilizar para disminuir la problemática sobre protección, bioseguridad y tranquilidad tanto de las enfermeras como la comunidad.

- Las preguntas No. 1 y 6 se refieren al sentir de la comunidad al ver a las enfermeras en la calle portando su uniforme.
- Las preguntas No. 2 y 3 es sobre la opinión de la comunidad sobre si cree que las enfermeras están protegidas con su uniforme actual.
- Las preguntas No. 4 y 5 tratan sobre la protección a las enfermeras ya sea por medio del textil en la indumentaria utilizada o con más implementos de seguridad.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS POR PREGUNTAS A LA COMUNIDAD (I.A.S.D)**

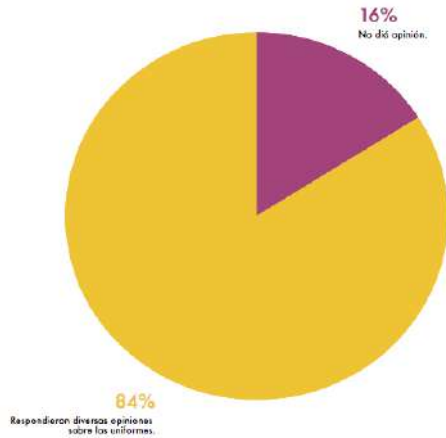
#### **1. ¿Al ver a un profesional de la salud (enfermero uniformado) en la calle, siente temor? Coloque sí o no y el porqué.**



Gráfica N°1: Nivel de seguridad de la comunidad ante los enfermeros portando su uniforme. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- El 88% de los encuestados respondió que no siente temor.
- El 12 %, que sí teme.

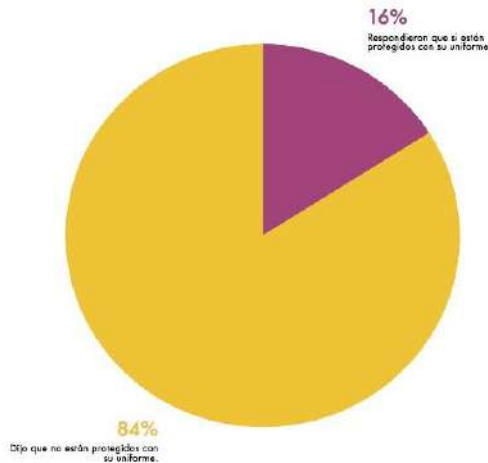
2. **¿Opinión sobre los uniformes de enfermeros con relación al manejo de pacientes posiblemente contagiados de enfermedades infectocontagiosas?**



Gráfica N° 2: Nivel de opinión de la comunidad sobre los uniformes de las enfermeras. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- El 84% de los encuestados dieron diversas opiniones sobre los uniformes: deben ser desechados, no son muy seguros, falta de seguridad Industrial en la composición de los textiles, demás insumos de su elaboración, deben tener ropa extra.
- El otro 16 por ciento no dio opinión

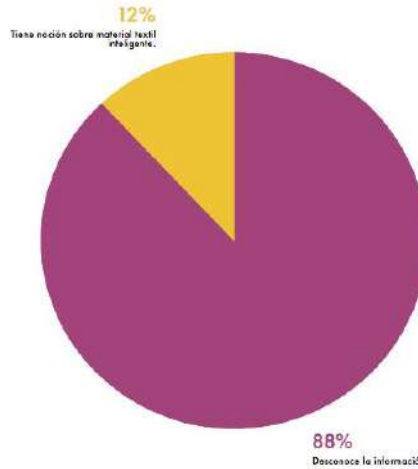
3. **¿Crees que las enfermeras están protegidas con su uniforme? coloque sí o no y el porqué.**



Gráfica N° 3: Nivel opinión de la comunidad sobre la seguridad de enfermeras. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- El 84% de los encuestados dijeron que no están protegidas con su uniforme.
- El otro 16 por ciento dijo que sí.

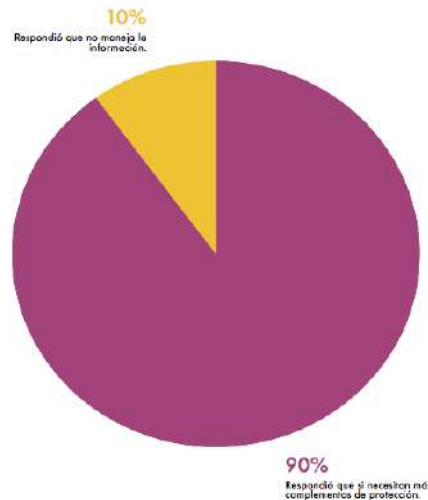
4. ¿Conoces sobre materiales de textil inteligente aplicados en el diseño de vestimenta? sí o no, en caso de conocer, menciona cuáles.



Grafica N° 4: Nivel de conocimiento de la comunidad sobre textiles inteligentes. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- El 88% desconoce la información.
- El 12% tiene noción sobre el tema de material textil inteligente.

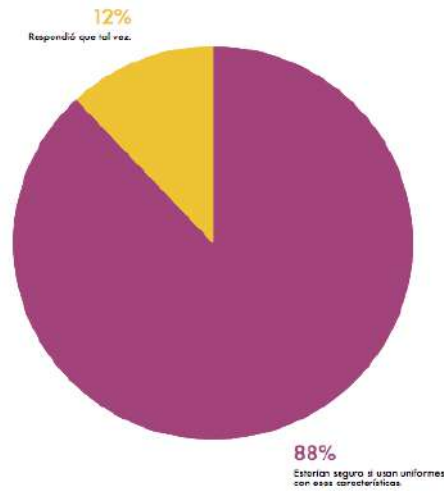
5. ¿Crees que se debería implementar complementos que protejan más el uniforme al ser una barrera de protección para los enfermeros, los pacientes y la población general? sí o no y cuáles.



Grafica N° 5: Nivel de opinión sobre implementos de protección a vestidos de las enfermeras. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- El 90% de los encuestados respondió que sí necesitan más complementos de protección.
- El 10% no maneja la información.

**6. ¿Sentiría seguridad al ver a las enfermeras utilizando complementos o uniformes con características que maximice su protección ante riesgo de contagio de enfermedades infectocontagiosas?**



Grafica N° 6: Nivel de tranquilidad de la comunidad ante el uso de complementos en el uniforme de las enfermeras. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

- 88% de los encuestados respondió que si sentiría mayor seguridad al ver a las enfermeras con complementos o uniformes con mayor seguridad.
- El 12% respondió que tal vez.

**4.2.3. HOJA DE COTEJO APLICADA A LOS COMERCIOS**

Estas hojas de cotejo aplicadas a los comercios ayudan a realizar un sondeo de cómo el comercio se maneja en la distribución, confección y comercialización de uniformes a los profesionales de la salud y los elementos que toman en cuenta a la hora de brindar sus servicios, por lo tanto, esta información funciona como guía en cuanto a la propuesta y cómo presentarla ante el usuario.

<b>HOJA DE COTEJO APLICADA A LOS COMERCIOS</b>	
<b>EMPRESA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Uniformes Importados Panamá:</b>	<p>Se vende conjuntos completos y accesorios como jackets, gorros y calzados. Las marcas brindan composición en sus telas de rayón, poliéster y spandex, spandex poplin, algodón.</p> <p>Marcas Dickies, Heartsoul, Cherokee, healing hands, wonderwink.</p> <p>Los precios varían entre \$35.00 y \$70.00 dólares conforme el color.</p> <p>A partir de Julio de este año 2020 implementan uniformes con telas antilfluidos entre \$55.00 y \$70.00 dólares.</p> <p>1 conjunto por \$30.00 dólares.</p> <p>2 conjuntos por \$ 50.00 dólares.</p> <p>Conjunto healing hands en \$ 70.00 dólares.</p> <p>Camisas sueltas entre \$ 20.00 a \$35.00 dólares dependiendo de la marca.</p>
<b>Medical Fashion:</b>	<p>Marca Dickies, Cherokee, Landau</p> <p>Composición de telas de algodón, spandex, polialgodon, rayón y poliéster.</p> <p>Los precios varían de acuerdo a color y diseño.</p> <p>El precio de las camisas \$ 18.15 a \$ 25.50 conforme diseño y color.</p> <p>Los Conjuntos de camisa y pantalón tienen precio de entre 35.00 más el 7% a \$ 63.00 el 7%.</p> <p>El pantalón de hombre va desde \$ 29.25 más el 7%</p> <p>El pantalón de mujer va desde \$ 20.65 más el 7%</p> <p>Uniformes antibacteriales resistentes a fluidos en \$ 45.00 más el 7%</p> <p>Jackets desde \$ 22.50 más el 7%</p> <p>Scrubs médicos Landau menos 20% precio de oferta \$ 30.00</p>
<b>Confecciones Panameñas, S.A:</b>	<p>Composición de telas spandex, poliéster, rayón, algodón.</p> <p>Venta de accesorios como mascarillas, zapatos, batas, cofias de todos los colores.</p> <p>Uniformes antilfluidos entre \$ 26.95 a \$ 36.95</p> <p>Conjuntos entre \$ 26.95 a \$32.95</p> <p>Camisas sueltas estampadas y lisas desde \$ 14.95, \$ 21,95</p> <p>Camisa Stretch desde \$ 58.95</p> <p>Pantalón desde \$ 19.95</p> <p>Conjuntos de uniformes con variedad de colores \$26.95</p>

Cuadro No. 6 Hoja de cotejo aplicada a los Comercios. Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### 4.3 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

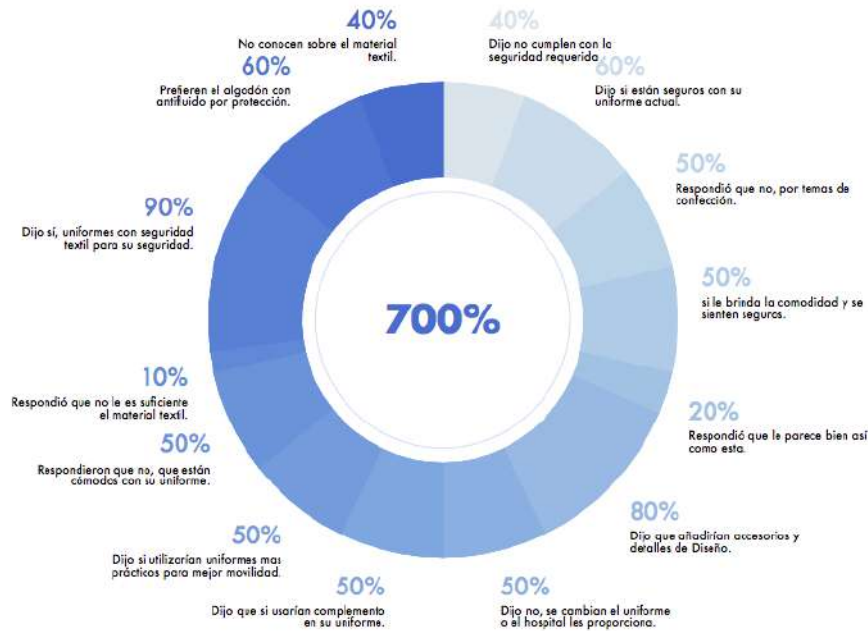
Los criterios para analizar los resultados de la investigación aplicados de forma virtual a través de preguntas a las enfermeras fueron en base a sus propias experiencias diarias con el uso de su vestuario o uniforme de trabajo. De esta manera se obtuvo la información de primera mano del usuario de estudio. También se le preguntó a un grupo de la comunidad para conocer la perspectiva desde afuera hacia las inquietudes que puedan visualizar en la vestimenta de las enfermeras profesionales de la salud, sobre todo por el momento vivido para así conocer lo que consideran que se deba incluir en la vestimenta para que ellas (Enfermeras) estén más seguras y también, quienes están a su alrededor (comunidad).

#### 4.3.1 CUESTIONARIO APLICADO A PROFESIONALES DE LA SALUD

(ENFERMERAS)

De los datos recolectados y procesados se presenta los siguientes resultados del cuestionario realizado a las enfermeras, sobre su sentir y percepción al utilizar sus uniformes de trabajo durante su rutina laboral; en relación a ello afirman que los actuales uniformes les proporcionan comodidad siempre y cuando ellas sean quienes los manden a confeccionar de forma personalizada y a sus medidas; ya que los proporcionados por la institución no siempre cuentan con las tallas correctas para sus proporciones y no les cubren todo el cuerpo haciéndolos más propensos a contagios lo que hace que la mayoría de los encuestados sugieran añadir más accesorios y detalles de diseños que les aporten más seguridad y funcionalidad. Un porcentaje alto de los encuestados está de acuerdo en implementar materiales textiles inteligentes ya sea antifuidos, aerosoles con nanotecnología y selladores de costuras que inhiben el paso de fluidos corporales. Los usuarios usarían uniformes más prácticos para mejor movilidad con las características anteriormente mencionadas, sin interrumpir la funcionalidad a la hora de colocárselos y quitárselos. La mitad de los usuarios encuestados determina que los uniformes deben llevar complementos (batas o chaquetas) y diseños que cubran sus brazos y otras partes de su cuerpo que también están expuestas.

Además, vestuarios con más diseños particulares con colores no tan claros o pasteles, que sean de textil antilíquido que les brinde protección.



Gráfica N° 7: Resumen general de preguntas y respuestas. Fuente: Personal de enfermería (ION)

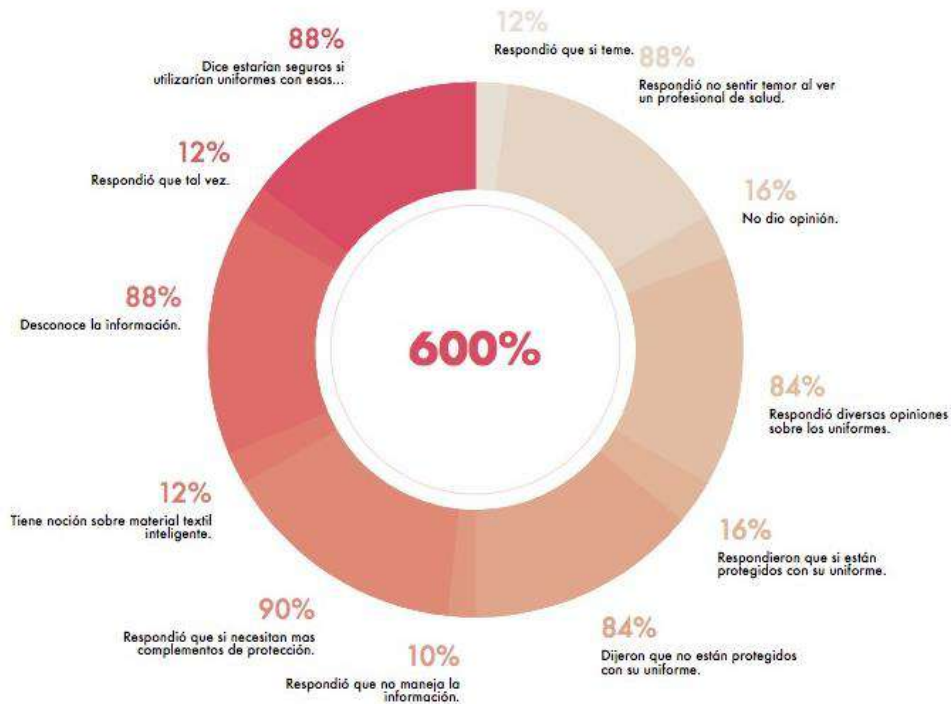
#### 4.3.2 CUESTIONARIO APLICADO A LA COMUNIDAD (IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA)

La opinión de la comunidad como integrantes de la sociedad, es parte importante a la hora de recoger datos en esta investigación aportando su sentir respecto a su perspectiva ante estos profesionales de la salud porque al final son ellos quienes les brindan sus cuidados y servicios.

Los mismos responden a las siguientes interrogantes de las cuales respaldan que hay una minoría en el porcentaje de personas que no se sienten seguras al ver a estos profesionales en las calles con sus uniformes por temor a que sea un medio de propagación y por ende los contagios. Siendo esta minoría quienes rechazan y atentan contra la vida e integridad de estas personas quienes solo están cumpliendo con sus labores. A pesar de que la comunidad desconoce sobre diseño y materiales de textil inteligentes, aportando diversas opiniones respecto a la seguridad que brinda el uniforme, opinan que deben ser desechados, que no son muy seguros y que le falta seguridad Industrial respecto a la composición de los textiles y demás insumos para su elaboración, también sugieren que deben utilizar ropa extra, es decir,

a su uniforme para laborar dentro de la institución y otro tipo de vestimenta para desplazarse a sus hogares. Los encuestados respondieron que se necesitan más complementos de protección al uniforme de las enfermeras como: batas de mejor material (textiles inteligentes), protección al rostro, trajes completos (overol), uniformes de cuello circular (cuello alto), zapatos, guantes, gorros, viseras, mascarillas. Con todos estos nuevos implementos al uniforme se eleva el porcentaje de personas en la comunidad que se sentirían seguros al ver en las calles a estas profesionales de la salud, sin embargo, existe un porcentaje mínimo que dijo tal vez.

Los resultados de la investigación realizada dejan ver que sí se puede encontrar puntos de coincidencia entre ambas partes de los encuestados y así respaldar la información requerida respecto a los usuarios a la hora de brindarle solución a sus necesidades a través de la elaboración de la propuesta de diseño.



Gráfica N°8: Resumen general de preguntas y respuestas. Fuente: Comunidad (I.A.S.D)

#### 4.4. HALLAZGOS DE INVESTIGACIÓN

El resultado de la investigación respalda que la vestimenta actual no es una prenda totalmente adecuada para el ambiente de trabajo de las enfermeras. Se redactan algunos hallazgos que muestran la problemática que debe ser tratada.

- Se confirma la situación de riesgo laboral actual que viven a diario las enfermeras al no contar con vestimenta adecuada.
- La vestimenta es la principal capa protectora de estos profesionales y la cual le permite un buen desempeño o no de sus actividades laborales.
- Estos profesionales tratan con personas con diversas enfermedades infectocontagiosas a diario, por lo tanto, están mayormente expuestos a que sus fluidos corporales sean un factor de riesgo para su salud. El uniforme al contar con materiales que inhiban la entrada de los mismos, ayuda a la solución de riesgo de contagio.
- El uniforme de estos profesionales no siempre cuenta con la comodidad o la protección adecuada, por ejemplo, los botones deben ser reemplazados por otro tipo de cierres que permitan que las prendas sean más prácticas y herméticas, el ajuste o entalle de las prendas que permitan buena movilidad, entre otros.
- Fueron recolectados datos que permitieron, a través de los criterios de diseño, brindar la solución más cercana y necesitada por las enfermeras, puesto que las mismas tuvieron la oportunidad de responder a cuáles son sus inquietudes.
- Los diseños realizados como propuesta deben contar como solución a la problemática, que según la investigación y propuesta demuestra la funcionalidad del vestuario complementario.

Se comprueba la hipótesis, al notar que en los resultados de las encuestas fue prácticamente descrita la solución que se plantea a través de esta. Lo que demuestra que las enfermeras solicitan características iguales a las propuestas para responder a la necesidad de una adecuada vestimenta.



---

**CAPÍTULO – 5**  
**PROCESO CREATIVO**

---



## **5. PROPUESTA**

La propuesta es una línea de vestuarios diseñados para enfermeras que no cuentan con indumentarias con protección de bioseguridad adecuada. La belleza de la colección “LOTUSBLOM” muestra la pureza, perfección y elegancia que realza a la mujer profesional de la enfermería, en un ambiente lleno de dificultades, proporcionándole paz, tranquilidad, armonía y salud. Tomamos como fuente de inspiración la Flor de Loto, por su capacidad de resistencia y sobrevivencia en zonas difíciles, floreciendo en busca de la luz; sin olvidar la textura de sus pétalos suaves e impermeables. La propuesta representa la adaptación del textil que brinden similares características como lo son los antifluidos, añadiéndole mayor seguridad a través de una capa protectora de aerosol con nanotecnología. Ante los desafíos que traen consigo los cambios, esta propuesta permite innovar mediante la simplicidad de las formas minimalistas por sus líneas casi geométricas resaltando así la silueta de las prendas.

### **5.1. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Como profesionales en el diseño de vestuario es importante y necesario aportar en la solución de los problemas que viven a diario las profesionales de salud (Enfermeras) en tema de protección laboral y personal. Por lo que esta propuesta busca maximizar la protección y seguridad al utilizar uniformes a través del uso de materiales tecnológicos extendiendo la vida útil de las prendas de vestir y proporcionar calidad de vida a sus usuarios. Aportando en este contexto nuevas e innovadores soluciones a los problemas de diseño de su vestimenta laboral en la actualidad.

### **5.2. PROPÓSITO DE LA PROPUESTA**

#### **5.2.1. PROPÓSITO GENERAL**

- Diseñar una línea de vestidos y uniformes multifuncionales con características de mayor protección textil que facilite su uso y manejo en el ambiente laboral de las enfermeras.

### 5.2.2. PROPÓSITO ESPECÍFICO

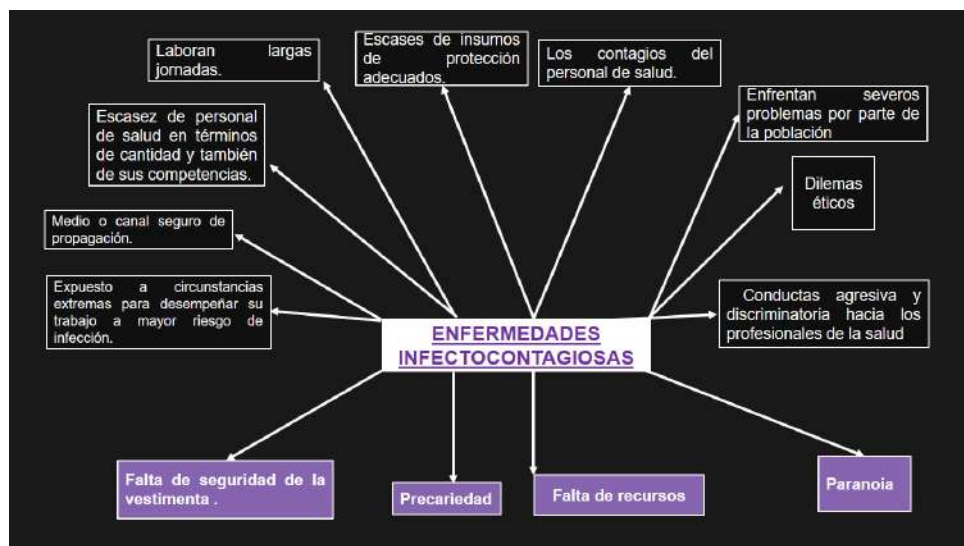
- Implementar complementos al vestuario y uniforme de enfermeras para cubrirlo al trasladarse de sus casas a trabajo y viceversa.
- Facilitar el uso del uniforme a enfermeras, que sea más práctico de vestir y quitar.
- Reemplazar diseños no funcionales por diseños con mayores características de seguridad, satisfacción y comodidad.
- Proporcionar mediante el diseño prendas con ajustes que flexibilicen el uso de diversas tallas.

## 5.3 PARTE 1 – PROBLEMA DE DISEÑO

### 5.3.1 EL PROBLEMA

La problemática del diseño de la propuesta se enfoca en realizar y proporcionar al usuario, vestimentas que cumplan con todos los objetivos anteriormente planteados para la propuesta, tomando en cuenta la importancia de las normas hospitalarias de vestuario y bioseguridad que deben ser puestas a real disposición de las enfermeras. Nada de esto pudo ser posible sin una previa investigación y análisis de datos corroborados con el usuario.

### 5.3.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA DE DISEÑO



Esquema No. 1 Árbol de problema. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz).

### 5.3.3. ASPECTOS DE TARGET DEL USUARIO

El usuario es una mujer joven, profesional en el área de la salud, de nivel económico medio y con buenas costumbres, valores éticos y sociales lo cual que se refleja en su labor diaria y vida personal. A pesar de su poco tiempo libre, socializa con sus familiares, amistades y colegas, haciéndola una persona muy activa que requiere una vestimenta y uniforme que la proteja y brinde comodidad en cualquier ambiente que se encuentre.

1. **Género:** Femenino adulto.
2. **Edad:** 25-45 años.
3. **Ubicación:** Ciudad de Panamá.
4. **Clase social:** Clase media.
5. **Actividades:** Salidas entre amistades, compartir con sus familiares, descansar.
6. **Ocupación:** Enfermeras.
7. **Silueta:** Variedad de siluetas por lo que se propone solucionar este problema con una silueta funcional para lo que estaremos utilizando la silueta rectangular.
8. **Morfología del cuerpo humano:** Existen diferentes tipos de cuerpos dentro del grupo de usuarias, en donde, de acuerdo con las características de cada una se toman en cuenta criterios de diseños a su favor.
9. **Características del diseño de las prendas:** Las características de las prendas son las que se ajustan al cuerpo sin perder movilidad, sus detalles de corte simulan un entalle y estiliza ese corte simple y recto de la prenda.
10. **Función y manipulación de la prenda:** la prenda cumple con los estándares de protección adecuados para el ritmo y flujo de trabajo dando una mayor cobertura, permite quitarse la prenda con facilidad y sin riesgo de tocar zonas expuestas, fácil de manipular, lavado y secado.

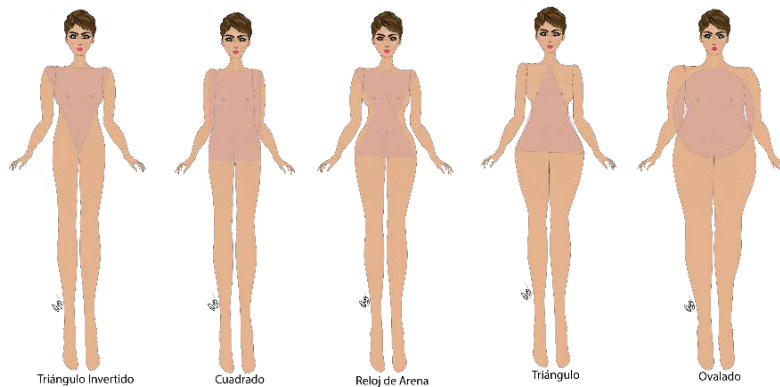
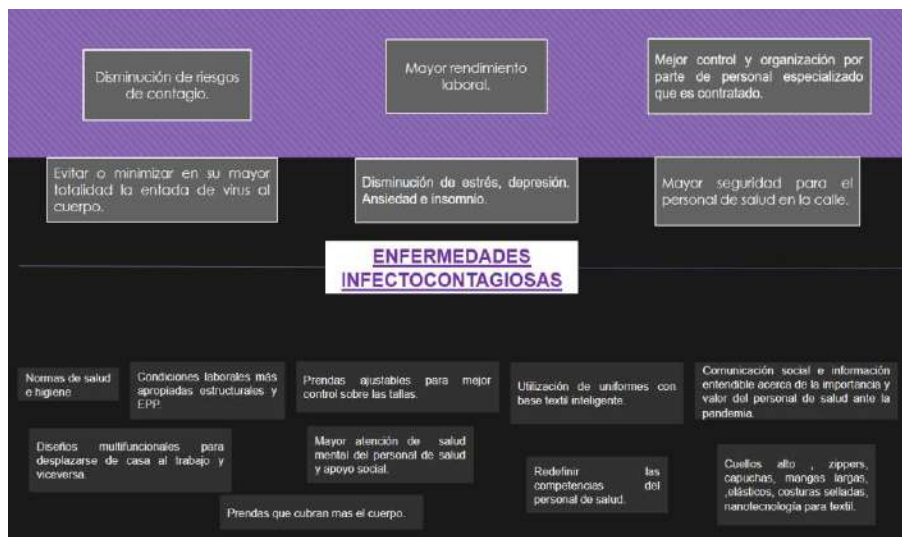


Imagen No. 19 imagen de morfología del cuerpo femenino Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz).

### 5.3.4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Los uniformes de enfermeras no cumplen con los estándares de protección adecuados, por lo tanto, es necesario implementar tipos de materiales funcionales y de calidad para minimizar los contagios. Actualmente las composiciones de las telas en uniformes laborales de enfermeras, no cuentan con propiedades que eviten el traspaso o contacto con fluidos corporales de pacientes propensos a tener enfermedades infectocontagiosas, por ahora solo utilizan batas plásticas para proteger sus uniformes, sin embargo, mediante esta propuesta se pretende que los mismos uniformes funcionen como primera barrera de protección aun si no tuvieran que utilizar un complemento adicional de protección sobre sí mismos cuando estén laborando.



Esquema No. 2 Árbol de Solución. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz).

## 5.4. CRITERIOS DEL DISEÑO

### 5.4.1. LÍNEA DE PRODUCTOS

Es una línea de uniformes, vestuarios y complementos de indumentaria con diseños pensados en brindar mayor protección con textil inteligente, ajuste y cobertura del cuerpo al profesional de la salud (Enfermeras), inspirada en la Flor de Loto, se presenta una colección formada por diez (10) alternativas de diseños y dos (2) complementos que muestran diferentes piezas como: faldas, pantalón, overoles, camisas, vestidos y chaquetas.

- a. **TIPOLOGÍA DEL VESTUARIO:** Las prendas han sido diseñadas para que cumplan con características aptas para mayor seguridad y funcionalidad de los profesionales de salud en sus actividades diarias laborales y de trayecto a casa, se busca crear piezas versátiles, casuales y cómodas que permitan estar a la vanguardia de las últimas tendencias en cuanto a materiales, texturas, acabados funcionales con telas inteligentes que suplan la necesidad del usuario.
- b. **SILUETAS DE LAS PRENDAS DE VESTIR:** La silueta de la colección sigue siendo rectangular, permitiendo detalles holgados y cortes entallados que resaltan el cuerpo; en este caso, las prendas cuentan con detalles de confección que acentúan de forma sutil las partes que se pretenden resaltar.

### 5.4.2. PRONÓSTICO DE TENDENCIA

Ante la situación y problemática generada por enfermedades infectocontagiosas, se contempló los diferentes pronósticos de tendencias que están imperando en el mundo con relación al tema de protección ante esta enfermedad, así, con la finalidad de reducir la incertidumbre del futuro, se contempla el uso de ropa cómoda para estar en casa al igual que en el lugar de trabajo y en el caso del usuario especial al que se enfatiza este estudio, es necesario plantear estos tipos de prendas que maximicen la protección.



Moodboard 1. Pronóstico de Tendencias. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios – Onixa Cruz)

#### 5.4.2.1. TENDENCIAS APLICADAS A LA PROPUESTA DE LAS COLECCIONES

Aprender a vivir con este nuevo virus, manteniendo normas de higiene y cuidados. Reforzando la vestimenta mediante piezas de protección para evitar el traspaso de partículas a los profesionales de la salud a través de sus uniformes.



Moodboard 2. Tendencias aplicadas a la propuesta de colecciones. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios – Onixa Cruz)

Las características de los pronósticos investigados se basan en la búsqueda del cumplimiento de bioseguridad para el usuario (Enfermera - Profesional de la salud), en donde las prendas deben estar confeccionadas con materiales textiles previamente ratificadas para el uso en el área de salud, el diseño debe también respaldar la problemática que se desea resolver en cuento a cobertura y menos exposición a la piel por sobre todo en su ambiente laboral.





Imagen No.20 Fuente de inspiración “Colección LOTUSBLOM”. Fuente: (Grashmi, 2013)

Para enriquecer esta propuesta, la funcionalidad y la implementación de tecnología se combinan con un look atemporal. Una propuesta enriquecida con texturas limpias, diversidad, versatilidad y elegancia en estos tiempos con el poder del proceso que lleva la transformación del interior hacia un sistema donde todos son integrados sin perder la esencia.



Moodboard 4 Análisis de Fuente de Inspiración (Forma, textura y color) Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios – Onixa Cruz)

#### 5.4.5. PALETA DE COLORES DE LA COLECCIÓN

Al momento de llegar al proceso creativo, el color es un punto fundamental en el diseño. En el caso de esta propuesta, los colores están estudiados para brindar tranquilidad y comodidad al paciente y profesional, ya que la paleta de color brinda esa serenidad necesaria en un ambiente de tensión, todo esto sin dejar de lado ese toque de originalidad y contraste para dar vivacidad a las piezas que reflejan el deseo de abrazar la vida con vigor. Esta mezcla entre colores neutros y vivos, muestra un mensaje de esperanza, seguridad y alegría.

El color es un potente medio de comunicación en sí mismo, capaz de transmitir sensaciones, valores y estados de ánimo. El color de la ropa que vestimos dice mucho de nosotros, nuestra personalidad y nuestra forma de ser se ven reflejadas en ello, este detalle cobra aún más importancia si la ropa que vestimos es un uniforme de trabajo, ya que a la vez estás transmitiendo un mensaje acerca de una empresa, su política y valor de marca. (S.A., Confecciones Ánade S.A., 2017)



Imagen No. 21 Paleta de color Colección LOTUSBLOM. Fuente: Cristina Alfaro “HOY MAGAZINE”. (Alfaro, 2022)

1. **Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX:** Puro encanto e intriga.
2. **Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX:** Es elegante y seguro de sí mismo.
3. **Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX:** Sensación de paz, estabilidad y confianza.
4. **Tapioca / Pantone 12-1403 TCX:** Clásico, versátil, atemporal.

#### 5.4.6. PALETA TEXTIL E INSUMOS

##### 5.4.6.1. TEXTILES

Los fabricantes de prendas en sus últimos años muestran la gran investigación e innovación de las mejores hilanderías del mundo, también a la vanguardia de la sostenibilidad.

“Por lo tanto, recomendamos que los uniformes para los usuarios del área de la salud sean hechos con textiles con esta tecnología que repelan líquidos, facilitando su limpieza, pulcritud e higiene” (LAFAYETTE, LAFAYETTE UNIFORME, 2015).


La tela antilíquido es un impermeable resistente, grueso y de alta calidad textil, que permite la confección de prendas que necesiten este tipo de material inteligente. Su composición suele ser algodón y poliéster o en compuestos de spandex y poliéster, etc. Aunque mayormente están hechos de poliéster solamente.

Para este proyecto los datos de investigación afirman que, por comodidad y mayor funcionalidad textil para nuestro usuario, la mejor opción a utilizar es 100 % poliéster antilíquido.



Imagen No. 22 Textil. “Colección LOTUSBLOM”. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz).

5.4.7. INSUMOS

<b>Insumos - Colección “LOTUSBLOM”</b>	
<b>Material</b>	<b>Muestra</b>
<p><b>Elásticos:</b> Funcionales para darle ajuste a las prendas y permitir que pueda ser utilizada por al menos dos tallas.</p>	
<p><b>Zipers herméticos:</b> Para brindar practicidad a las prendas a la hora de colocárselas o quitárselas, sin necesidad de manipular tanto las mismas e infectarlas. A la vez, la tecnología que lo compone evita el traspaso de fluidos por el mismo.</p>	
<p><b>Sellador de costuras:</b> Evita el traspaso de posibles partículas contaminantes a través de las prendas. Utilizado como refuerzo a las prendas.</p>	
<p><b>Sprays con nanotecnología:</b> proporciona una barrera impermeabilizante que protege todos los tejidos del agua, la suciedad, los contaminantes y las manchas, al mismo tiempo que sigue siendo totalmente invisible. Utilizado como refuerzo a las prendas.</p>	
<p><b>Broches de Gancho:</b> Al unirse ayudan a ajustar, sujetar y asegurar partes de las prendas para que sean más rígidas y firmes.</p>	
<p><b>Terminal de Elástico:</b> Su función es ajustar el elástico de las capuchas a la medida que se necesite.</p>	

Cuadro No. 7 Insumos. Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

#### 5.4.8. REFERENTES DE DISEÑO

Lafayette existe para inspirar transformaciones sin perder la originalidad. Se caracteriza por mantener viva la esencia desarrollando un alto sentido de la evolución. Se apoya en sus valores que incluyen ser original, libre, creativos y siempre actual. Con este concepto Lafayette entrega al mercado infinitas posibilidades para que su materia prima sea transformada en un sin número de escenarios creativos.

“El cuidado de la integridad física de los empleados es un tema relevante, es por esto que creamos y sostenemos, desde hace más de veinte años, el consultorio médico. Trabajan para el mejoramiento y calidad de vida de nuestro equipo humano en una búsqueda constante por su desarrollo integral trabajando de manera responsable con el entorno”. (Lafayette, 2020)



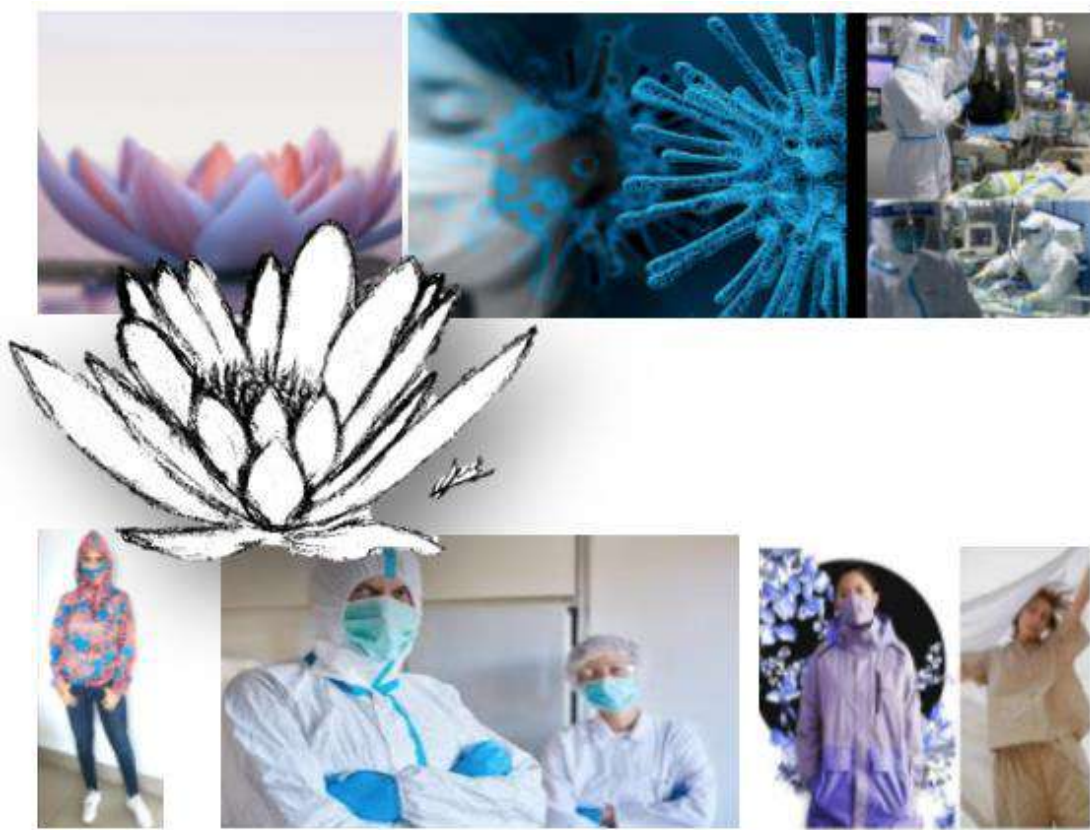
Imagen No. 23 Referentes de diseño Fuente: (LAFAYETTE, LAFAYETTE, 2020)

### 5.5. PARTE 3 -CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

#### 5.5.1. CONCEPTO DEL DISEÑO

Se plantea como concepto de diseño, brindar al usuario gran seguridad de uso al momento de contar con un uniforme con material tecnológico que aisle de penetración de fluidos, bacterias o sustancias químicas que ponen en riesgo al profesional de la salud, las prendas se caracterizan por su versatilidad de uso, por su fácil forma de quitar o retirar sin riesgo de

exponer la piel, se caracteriza también por la protección con materiales antibacteriales y antifluidos que tienen un alto nivel de resistencia al lavado para la preservación de la prenda.



Moodboard 5. de Diseño. “Colección LOTUSBLOM”. Fuente: Elaboración propia (Elba Barrios – Onixa Cruz)

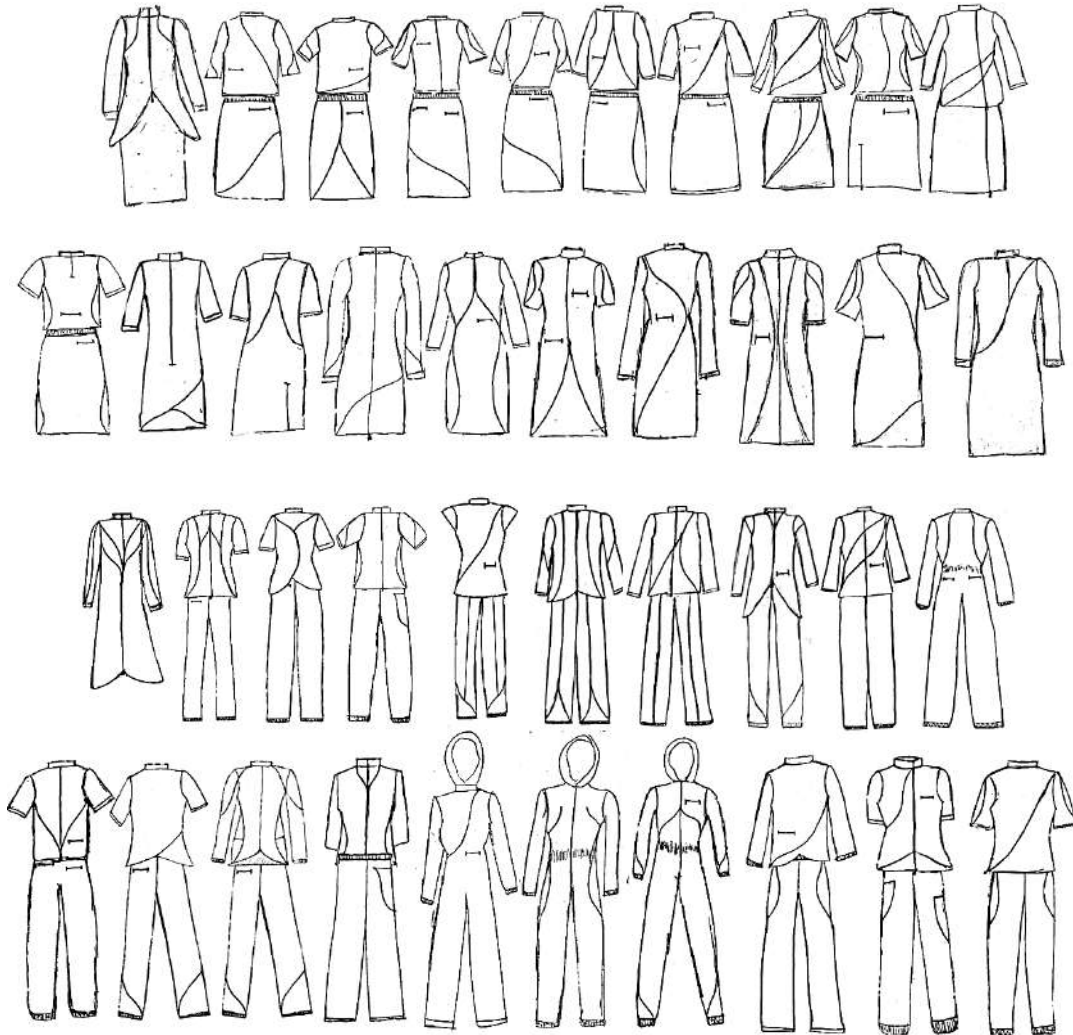
## **5.6. PARTE 4 - DESARROLLO CREATIVO Y TÉCNICO DE LA PROPUESTA**

### **5.6.1. DESARROLLO CREATIVO DE LA PROPUESTA**

Se presenta a continuación el desarrollo creativo de la propuesta, aplicando los diferentes criterios de diseño, dando forma a los requerimientos técnicos del proyecto. Se realizan los bosquejos como primeras lluvias de ideas, bocetos, ilustraciones, dibujos planos, rutas textiles, de color y fichas técnicas.

### 5.6.1.1. BOSQUEJOS COLECCIÓN A, B Y COMPLEMENTOS

Colección “A”: Por Elba Barrios

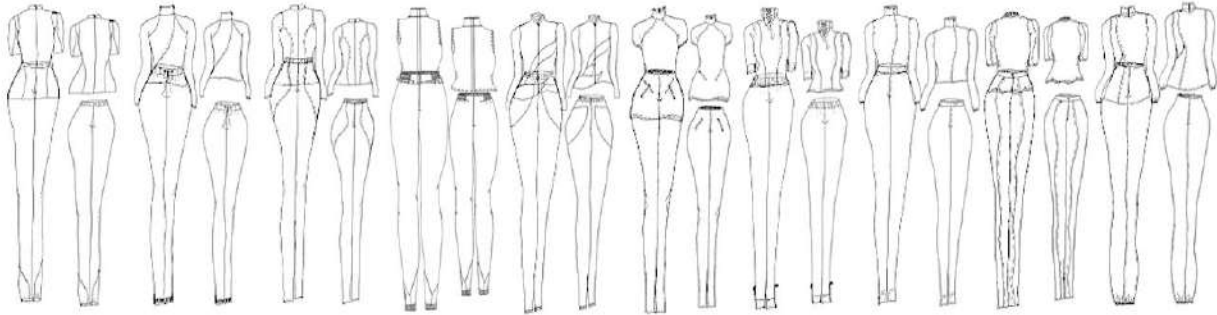


Complementos Colección “A”



Colección "B" por: Onixa Cruz

**Outfit con Pantalones**



**Outfit con Faldas**



**Outfit con Vestidos**



**Outfit Overoles**



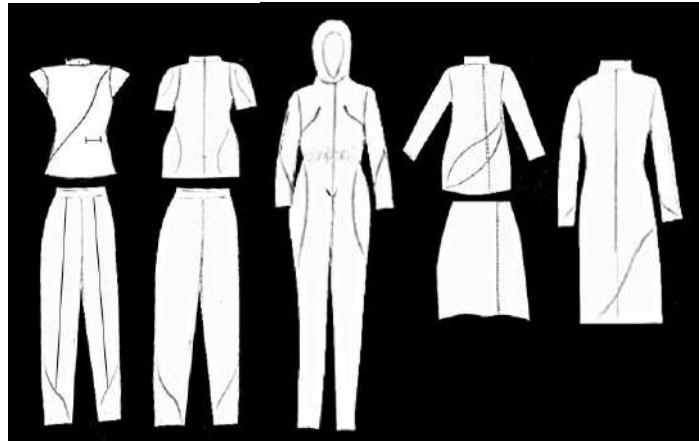
Complementos Colección "B"

**-Chaquetas**



### 5.6.1.2. BOSQUEJOS SELECCIONADOS

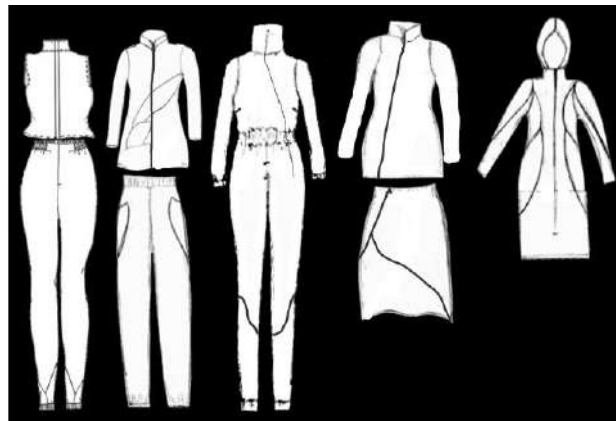
Colección “A” por: Elba Barrios



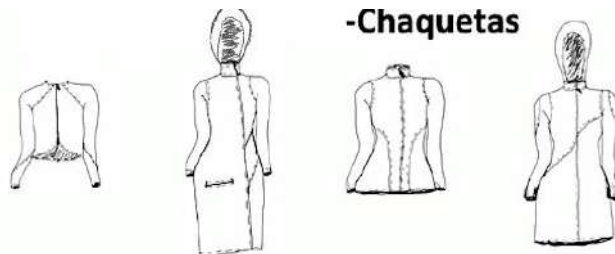
Complementos Colección “A”



Colección “B” por: Onixa Cruz



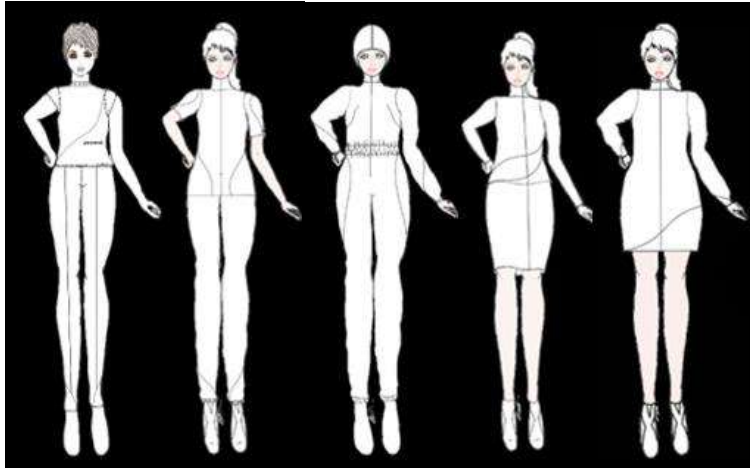
Complementos Colección “B”



**-Chaquetas**

### 5.6.2. BOCETOS SELECCIONADOS

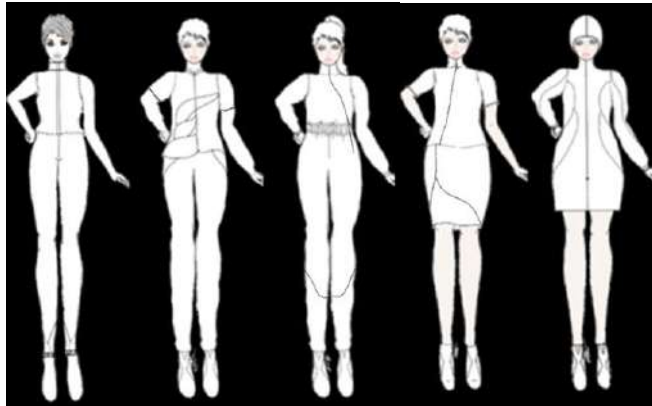
Diseños Colección “A” por: Elba Barrios



Complementos Colección “A”



Diseños Colección “B” por: Onixa Cruz

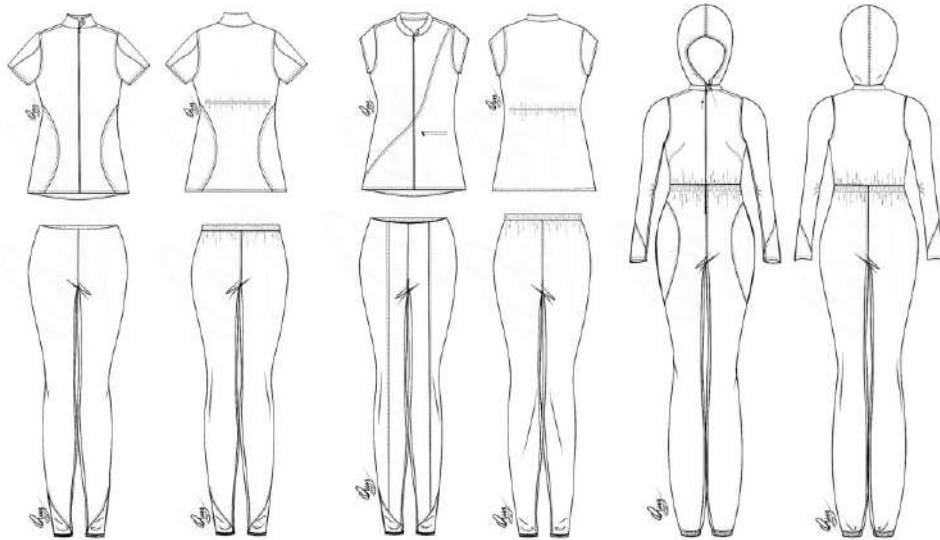


Complementos Colección “B”



### 5.6.3. DIBUJOS PLANOS

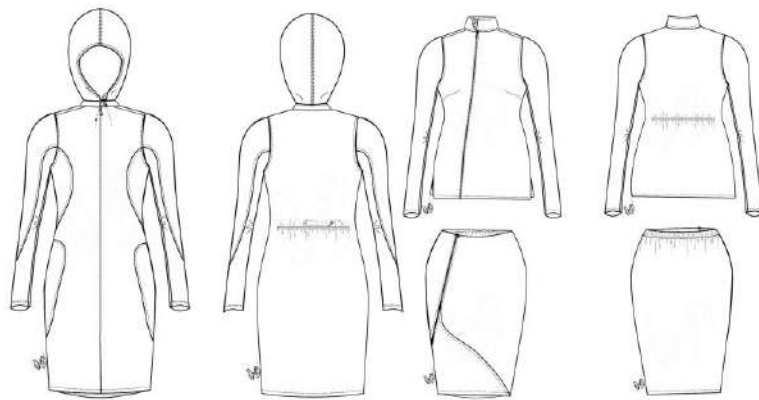
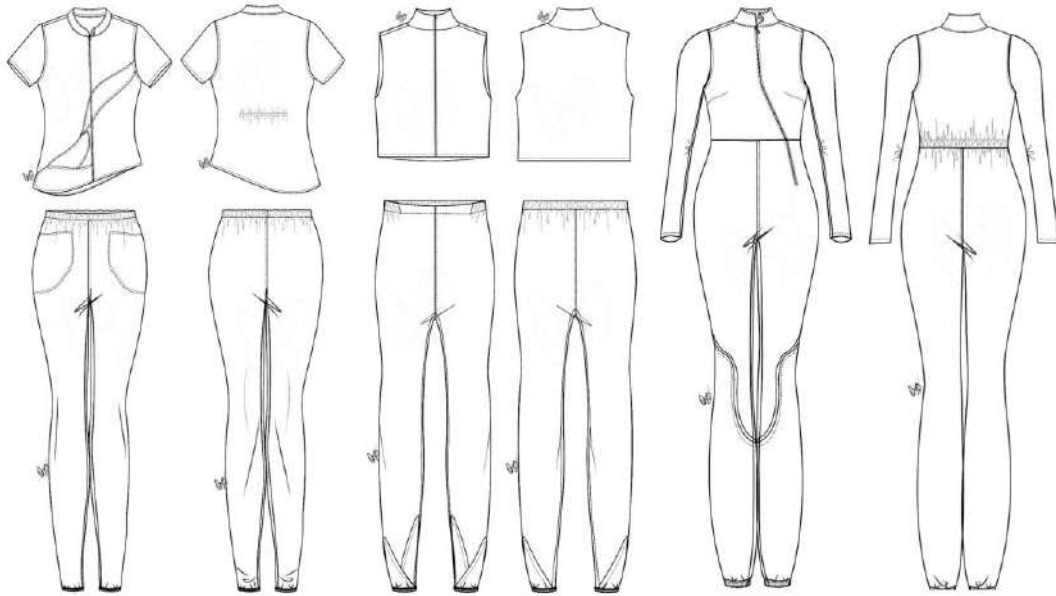
Colección “A”: Por Elba Barrios



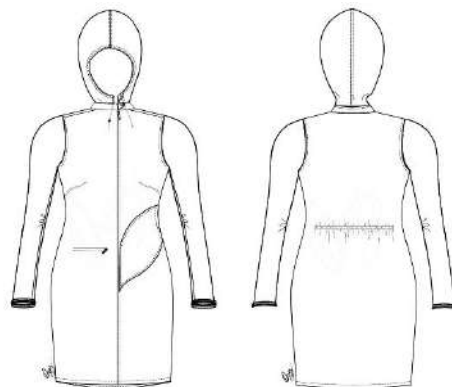
Complementos Colección “A”



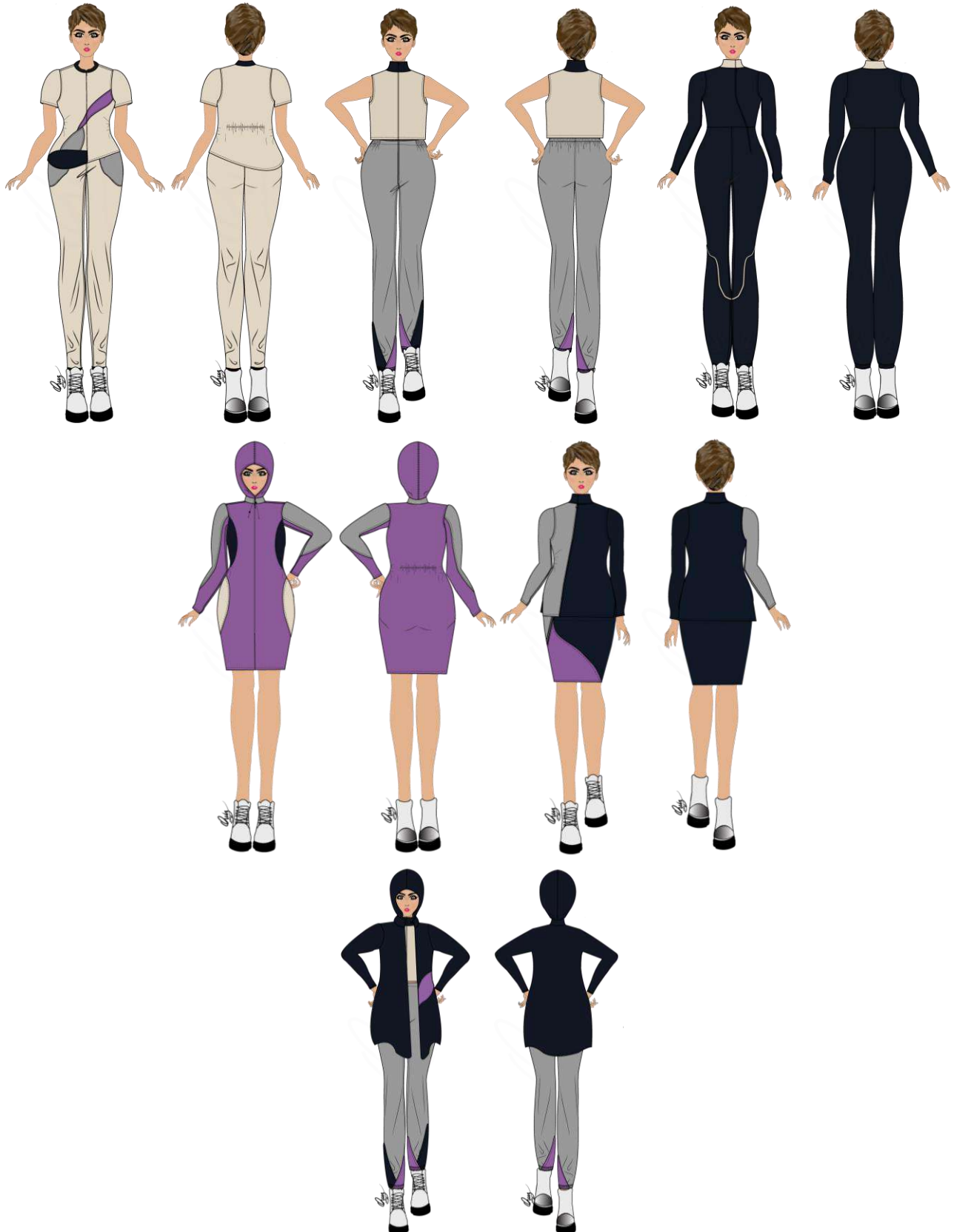
Diseños Colección “B” por: Onixa C

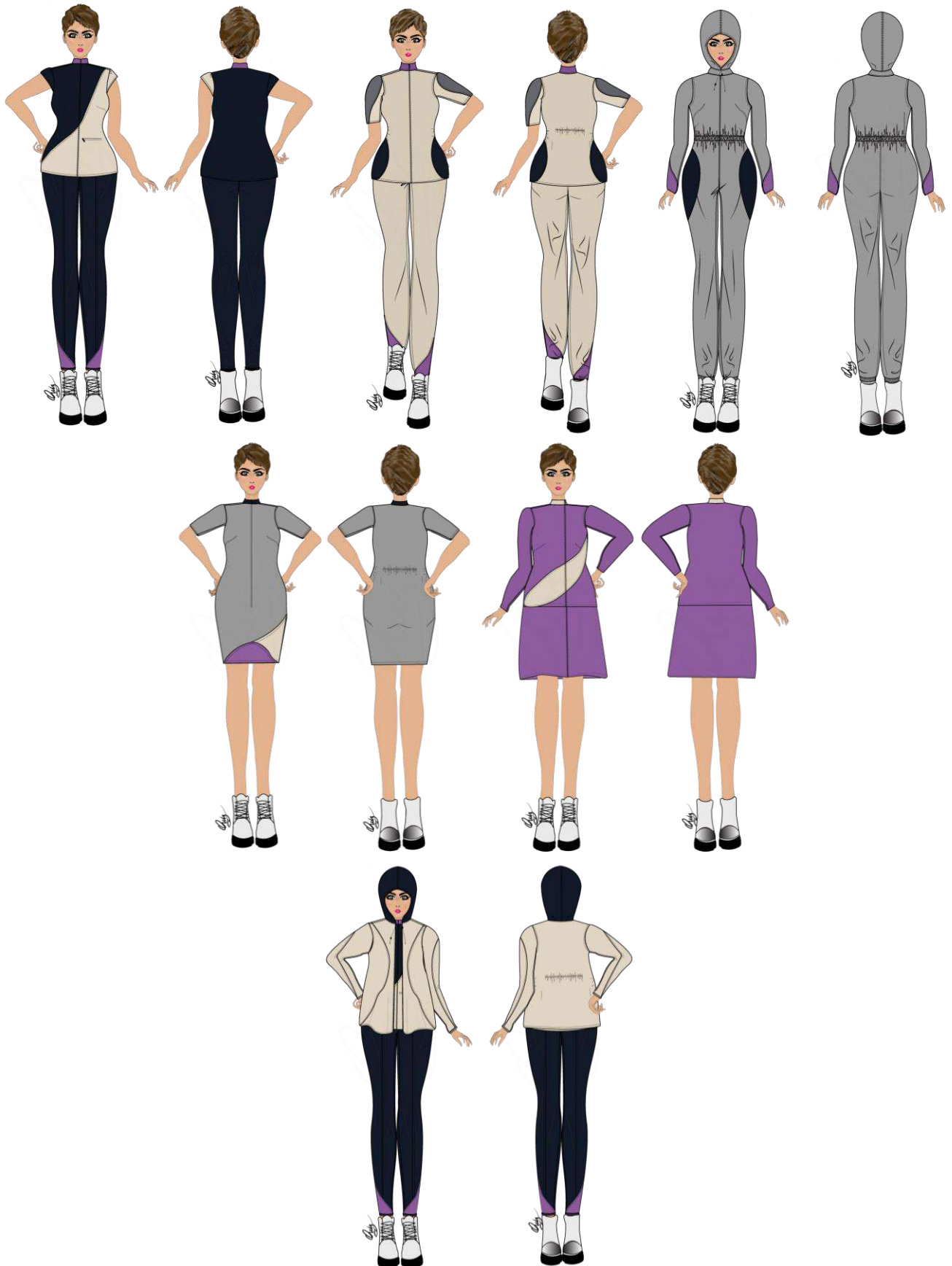


Complementos Colección “B”



5.6.4. ILUSTRACIONES INSPIRACIÓN LOTUSBLOM





5.6.5. FICHAS TÉCNICAS

a. Fichas Técnicas de Diseño

Diseño 1:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 1/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO:CMC001
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Con Ajuste Posterior Elástico	TALLA: M

**FRONT**

**BACK**

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO
2	MANGAS
3	BASTA DE MANGAS
4	BROCHE DE GANCHO
5	CORTE FRONTAL DER
6	CORTE FRONTAL IZQ.
7	CORTE FRONTAL
8	CORTE FRONTAL
9	CORTE FRONTAL
10	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL
11	BASTA CAMISA

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO
2	MANGA IZQ.
3	MANGA DER.
4	BASTA MANGA IZQ.
5	BASTA MANGA DER.
6	CORTE POSTERIOR
7	ELASTICO POSTERIOR
8	BASTA CAMISA

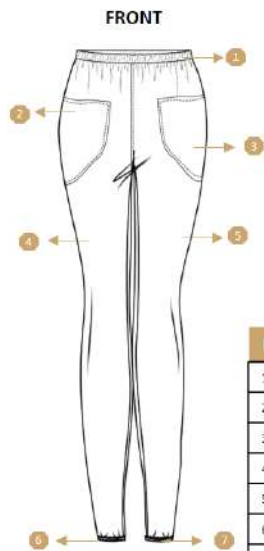
Diseño 1:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

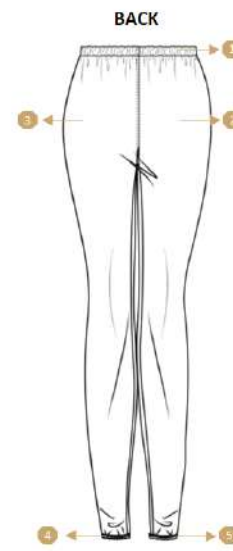
HOJA 2/18



EMPRESA: MED COSTURA	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSAPBE001
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Con Pretina Y Basta Elástica	TALLA: M



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA ELÁSTICA
2	BOLSILLO FRONTAL DER.
3	BOLSILLO FRONTAL IZQ.
4	CORTE FRONTAL DER.
5	CORTE FRONTAL IZQ.
6	BASTA FRONTAL DER.
7	BASTA FRONTAL IZQ.



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA ELÁSTICA
2	CORTE POSTERIOR DER.
3	CORTE POST. IZQ.
4	BASTA POSTERIOR IZQ.
5	BASTA POSTERIOR DER.

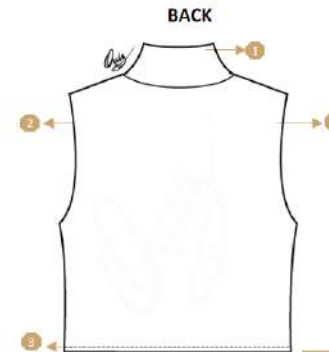
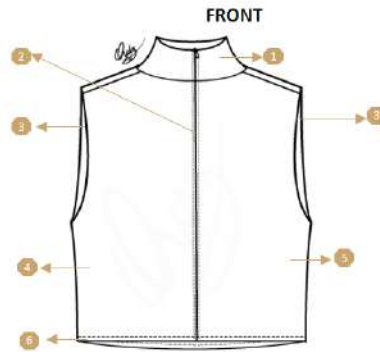
Diseño 2:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 3/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CCCASM002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Corta Cuello Alto Sin Mangas	TALLA: M



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL DE CUELLO A BASTA
3	SIN MANGAS (SISAS)
4	CORTE FONTAL DERECHO
5	CORTE FRONTAL IZQUIERDO
6	BASTA DE CAMISA

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	SIN MANGAS (SISAS)
3	BASTA DE CAMISA

Diseño 2:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 4/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSAPBE002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Con Pretina Y Basta Elástica	TALLA: M



**FRONT**

PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA ELÁSTICA HASTA LOS COSTADOS (VIENE DE ATRÁS HACIA DELANTE)
2	CORTE FRONTAL PANTALÓN
3	CORTE FRONTAL CORTO DE BASTA
4	CORTE FRONTAL LARGO DE BASTA
5	BASTA DE PANTALÓN CON ELÁSTICO

**BACK**

PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA ELÁSTICA POSTERIOR COMPLETA (HASTA COSTADOS PARTE FRONTAL)
2	CORTE POSTERIOR PANTALÓN
3	CORTE POSTERIOR CORTO EN BASTA
4	BASTA DE PANTALÓN CON ELÁSTICO

Diseño 3:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO



HOJA 5/18

EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OCAZD003
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol cuello alto con zipper diagonal	TALLA: M

**FRONT**

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL SEMI DIAGONAL
3	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
4	MANGAS LARGAS
5	COSTURA DE UNIÓN SUPERIOR E INFERIOR FRONTAL LISA (SIN PRETINA FRONTAL)
6	BASTA DE MANGAS CON ELÁSTICO
7	CORTE FRONTAL SUPERIOR DER. E IZQ.
8	BASTA DEL CORTE FRONTAL DIAGONAL FORMA CURVA ( EN RODILLA)
9	CORTE FRONTAL DER. IZQ.
10	BASTAS FRONTAL CON ELÁSTICO
11	BROCHE DE GANCHO (CUELLO INTENRO)

**BACK**

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	MANGAS LARGAS
3	PRETINA POSTERIOR CON ELÁSTICO
4	BASTA MANGAS
5	BASTAS POSTERIOR CON ELÁSTICO

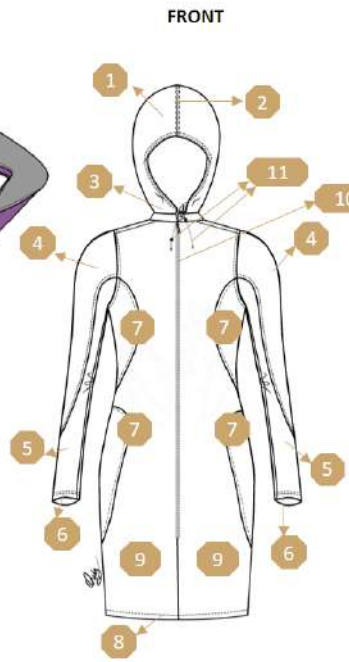
Diseño 4:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

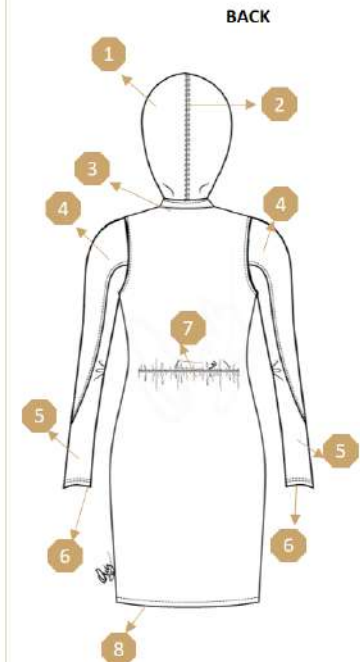
HOJA 6/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Pret-á-Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VCC004
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Con Capucha	TALLA: M



PARTES	LEYENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNIÓN DE CAPUCHA
3	CUELLO ALTO
4	CORTE FRONTAL SUPERIOR MANGA LARGA IZQ. Y DER.
5	CORTE FRONTAL INFERIOR MANGA LARGA IZQ. Y DER.
6	BASTAS DE MANGA LARGA
7	CORTES FRONTALES LATERALES
8	BASTA DE VESTIDO
9	CORTES FRONTALES IZQ. Y DER.
10	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL
11	ELÁSTICO CON TERMINAL PARA AJUSTE DE CAPUCHA



PARTES	LEYENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNIÓN DE CAPUCHA
3	CUELLO ALTO
4	CORTE POSTERIOR SUPERIOR MANGA LARGA
5	CORTE POSTERIOR INFERIOR MANGA LARGA
6	BASTAS DE MANGA LARGA
7	ELÁSTICO POSTERIOR DE AJUSTE
8	BASTA DE VESTIDO

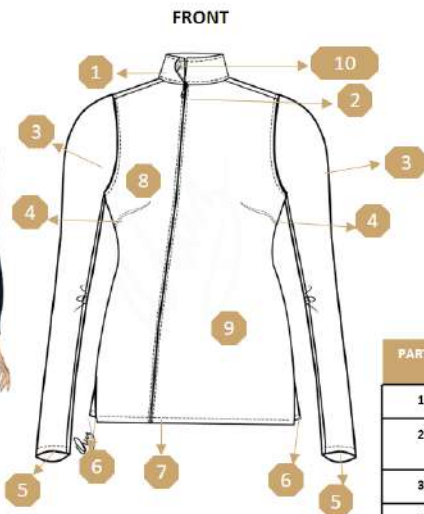
Diseño 5:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

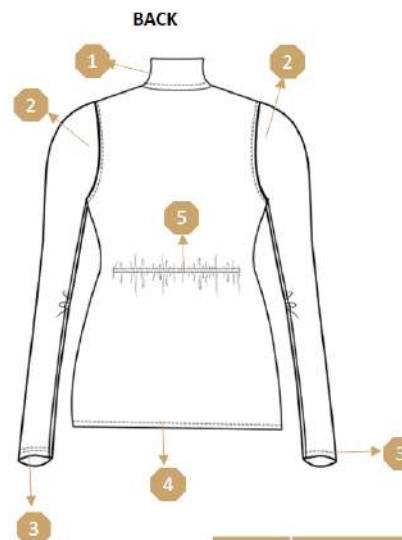
HOJA 7/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLCA005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Lara y Cuello Alto	TALLA: M



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	ZIPPER HERMÉTICO DIAGONAL FRONTAL DE CUELLO A BASTA DE CAMISA
3	MANGAS LARGAS
4	PINZAS FRONTALES
5	BASTAS DE MANGA LARGA
6	ABERTURA LATERALES DE CAMISA (10 CM )
7	BASTA DE CAMISA RECTA
8	CORTE FRONTAL DERECHO DE CAMISA
9	CORTE FRONTAL IZQUIERDO DE CAMISA



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	MANGAS LARGAS
3	BASTAS DE MANGA LARGA
4	BASTA DE CAMISA RECTA
5	ELASTICO POSTERIOR DE AJUSTE

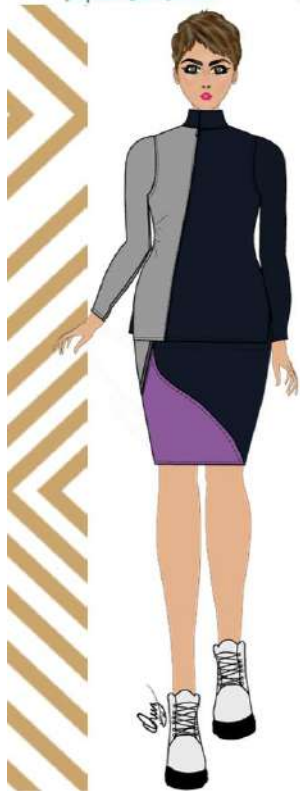
Diseño 5:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

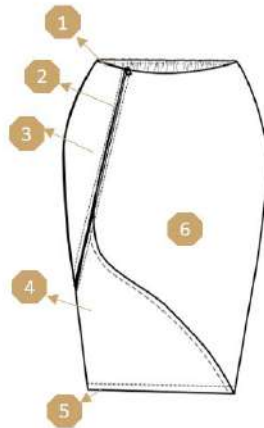
HOJA 8/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: FSPFPPE005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Falda Sin Petrina Frontal y Pretina Posterior Elástica	TALLA: M



FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	SIN PRETINA FRONTAL
2	ZIPPER HERMÉTICO DIAGONAL FRONTAL DE FALDA
3	CORTE FRONTAL SUPERIOR DERECHO DE FALDA
4	CORTE INFERIOR FRONTAL DERECHO DE FALDA
5	BASTA DE FALDA RECTA
6	CORTE LATERAL IZQUIERDO DE FALDA

BACK



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA ELÁSTICA POSTERIOR DE FALDA
2	BASTA DE FALDA RECTA

Diseño 6:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 9/18



EMPRESA: Med costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMC005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Cap	TALLA: M



FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO DELGADO
2	MANGAS CAP
3	BASTA DE MANGAS CAP
4	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
5	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO DE CUELLO A BASTA
6	BASTA DE CAMISA
7	CORTE FRONTAL INFERIOR DERECHO
8	CORTE FRONTAL INFERIOR IZQUIERO
9	BOLSILLO FRONTAL CON ZIPPER HERMÉTICO
10	CORTE FRONTAL SUPERIOR DERECHO
11	CORTE FRONTAL SUPERIOR IZQUIERO
12	BROCHE DE GANCHO (INTERNO)

BACK



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO DELGADO
2	MANGAS CAP
3	BASTA DE MANGAS CAP
4	ELÁSTICO POSTERIOR DE AJUSTE
5	BASTA DE CAMISA

Diseño 6:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

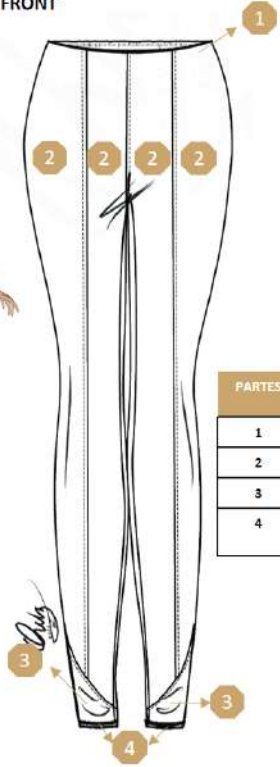
HOJA 10/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLPFLPE006
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Pretina Frontal Lisa Y Posterior Elástica.	TALLA: M

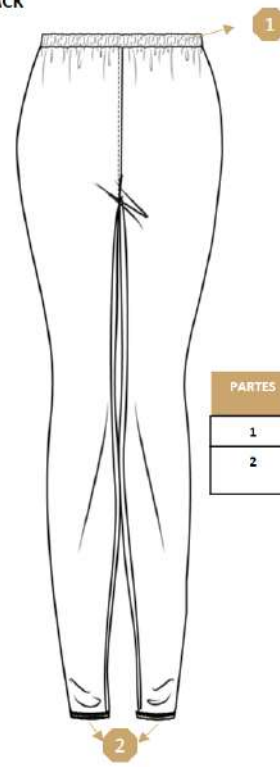


FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA FRONTAL LISA SIN ELASTICO
2	CORTES FRONTALES PANTALON
3	CORTE BASTAS FRONTALES
4	BASTAS DE PANTALÓN AJUSTADAS CON ELÁSTICO (AJUSTADA A TOBILLOS)

BACK



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA POSTERIOR CON ELÁSTICO
2	BASTAS DE PANTALÓN AJUSTADAS CON ELÁSTICO (AJUSTADA A TOBILLOS)

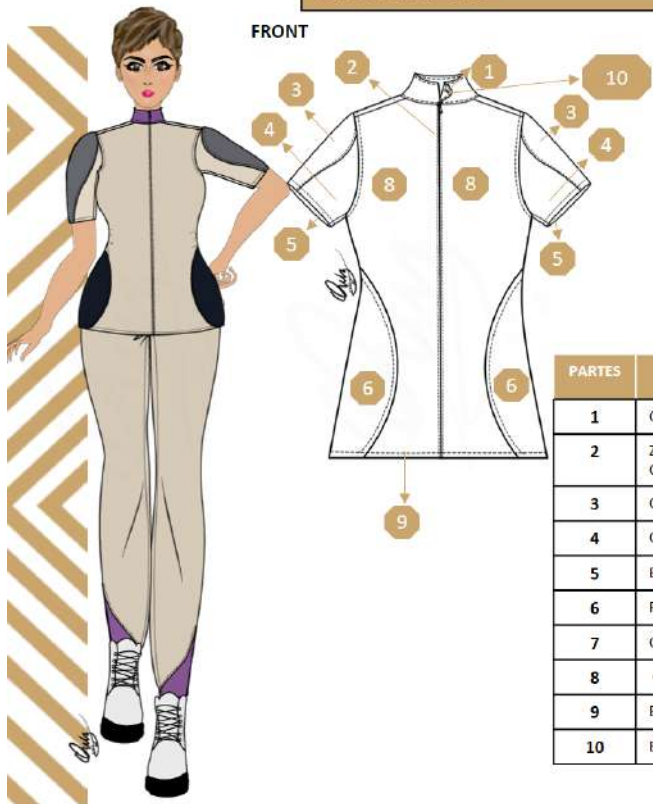
Diseño 7:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO



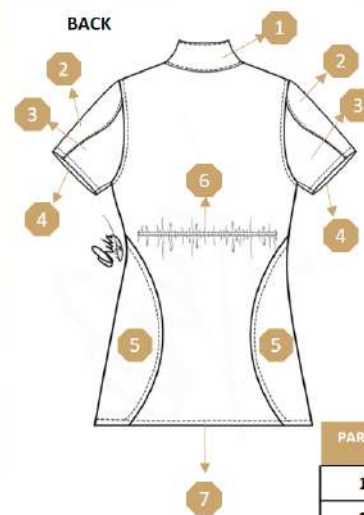
HOJA 11/18

EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCCA007
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Y Cuello Alto	TALLA: M



FRONT

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO DE CUELLO A BASTA
3	CORTE FRONTAL SUPERIOR DE MANGAS
4	CORTE FRONTAL INFERIOR DE MANGAS
5	BASTA DE MANGAS
6	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
7	CORTES FRONTALES LATERALES
8	CORTES FRONTALES DER. E IZQ.
9	BASTAS INFERIORES DE CAMISA
10	BROCHE DE GANCHO (INTERIOR CUELLO)



BACK

PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO ALTO
2	CORTE FRONTAL SUPERIOR DE MANGAS
3	CORTE FRONTAL INFERIOR DE MANGAS
4	BASTA DE MANGAS
5	CORTES POSTERIORES LATERALES
6	ELASTICO POSTERIOR DE AJUSTE
7	BASTAS INFERIORES DE CAMISA

Diseño 7:

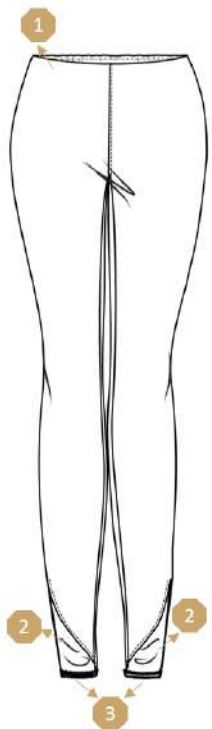
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSASPFPE007
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Sin Pretina Frontal Y Pretina Posterior Elástica	TALLA: M



FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	PANTALÓN FRONTAL LISO SIN PRETINA
2	CORTES INFERIORES FRONTALES DE BASTA
3	BASTAS DE PANTALONES CON ELÁSTICO

BACK



PARTES	LEYENDAS
1	PRETINA POSTERIOR ELÁSTICA
2	CORTES INFERIORES POSTERIORES DE BASTA
3	BASTAS DE PANTALONES CON ELÁSTICO

Diseño 8:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

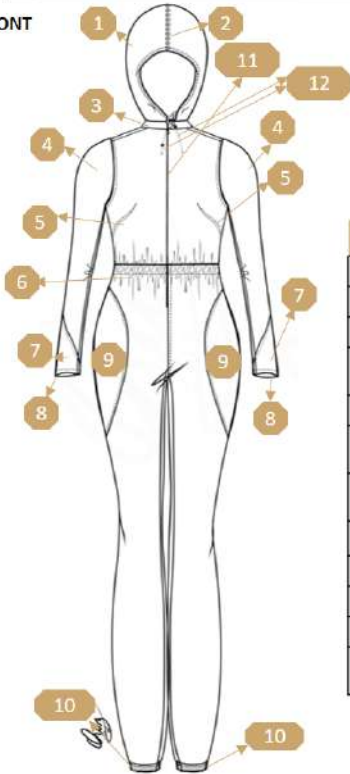
HOJA 13/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OC008
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol Con Capucha	TALLA: M

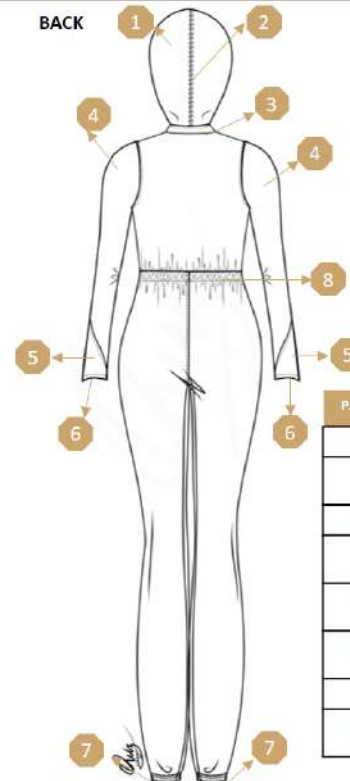


FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNIÓN DE CAPUCHA
3	CUELLO ALTO
4	CORTE FRONTAL SUPERIOR LARGO DE MANGAS
5	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
6	PRETINA CON ELÁSTICO CINTURA FRONTAL
7	CORTE FRONTAL INFERIOR DE MANGAS
8	BASTA DE MANGAS LARGAS
9	CORTES FRONTALES LATERALES
10	BASTA DE OVEROL CON ELÁSTICO
11	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO
12	ELÁSTICO CON TERMINAL PARA AJUSTE DE CAPUCHA

BACK



PARTES	LEYENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNIÓN DE CAPUCHA (NO ES CORTE)
3	CUELLO ALTO
4	CORTE POSTERIOR SUPERIOR LARGO DE MANGAS
5	CORTE POSTERIOR INFERIOR DE MANGAS
6	BASTA DE MANGAS LARGAS CON ELÁSTICO
7	BASTA DE OVEROL CON ELÁSTICO
8	PRETINA POSTERIOR CON ELÁSTICO CINTURA

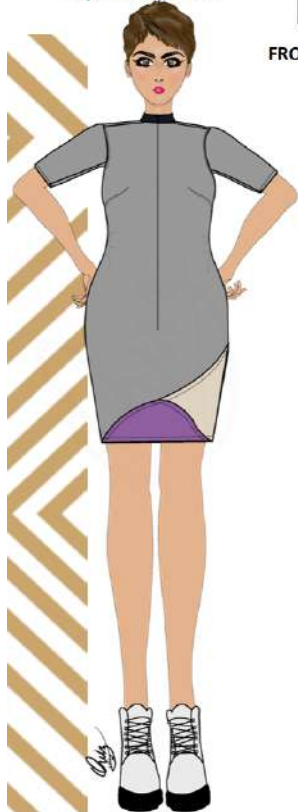
Diseño 9:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

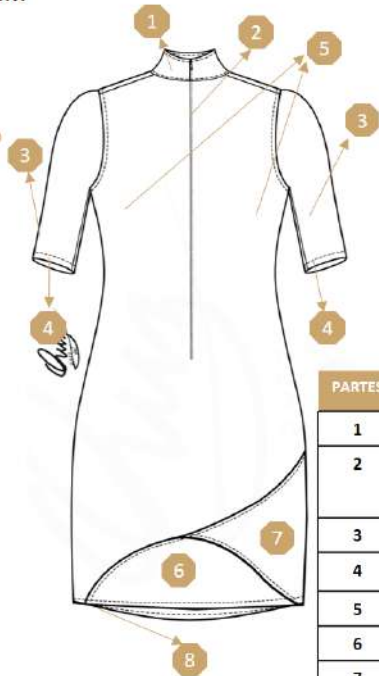
HOJA 14/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VM009
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga 3/4	TALLA: M



FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO
2	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO HASTA ALTURA DE LAS CADERAS
3	MANGAS 3/4
4	BASTA DE MANGAS
5	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
6	CORTE INFERIOR FRONTAL
7	CORTE SUPERIOR FRONTAL
8	BASTAS DE VESTIDO

BACK



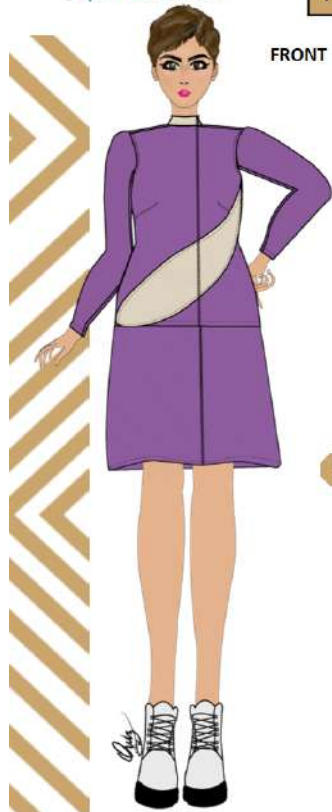
PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO
2	MANGAS 3/4
3	BASTA DE MANGAS
4	ELASTICO POSTERIOR DE AJUSTE
5	BASTAS DE VESTIDO

Diseño 10:

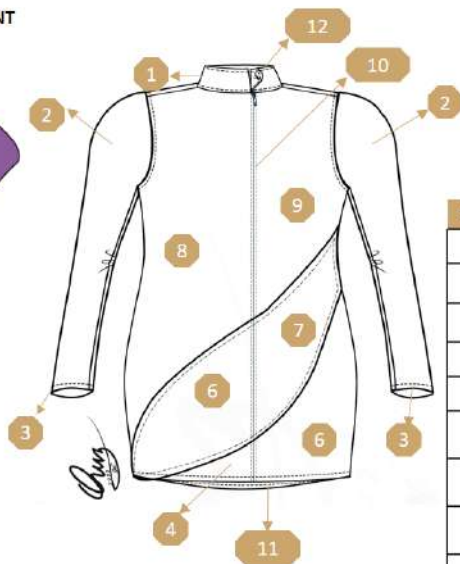
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CML010
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga	TALLA: M



FRONT



PARTES	LEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO
2	MANGAS LARGAS
3	BASTA DE MANGAS LARGAS
4	CORTE FRONTAL INFERIOR DER.
5	CORTE FRONTAL INFERIOR IZQ.
6	CORTE FRONTAL DERECHO DE HOJA (DISEÑO)
7	CORTE FRONTAL IZQUIERDO DE HOJA (DISEÑO)
8	CORTE FRONTAL SUPERIOR DERECHO
9	CORTE FRONTAL SUPERIOR IZQUIERDO
10	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO DE CUELLO A BASTA
11	BASTA DE CAMISA MANGA LARGA
12	BROCHE DE GANCHO (INTERNO CUELLO)

BACK



PARTES	RLEYENDAS
1	CUELLO SEMI ALTO
2	MANGAS LARGAS
3	BASTA DE MANGAS LARGAS
4	ELASTICO POSTERIOR DE AJUSTE
5	BASTA DE CAMISA MANGA LARGA

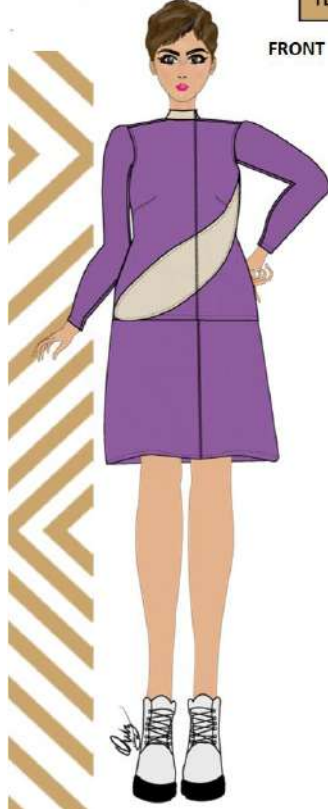
Diseño 10:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

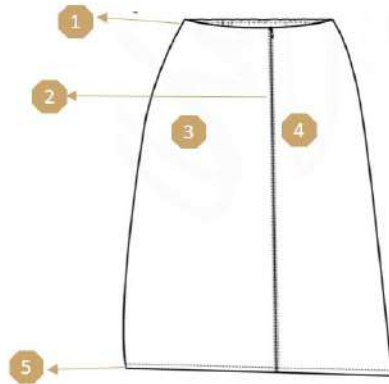
HOJA 16/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: FCASPBA010
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Falda Corte "A" Corta Sin Pretina Frontal Y Basta Asimétrica	TALLA: M



FRONT



PARTES	RLEYENDAS
1	FALDA SIN PRETINA FRONTAL
2	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO FALDA
3	CORTE FRONTAL DERECHO FALDA
4	CORTE FRONTAL IZQUIERDO FALDA
5	BASTA FRONTAL DE FALDA CORTE DISEÑO IRREGULAR

BACK



PARTES	RLEYENDAS
A	PRETINA POSTERIOR CON ELASTICO
B	BASTA POSTERIOR RECTA

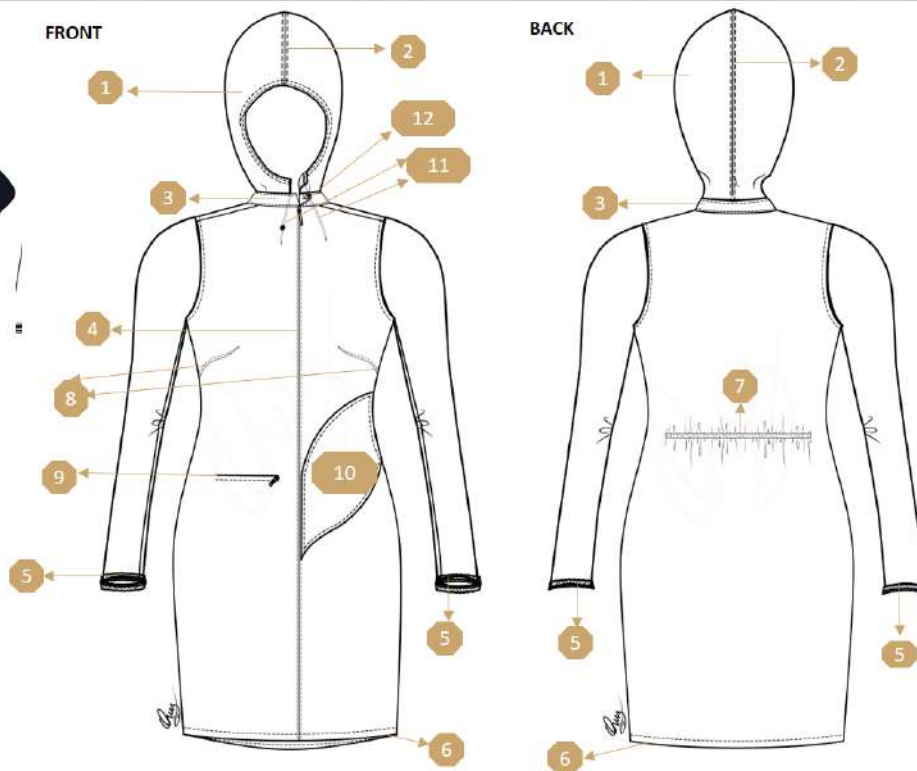
Complemento 1:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 17/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS:1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH011
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta Con Capucha Y Bolsillo	TALLA: M



PARTES	LEYENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNIÓN DE CAPUCHA
3	CUELLO
4	ZIPPER HERMETICO FRONTAL DE CUELLO A BASTA
5	BASTAS DE MANGA LARGA CON ELÁSTICO
6	BASTA DE CHAQUETA
7	ELÁSTICO POSTERIOR DE AJUSTE
8	PINZAS FRONTALES DE BUSTO
9	BOLSILLO CON ZIPPER HERMÉTICO
10	CORTE FRONTAL IZQUIERDO (DISEÑO) SOBREPUESTO
11	ELÁSTICO CON TERMINAL PARA AJUSTE DE CAPUCHA
12	BROCHE DE GANCHO (CUELLO INTERIOR)

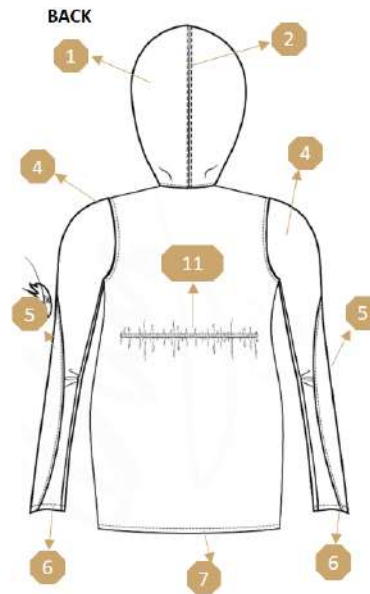
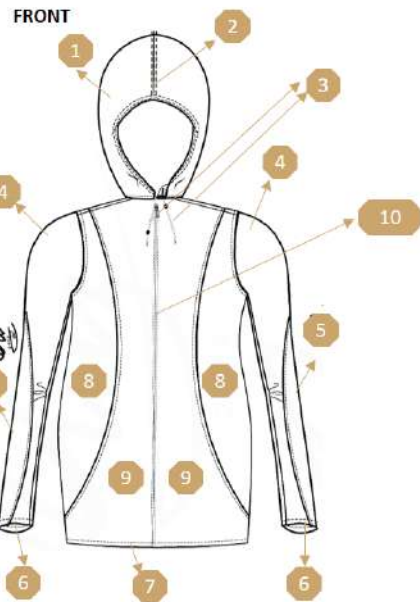
Complemento 2:

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

HOJA 18/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH012
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta con capucha	TALLA: M



PARTES	LEVENDAS
1	CAPUCHA
2	COSTURA DE UNION DE CAPUCHA (NO ES CORTE)
3	ELÁSTICO CON TERMINAL PARA AJUSTE DE CAPUCHA
4	CORTES FRONTAL/POSTERIOR DE MANGAS LARGAS
5	CORTES LATERALES FRONTAL/POSTERIOR DE MANGAS LARGAS
6	BASTA DE MANGAS LARGAS
7	BASTA DE CHAQUETA
8	CORTES FRONTAL LATERALES DER. E IZQ.
9	CORTE FRONTAL IZQ. E IZQ.
10	ZIPPER HERMÉTICO FRONTAL LARGO
11	ELÁSTICO POSTERIOR DE AJUSTE

b. Ficha Técnica de Insumos  
Diseño 1:

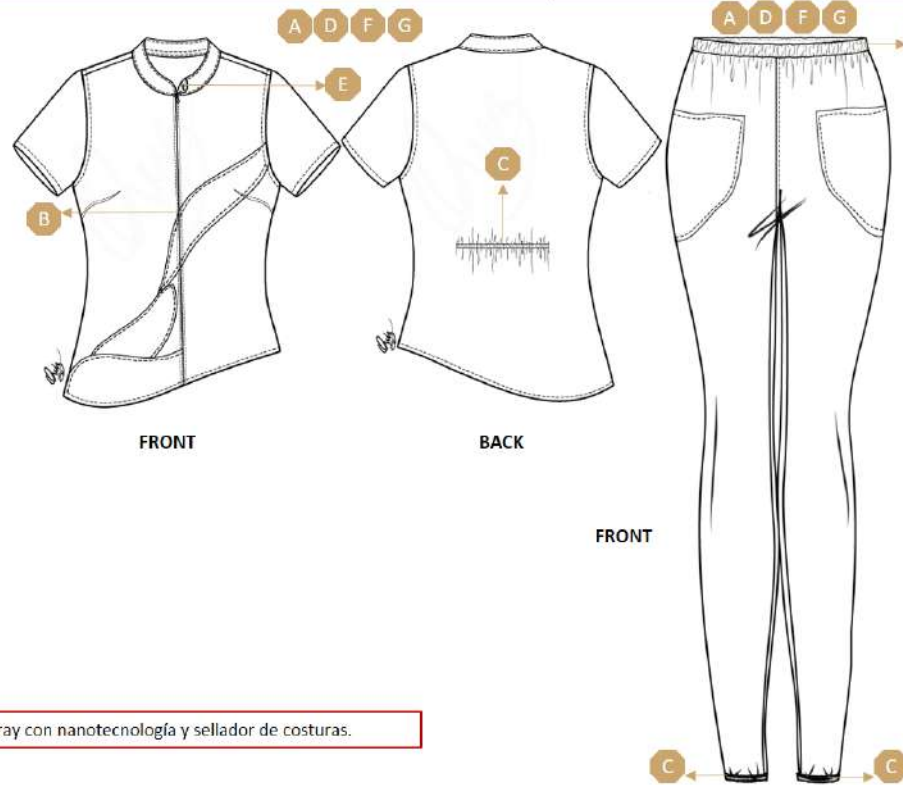
FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 1/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO:CMCPL1
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta y Pantalón Largo	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

Diseño 2:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 2/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CCPF2
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Corta y Pantalón Largo	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

Diseño 3:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

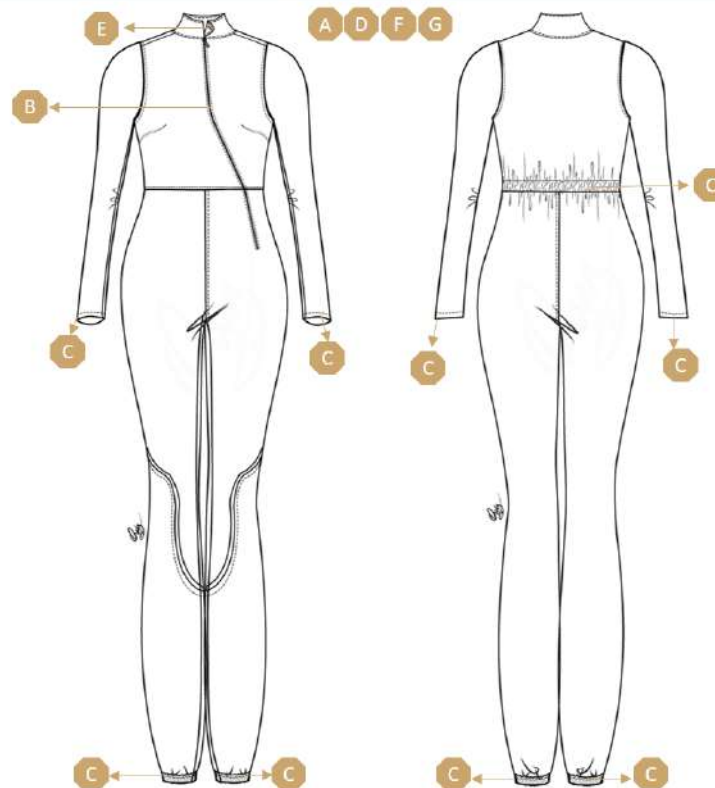
HOJA 3/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OCAZD003
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLEFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol cuello alto con zipper diagonal	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HEMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Diseño 4:

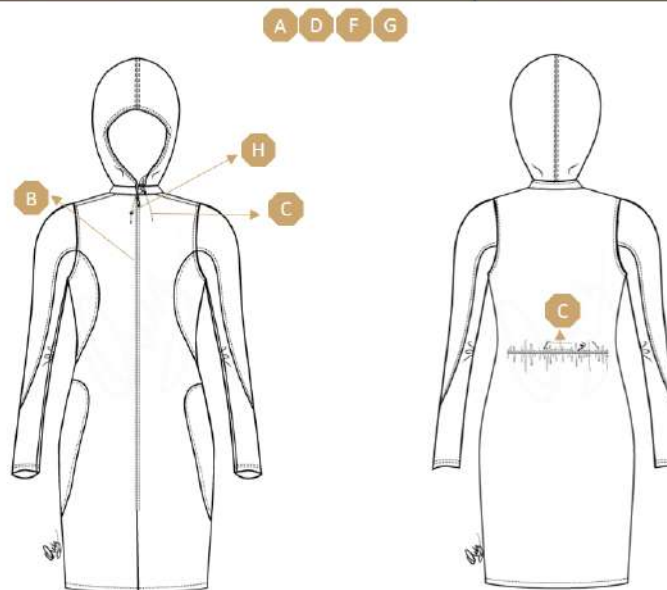
FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 4/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VCC004
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Con Capucha	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	
H	TERMINAL DE ELÁSTICO	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

Diseño 5:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

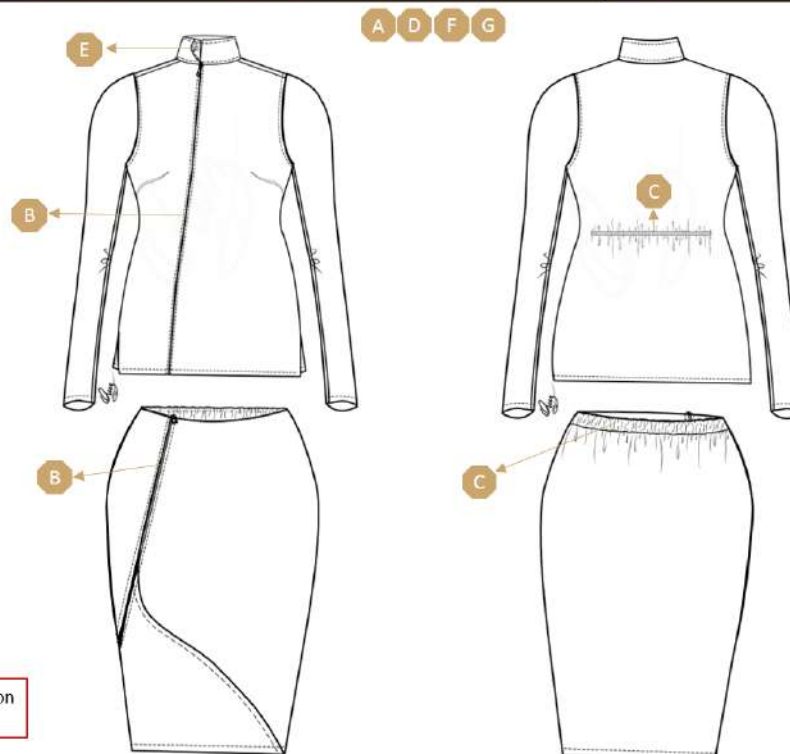
HOJA 5/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLFC5
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga y Falda Corta	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Diseño 6:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 6/12



<b>EMPRESA:</b> Med costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 2
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> CMCPL5
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TELÉFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Camisa Manga Cap y Pantalón Largo	<b>TALLA:</b> M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

Diseño 7:

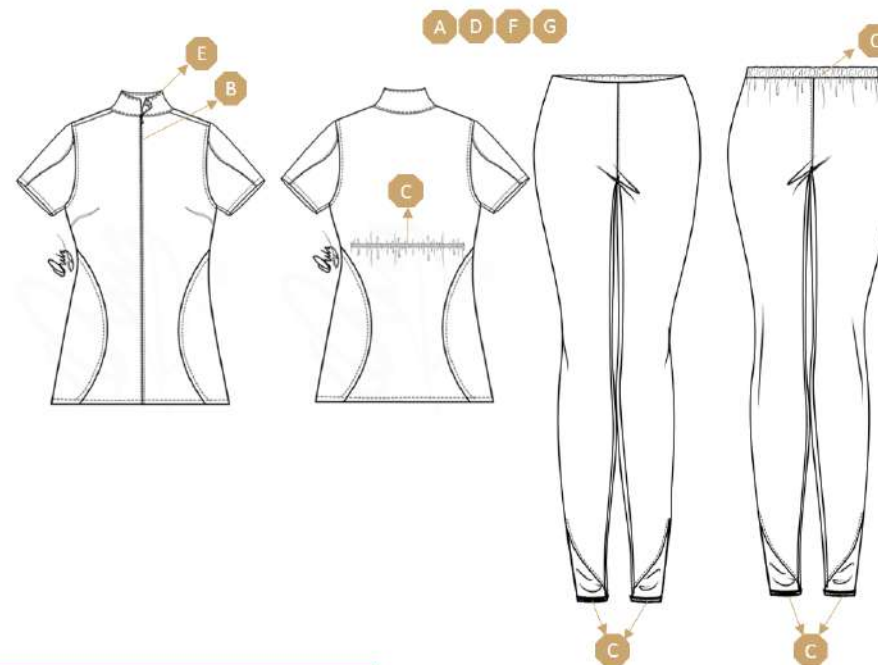
FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 7/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCP7
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLEFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Y Pantalón Largo	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

Diseño 8:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

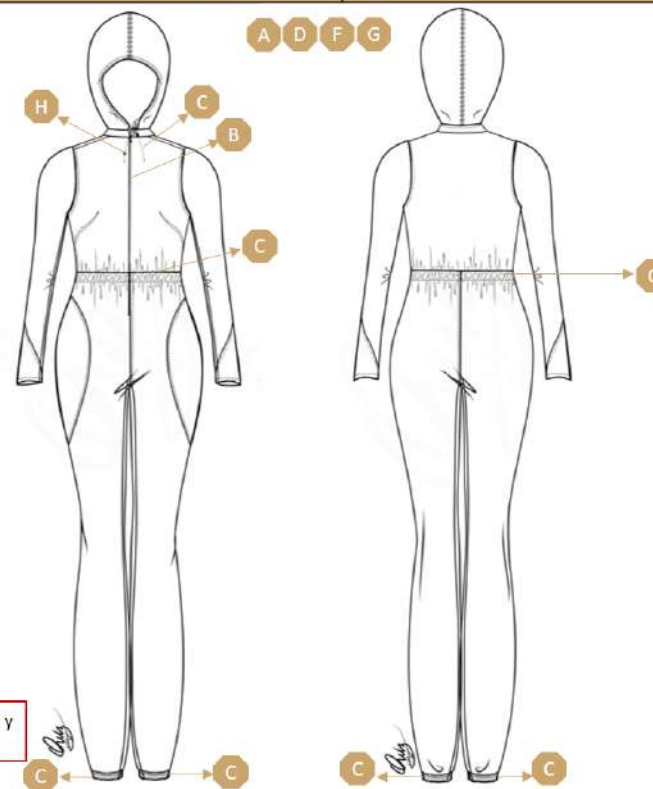
HOJA 8/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OC008
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol Con Capucha	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	
H	TERMINAL DE ELÁSTICO	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Diseño 9:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 9/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VM009
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga 3/4	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Diseño 10:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

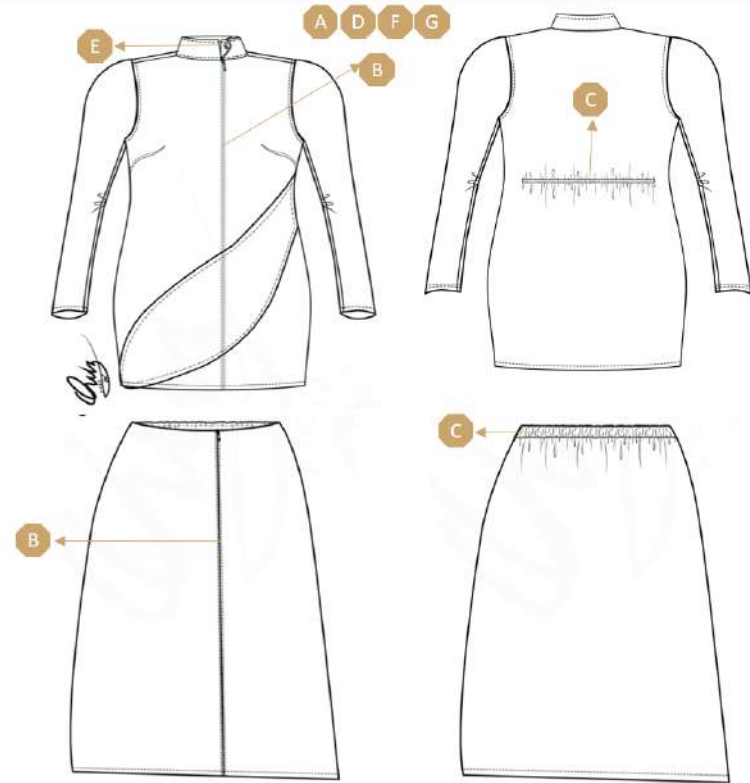


<b>EMPRESA:</b> Med Costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 2
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> CMLFC10
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TELÉFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Camisa Manga Larga y Falda Corta	<b>TALLA:</b> M

HOJA 10/12

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Complemento 1:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

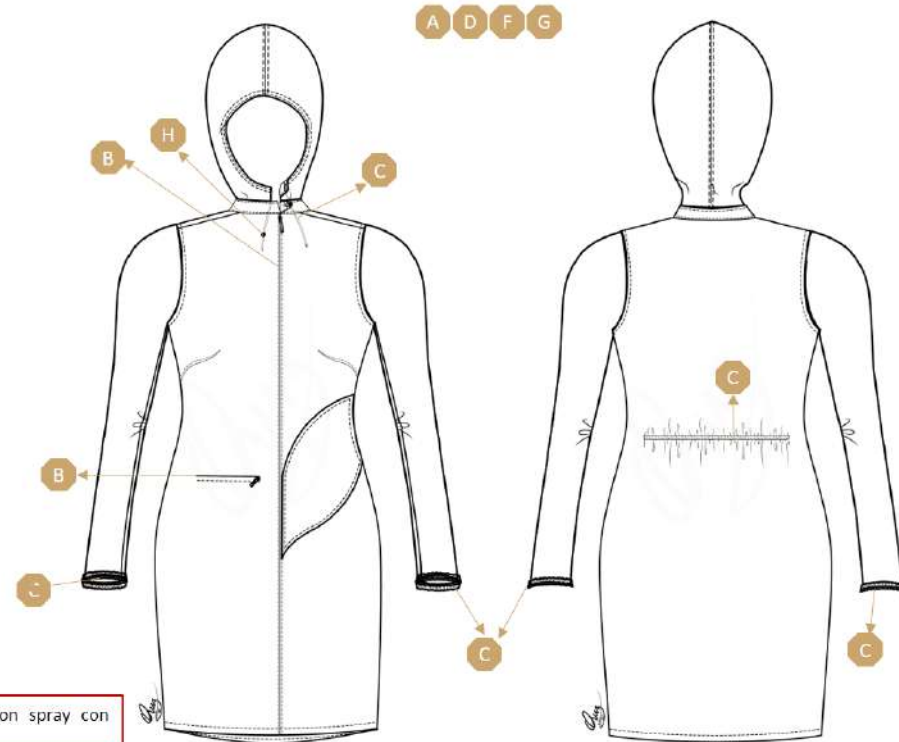
HOJA 11/12



<b>EMPRESA:</b> Med Costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 1
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> CH011
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TÉLFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Complemento / Chaqueta Con Capucha y bolsillo	<b>TALLA:</b> M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	
H	TERMINAL DE ELÁSTICO	

Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.



Complemento 2:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS

HOJA 12/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH012
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta con capucha	TALLA: M

PARTES	LEYENDAS	MUESTRAS
A	ANTIFLUIDO (100% POLIÉSTER)	
B	ZIPPER HERMÉTICO (IMPERMEABLE)	
C	ELÁSTICOS	
D	HILOS	
E	BROCHES DE GANCHO	
F	SPRAY CON NANOTECNOLOGÍA	
G	SELLADOR DE COSTURAS	
H	TERMINAL DE ELÁSTICO	



Todos los diseños son confeccionados con tela anti fluido y reforzados con spray con nanotecnología y sellador de costuras.

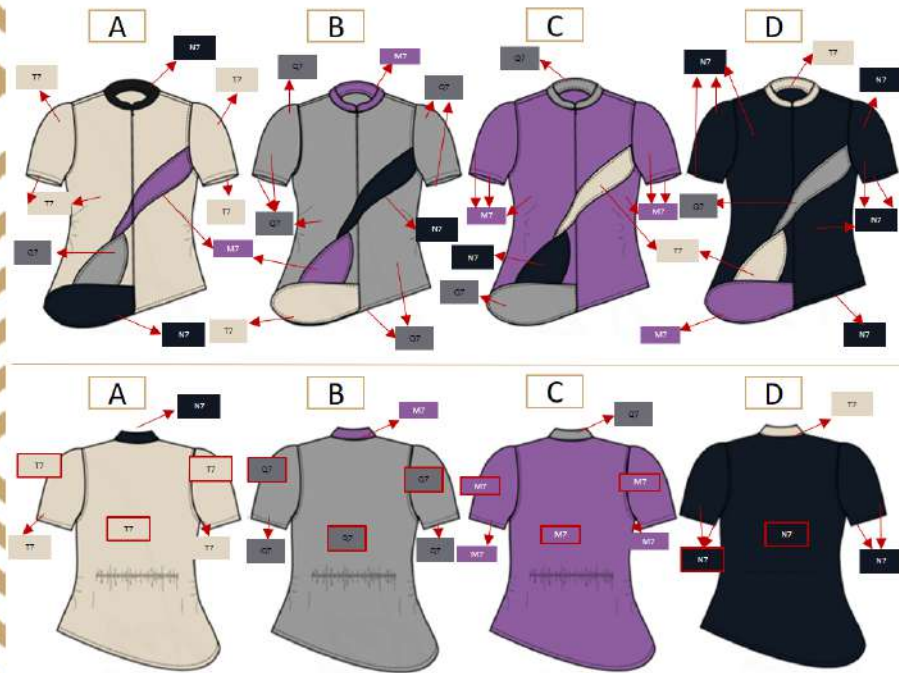
c. Fichas de Ruta de Color  
Diseño 1:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 1/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO:CMC001
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Blusa Manga Corta Con Ajuste Posterior Elástico	TALLA: M



FRONT



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
10

CÓDIGO	COLORES
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	N 7	T 7	T 7	T 7	T 7	M 7	Q 7	N 7	T 7	T 7
B	M 7	Q 7	Q 7	Q 7	Q 7	N 7	M 7	T 7	Q 7	Q 7
C	Q 7	M 7	M 7	M 7	M 7	T 7	N 7	Q 7	M 7	M 7
D	T 7	N 7	N 7	N 7	N 7	Q 7	T 7	M 7	N 7	N 7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
5

PIEZA	1	2	3	4	5	6
A	M7	T7	T7	T7	T7	T7
B	M7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	M7
D	T7	N7	N7	N7	N7	N7

Diseño 1:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 2/18



EMPRESA: MED COSTURA	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSAPBE001
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Con Pretina Y Basta Elástica	TALLA: M

**FRONT**

CÓDIGO	COLORES
M7	[Color swatch]
N7	[Color swatch]
Q7	[Color swatch]
T7	[Color swatch]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7
A	N7	T7	T7	T7	T7	M7	Q7
B	M7	Q7	Q7	Q7	Q7	N7	M7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	T7	N7
D	T7	N7	N7	N7	N7	Q7	T7

CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS: 7

**BACK**

PIEZA	1	2	3	4	5
A	T7	T7	T7	T7	T7
B	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	M7	M7	M7	M7	M7
D	N7	N7	N7	N7	N7

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES: 5

Diseño 2:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 3/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CCCASM002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Corta Cuello Alto Sin Mangas	TALLA: M



**FRONT**

CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS: 2

CÓDIGO	COLORS
M7	Color 1
N7	Color 2
Q7	Color 3
T7	Color 4

PIEZA	1	2
A	N7	T7
B	T7	N7
C	Q7	M7
D	M7	Q7

**BACK**

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES: 2

PIEZA	1	2
A	T7	T7
B	Q7	Q7
C	M7	M7
D	N7	N7

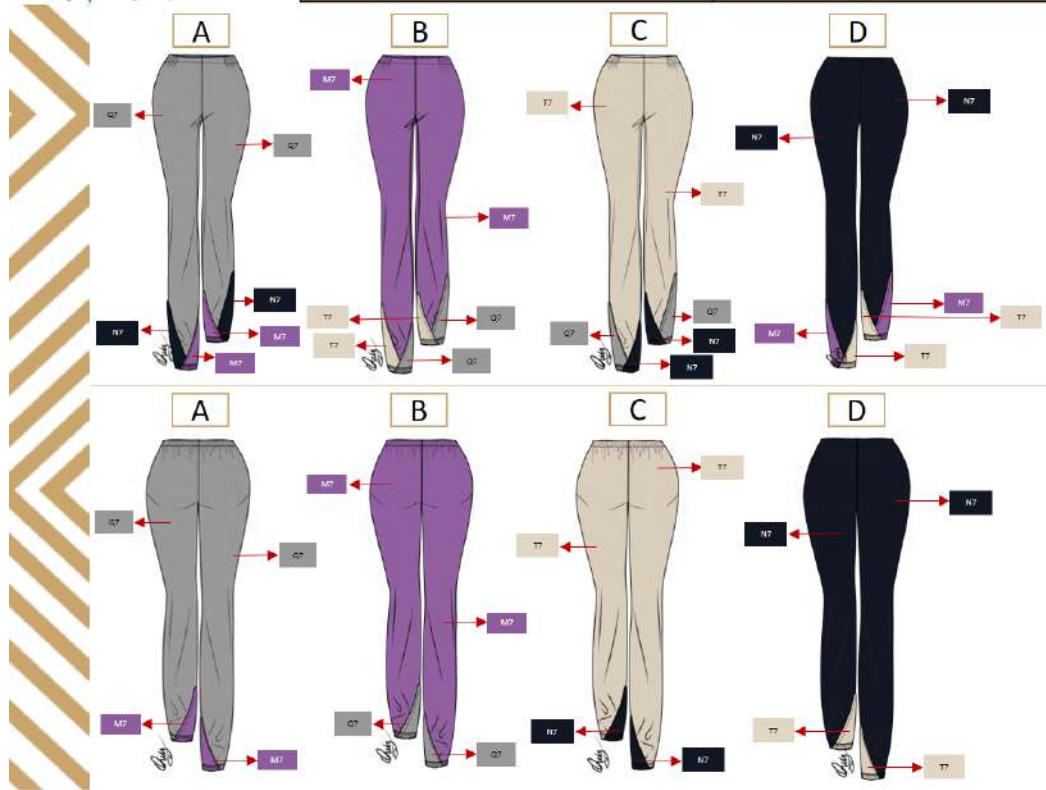
Diseño 2:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

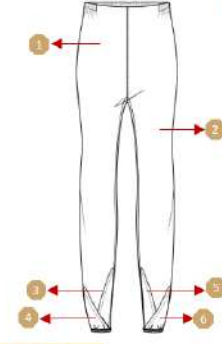
HOJA 4/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSAPBE002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Con Pretina Y Basta Elástica	TALLA: M



FRONT

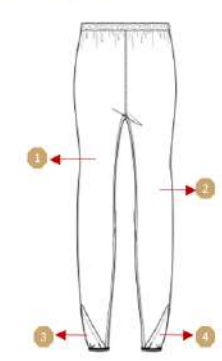


CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
6

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Dark Blue]
Q7	[Grey]
T7	[Tan]

PIEZA	1	2	3	4	5	6
A	Q7	Q7	M7	N7	M7	N7
B	M7	M7	Q7	T7	T7	Q7
C	T7	T7	N7	Q7	N7	Q7
D	N7	N7	T7	M7	T7	M7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
4

PIEZA	1	2	3	4
A	Q7	Q7	M7	M7
B	M7	M7	Q7	Q7
C	T7	T7	N7	N7
D	N7	N7	T7	T7

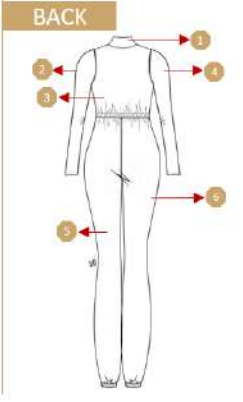
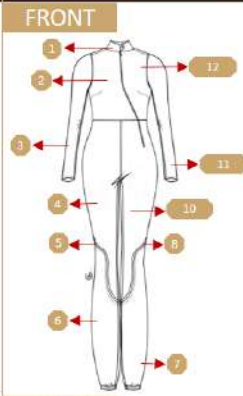
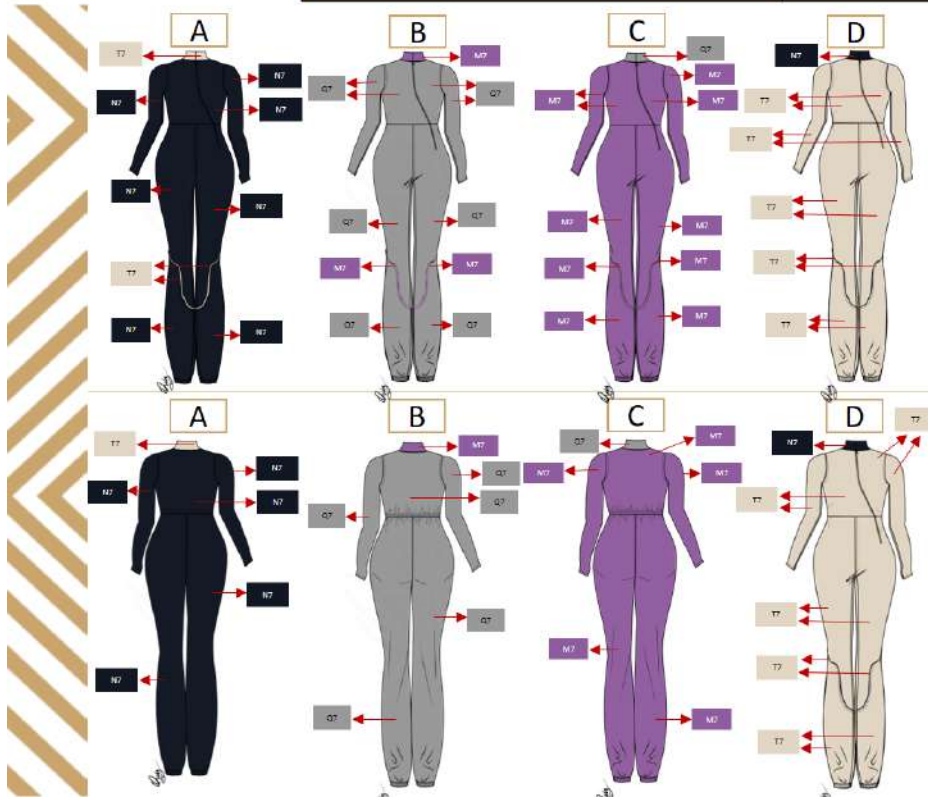
Diseño 3:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 5/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OSPF003
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol (Sin Pretina Frontal)	TALLA: M



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
12

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	T7	N7	N7	N7	T7	N7	N7	T7	N7	N7	N7	N7
B	M7	Q7	Q7	Q7	M7	Q7	Q7	M7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7
D	N7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
8

PIEZAS	1	2	3	4	5	6
A	T7	N7	N7	N7	N7	N7
B	M7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	M7
D	N7	T7	T7	T7	T7	T7

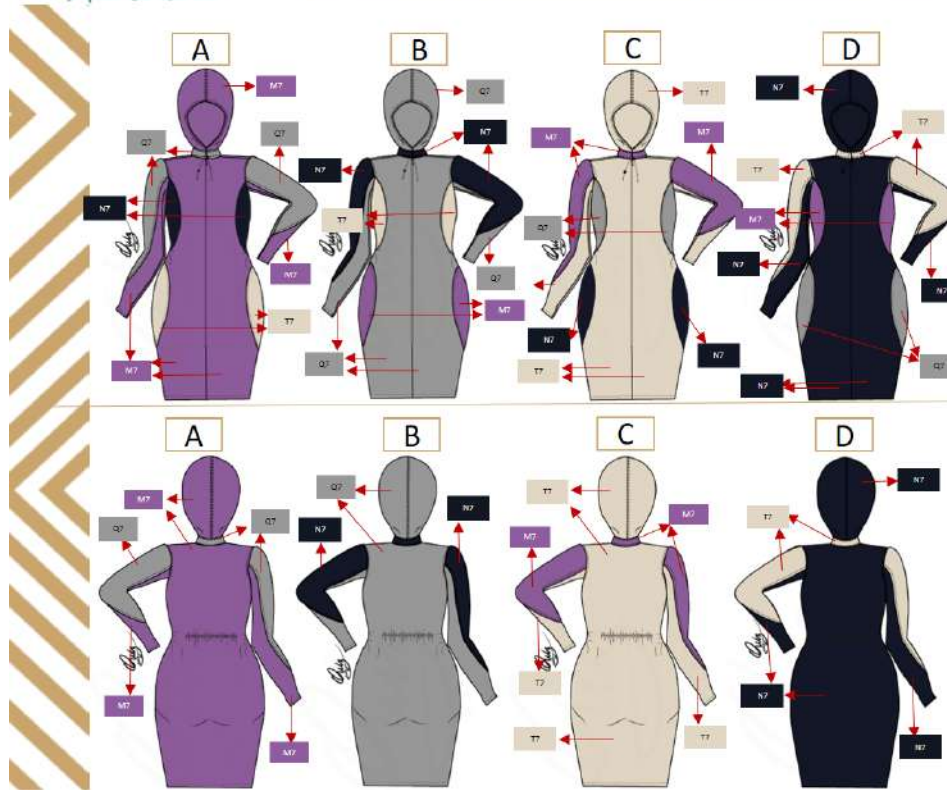
Diseño 4:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

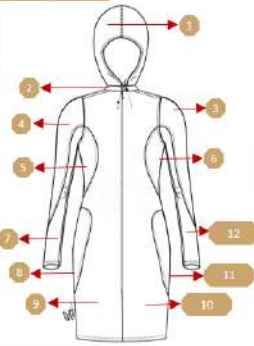
HOJA 6/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VCMLCAC004
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga Largas, Cuello Alto Y Capucha	TALLA: M



FRONT

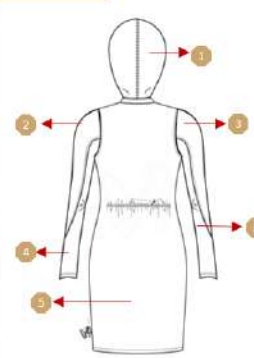


CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
2

CÓDIGO	COLORS
M7	Purple
N7	Black
Q7	Grey
T7	Beige

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	T7	N7	N7	N7	T7	N7	N7	T7	N7	N7	N7	N7
B	M7	Q7	Q7	Q7	M7	Q7	Q7	M7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7
D	N7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
6

PIEZA	1	2	3	4	5	6
A	T7	N7	N7	N7	N7	N7
B	M7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	Q7	M7	M7	M7	M7	M7
D	N7	T7	T7	T7	T7	T7

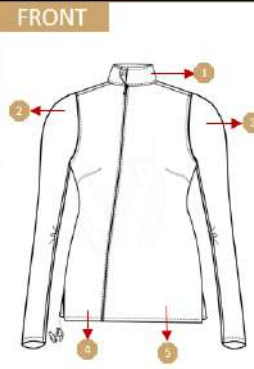
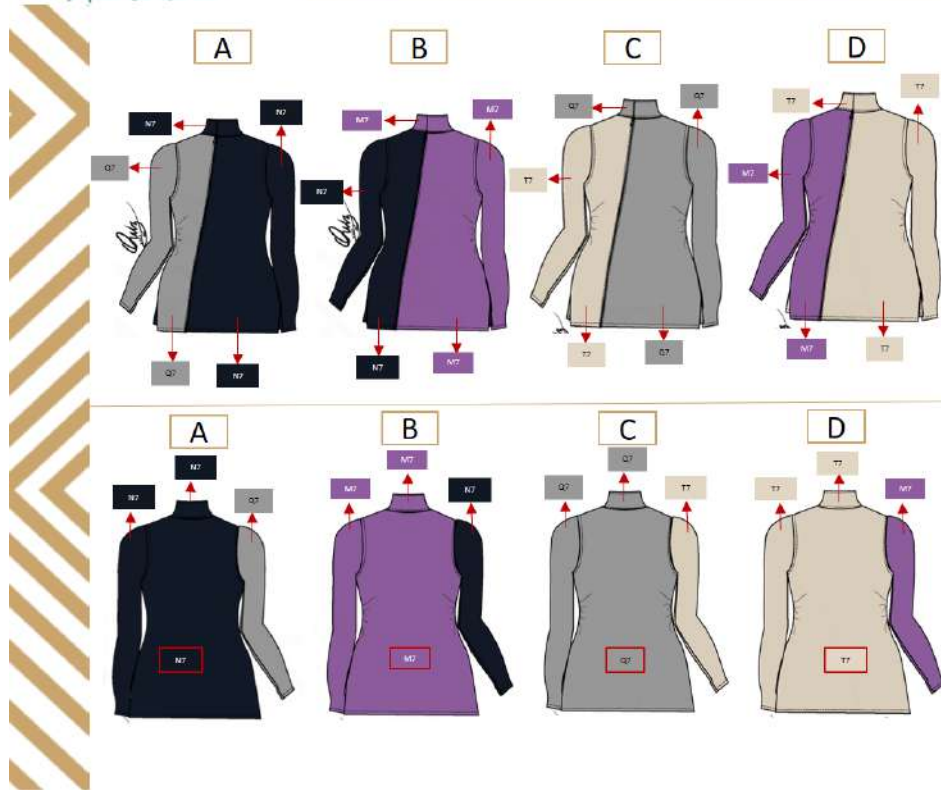
Diseño 5:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 7/18



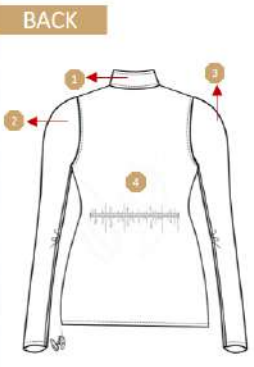
EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLCA005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Lara y Cuello Alto	TALLA: M



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
5

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5
A	T7	T7	N7	T7	T7
B	M7	N7	M7	N7	M7
C	Q7	M7	Q7	M7	Q7
D	T7	M7	T7	M7	T7



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
4

PIEZA	1	2	3	4
A	N7	N7	Q7	N7
B	M7	M7	N7	M7
C	Q7	Q7	T7	Q7
D	T7	T7	M7	T7

Diseño 5:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 8/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: FSPFPPE005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Falda Sin Petrina Frontal y Pretina Posterior Elástica	TALLA: M

**FRONT**

CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS: 3

CÓDIGO	COLORS
M7	Color 1
N7	Color 2
Q7	Color 3
T7	Color 4

PIEZA	1	2	3
A	Q7	N7	M7
B	N7	M7	T7
C	M7	T7	Q7
D	T7	Q7	N7

**BACK**

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES: 1

PIEZA	1
A	N7
B	M7
C	T7
D	Q7

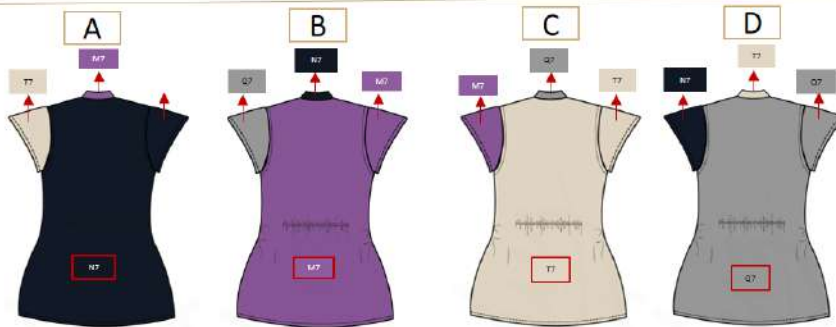
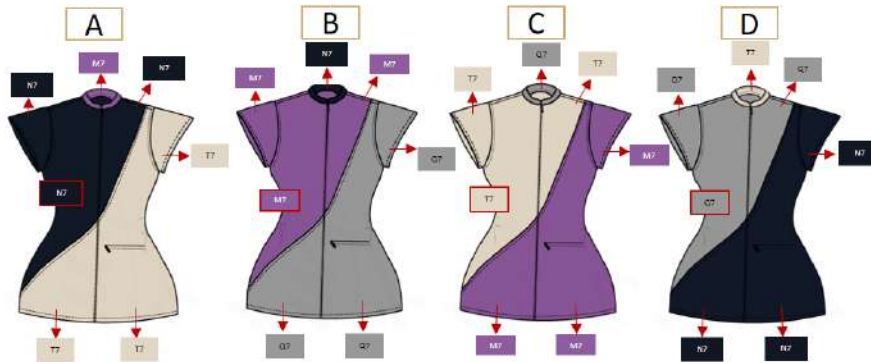
Diseño 6:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 9/18



EMPRESA: Med costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMC005
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Cap	TALLA: M



FRONT



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
7

CÓDIGO	COLORS
M7	Color 1
N7	Color 2
Q7	Color 3
T7	Color 4

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7
A	M7	N7	T7	N7	T7	N7	T7
B	N7	M7	Q7	M7	Q7	M7	Q7
C	Q7	T7	M7	T7	M7	T7	M7
D	T7	Q7	N7	Q7	N7	Q7	N7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
4

PIEZA	1	2	3	4
A	M7	T7	N7	N7
B	N7	Q7	M7	M7
C	Q7	M7	T7	T7
D	T7	N7	Q7	Q7

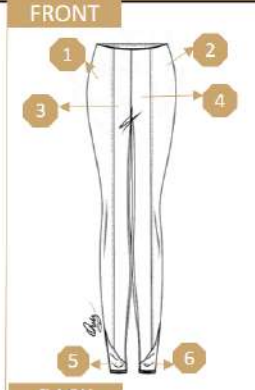
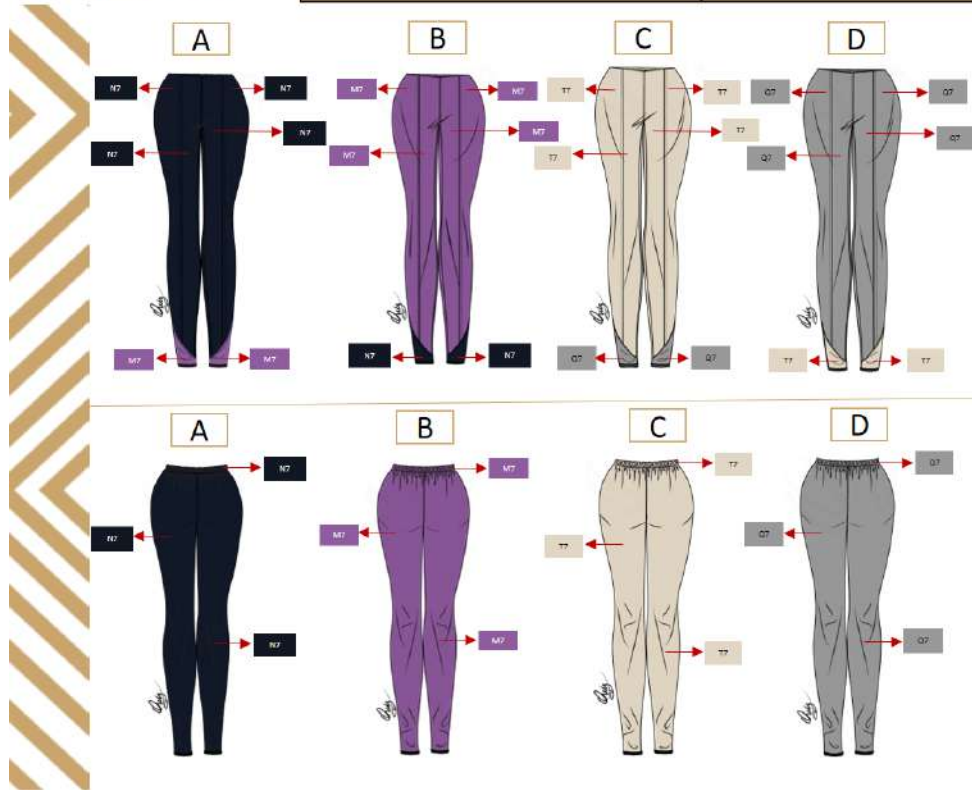
Diseño 6:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 10/18



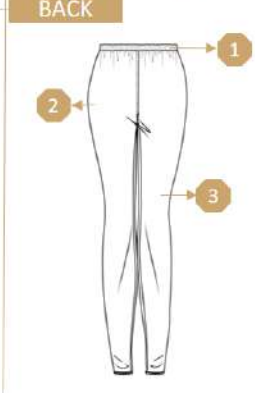
EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLPFLPE006
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Pretina Frontal Lisa Y Posterior Elástica.	TALLA: M



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
6

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5	6
A	N7	N7	N7	N7	M7	M7
B	M7	M7	M7	M7	N7	N7
C	T7	T7	T7	T7	Q7	Q7
D	Q7	Q7	Q7	Q7	T7	T7



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
3

PIEZA	1	2	3
A	N7	N7	N7
B	M7	M7	M7
C	T7	T7	T7
D	Q7	Q7	Q7

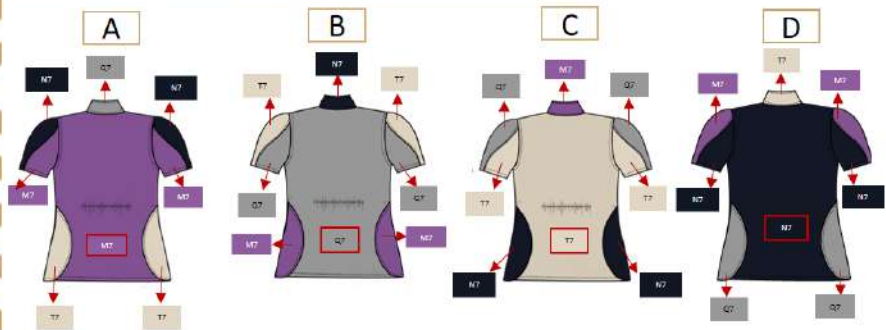
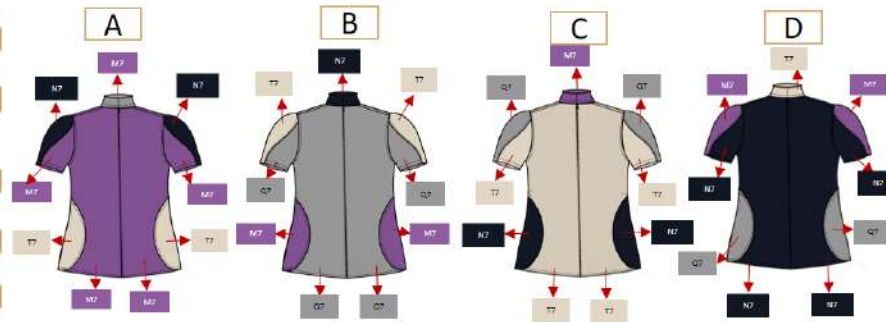
Diseño 7:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 11/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCCA007
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Y Cuello Alto	TALLA: M



FRONT



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
9

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Dark Blue]
Q7	[Grey]
T7	[Tan]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Q7	N7	N7	M7	M7	T7	T7	M7	M7
B	N7	T7	T7	Q7	Q7	M7	M7	Q7	Q7
C	Q7	T7	M7	T7	M7	T7	M7	T7	T7
D	M7	Q7	Q7	T7	T7	N7	N7	T7	T7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
8

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8
A	Q7	M7	M7	M7	M7	T7	T7	M7
B	N7	M7	N7	Q7	Q7	M7	M7	Q7
C	M7	Q7	Q7	T7	T7	N7	N7	T7
D	T7	M7	M7	N7	N7	Q7	Q7	N7

Diseño 7:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: PLSASPFPE007
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Pantalón Largo Semi Ajustado Sin Pretina Frontal Y Pretina Posterior Elástica	TALLA: M

HOJA 12/18



**FRONT**

CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
9

CÓDIGO	COLORS
M7	PURPLE
N7	BLACK
Q7	GREY
T7	BEIGE

PIEZA	1	2	3	4
A	M7	M7	Q7	Q7
B	Q7	Q7	N7	N7
C	T7	T7	M7	M7
D	N7	N7	T7	T7

**BACK**

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
5

PIEZA	1	2	3	4	5
A	M7	M7	M7	Q7	Q7
B	Q7	Q7	Q7	N7	N7
C	T7	T7	T7	M7	M7
D	N7	N7	N7	T7	T7

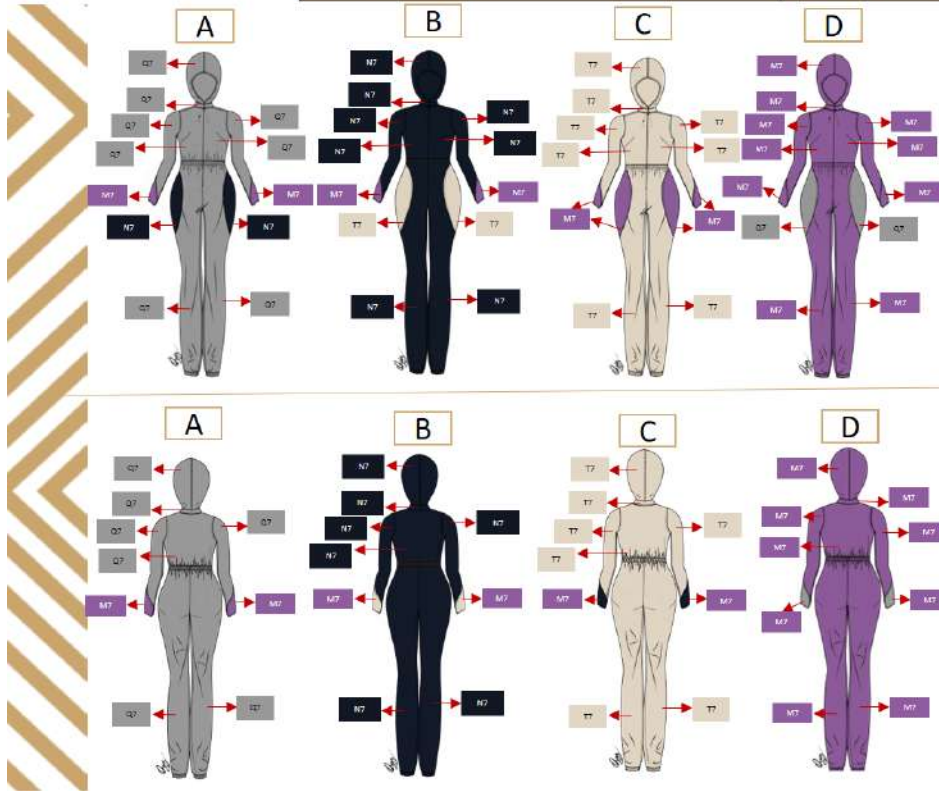
Diseño 8:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

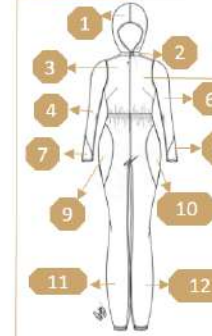


HOJA 13/18

EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OC008
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overall Con Capucha	TALLA: M



FRONT

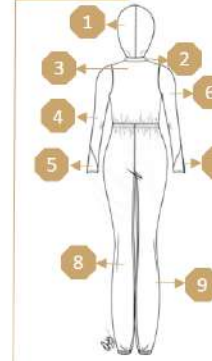


CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS
12

CÓDIGO	COLORS
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	M7	M7	N7	N7	Q7	Q7
B	N7	N7	N7	N7	N7	N7	M7	M7	T7	T7	N7	N7
C	T7	T7	T7	T7	T7	T7	M7	M7	M7	M7	M7	M7
D	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	Q7	Q7	M7	M7

BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
9

PIEZAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Q7	Q7	Q7	Q7	M7	Q7	M7	Q7	Q7
B	N7	N7	N7	N7	M7	N7	M7	N7	N7
C	T7	T7	T7	T7	M7	T7	M7	T7	T7
D	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7

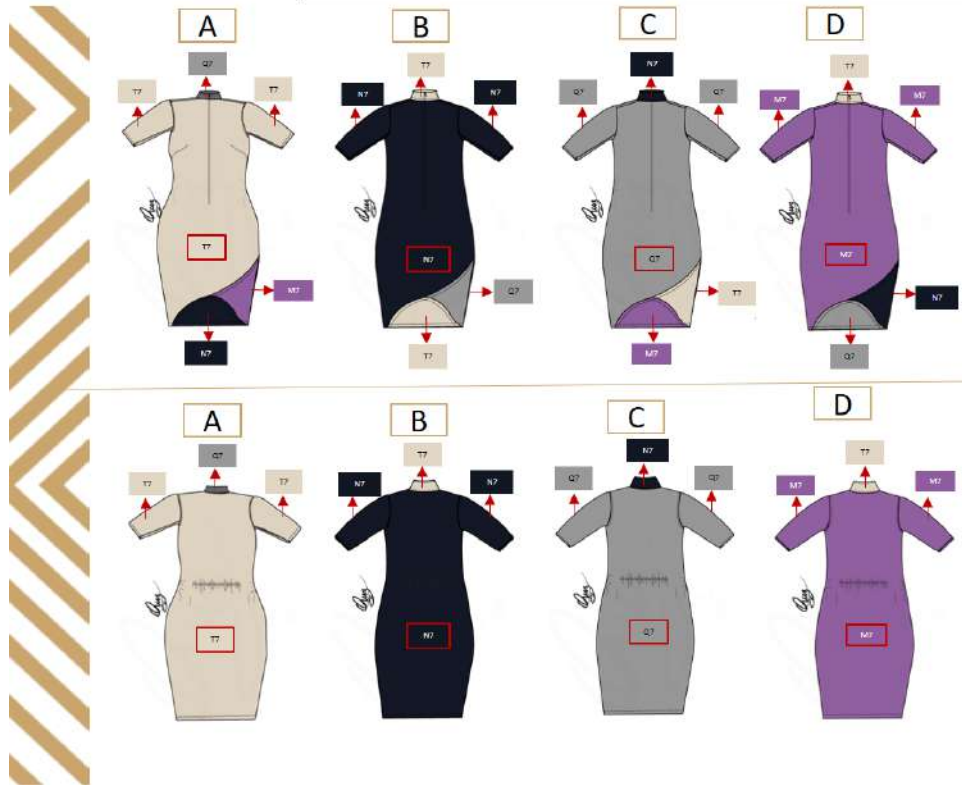
Diseño 9:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 14/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VM009
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga 3/4	TALLA: M



CANTIDAD DE CORTES RELACIONADOS	CÓDIGO	COLORES
6	M7	[Purple]
	N7	[Dark Blue]
	Q7	[Grey]
	T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5	6
A	Q7	T7	T7	T7	N7	M7
B	T7	N7	N7	N7	T7	Q7
C	N7	Q7	Q7	Q7	M7	T7
D	T7	M7	M7	M7	Q7	N7

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES
4

PIEZA	1	2	3	4
A	Q7	T7	T7	T7
B	T7	N7	N7	N7
C	N7	Q7	Q7	Q7
D	T7	M7	M7	M7

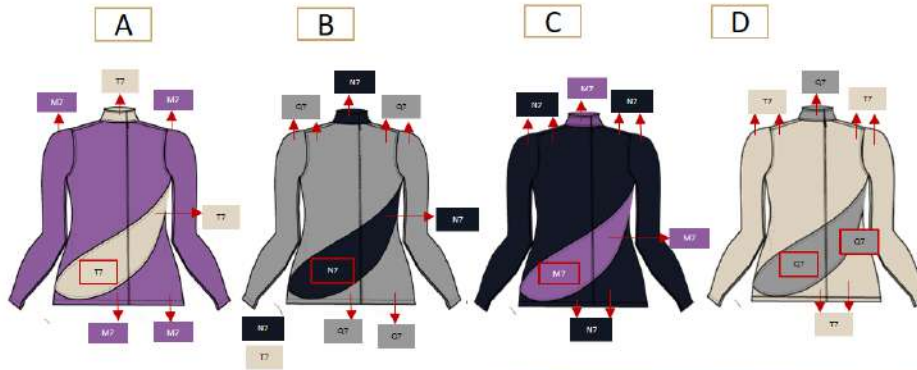
Diseño 10:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR



HOJA 15/18

EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CML010
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga	TALLA: M



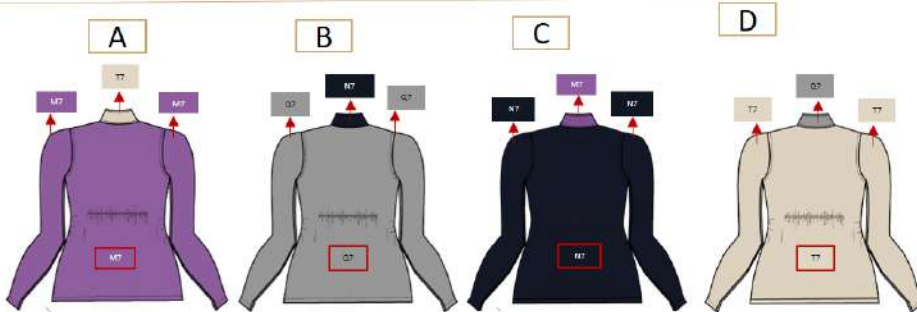
FRONT



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS	9
-------------------------------	---

CÓDIGO	COLORES
M7	[Purple]
N7	[Dark Blue]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	T	M	M	M	M	T	T	M	M
B	M	N	N	N	N	M	M	N	N
C	M	N	N	N	N	M	M	N	N
D	Q	T	T	T	T	Q	Q	T	T



BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES	4
--------------------------------	---

PIEZA	1	2	3	4
A	T7	M7	M7	M7
B	N7	Q7	Q7	Q7
C	M7	Q7	Q7	Q7
D	Q7	T7	T7	T7

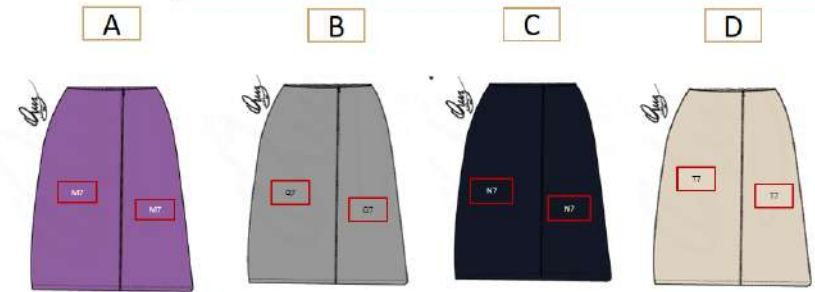
Diseño 10:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

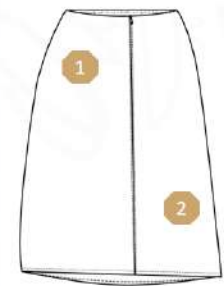
HOJA 16/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: FCASBPA010
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Falda Corte "A" Corta Sin Pretina Frontal Y Basta Asimétrica	TALLA: M



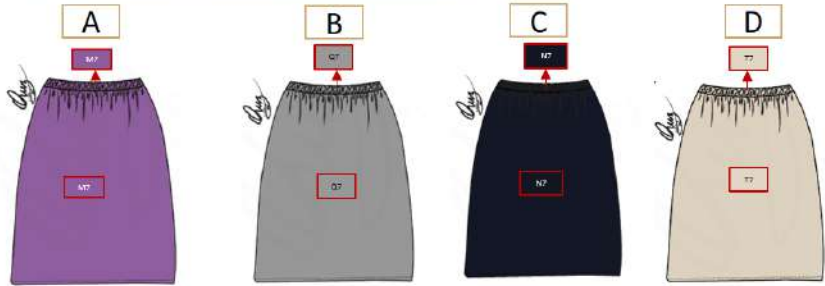
FRONT



CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS	2
-------------------------------	---

CÓDIGO	COLORES
M7	
N7	
Q7	
T7	

PIEZA	1	2
A	M7	M7
B	Q7	Q7
C	N7	N7
D	T7	T7



BACK



CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES	2
--------------------------------	---

PIEZA	1	2
A	M7	M7
B	Q7	Q7
C	N7	N7
D	T7	T7



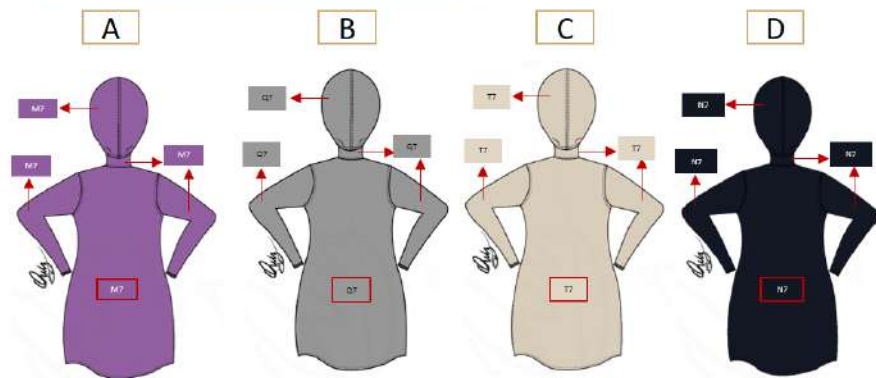
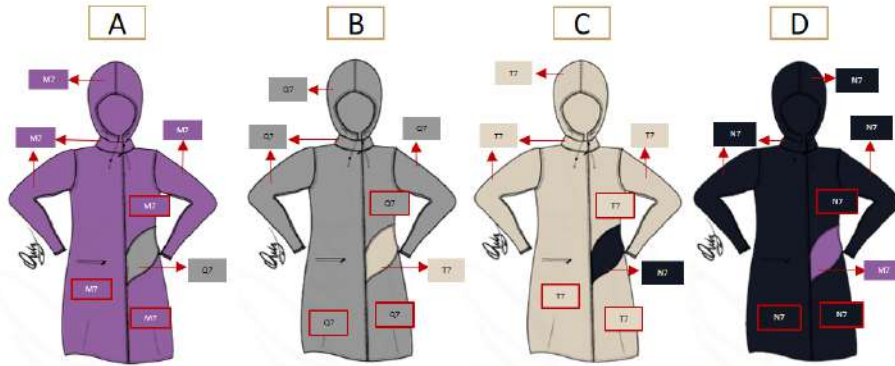
Complemento 1:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 17/18



<b>EMPRESA:</b> Med Costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 1
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> CH011
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TELÉFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Complemento / Chaqueta Con Capucha	<b>TALLA:</b> M



FRONT



CÓDIGO	COLORES
M7	[Purple]
N7	[Black]
Q7	[Grey]
T7	[Tan]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8
A	M 7	M 7	M 7	M 7	M 7	M 7	Q7	M 7
B	Q 7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	T7	Q7
C	T7	T7	T7	T7	T7	T7	N7	T7
D	N 7	N7	N7	N7	N7	N7	M 7	N7

BACK



PIEZA	1	2	3	4	5
A	M7	M7	M7	N7	M7
B	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	T7	T7	T7	T7	T7
D	N7	N7	N7	N7	N7

Complemento 2:

FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR

HOJA 18/18



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH012
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta con Capucha	TALLA: M

**FRONT**

CÓDIGO	COLORES
M7	[Purple]
N7	[Dark Blue]
Q7	[Grey]
T7	[Beige]

PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8
A	N7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7
B	T7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	M7	N7	N7	N7	N7	N7	N7	N7
D	Q7	M7	M7	M7	M7	M7	M7	M7

CANTIDAD DE CORTES DELANTEROS: 8

**BACK**

PIEZA	1	2	3	4	5
A	N7	T7	T7	T7	T7
B	T7	Q7	Q7	Q7	Q7
C	T7	N7	N7	N7	N7
D	Q7	M7	M7	M7	M7

CANTIDAD DE CORTES POSTERIORES: 5

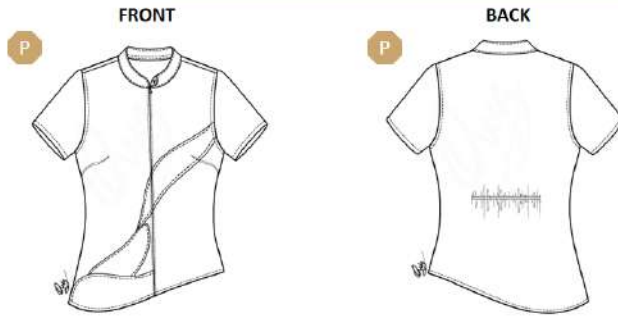
d. Fichas Técnicas de Ruta Textil  
Diseño 1:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 1/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCPL1
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta y Pantalón Largo	TALLA: M



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Camisa, pantalón	UTILIZACIÓN: Camisa, pantalón	UTILIZACIÓN: Camisa	UTILIZACIÓN: Camisa
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

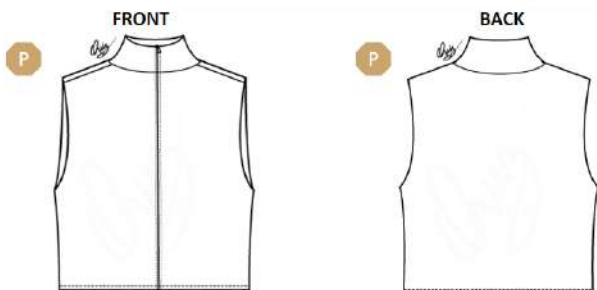
Diseño 2:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 2/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CCCASM002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Corta Cuello Alto Sin Mangas	TALLA: M



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloroestente
COMPOSICIÓN: 100 % Pollester	COMPOSICIÓN: 100 % Pollester	COMPOSICIÓN: 100 % Pollester	COMPOSICIÓN: 100 % Pollester
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Pantalón	UTILIZACIÓN: Camisa	UTILIZACIÓN : Pantalón	UTILIZACIÓN: Camisa, pantalón
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

**NOTA:** Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 3:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

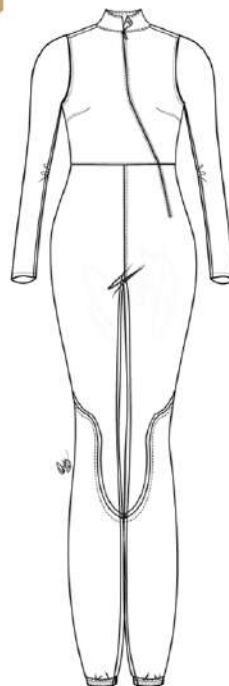
HOJA 3/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OCAZD003
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol cuello alto con zipper diagonal	TALLA: M

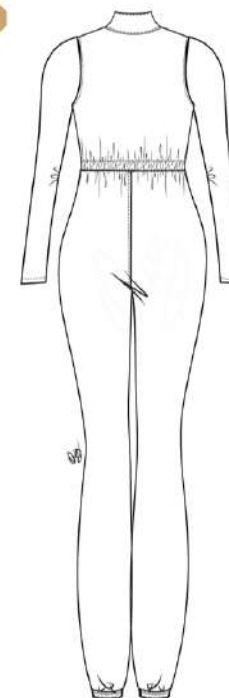
FRONT

P



BACK

P



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 gr/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Overall	UTILIZACIÓN: Overall
MUESTRA	MUESTRA
	

P= Poliéster

**NOTA:** Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 4:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

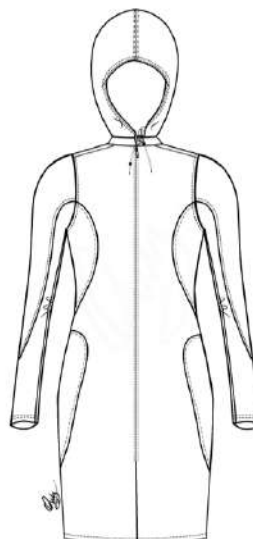
HOJA 4/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VCC004
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Con Capucha	TALLA: M

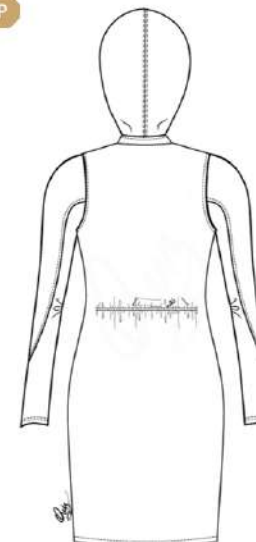
FRONT

P



BACK

P



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 gr/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 5:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

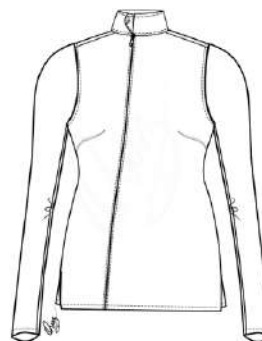
HOJA 5/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLFC5
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga y Falda Corta	TALLA: M

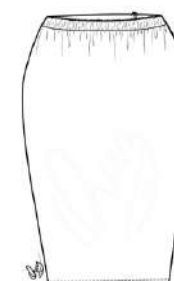
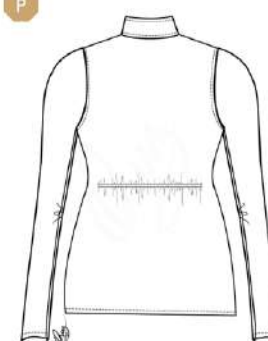
FRONT

P



BACK

P



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Camisa, Falda	UTILIZACIÓN: Falda	UTILIZACIÓN: Camisa, Falda
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA
		

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

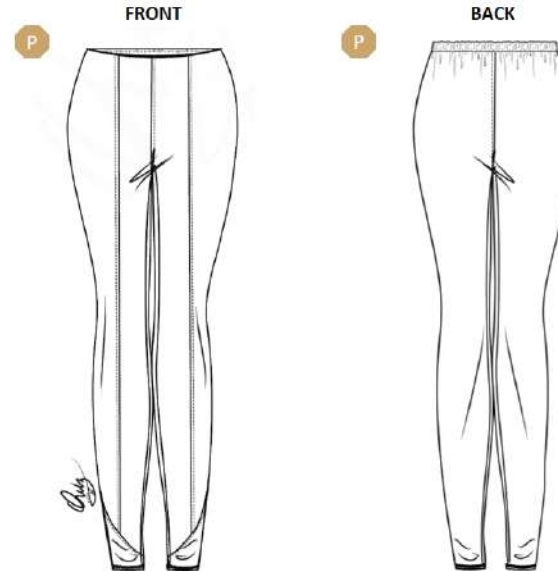
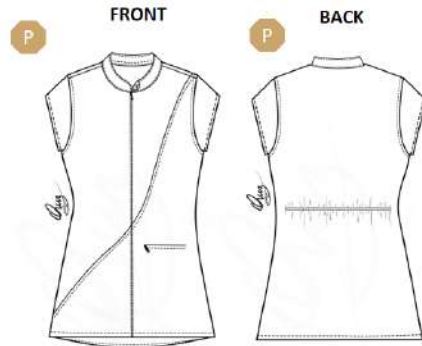
Diseño 6:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL



HOJA 6/12

EMPRESA: Med costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCPL5
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Cap y Pantalón Largo	TALLA: M



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

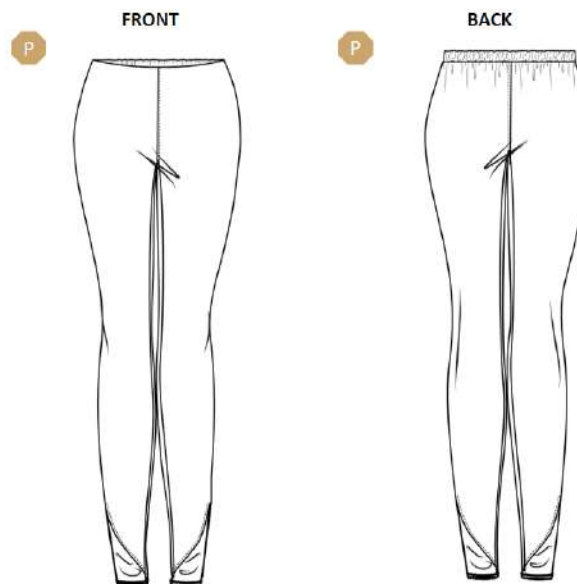
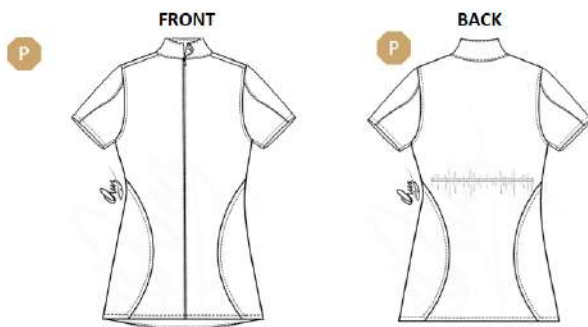
Diseño 7:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 7/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCPL7
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Y Panalón Largo	TALLA: M



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Camisa	UTILIZACIÓN: Camisa ,pantalón	UTILIZACIÓN: Pantalón	UTILIZACIÓN: Camisa
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 8:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 8/12



<b>EMPRESA:</b> Med Costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 1
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> OC008
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TELÉFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Overall Con Capucha	<b>TALLA:</b> M

FRONT

P



BACK

P



FICHA DE TEJIDOS

<b>TIPO DE TELA:</b> Antifluído Nacional	<b>TIPO DE TELA:</b> Antifluído Nacional	<b>TIPO DE TELA:</b> Antifluído Cloro resistente
<b>COMPOSICIÓN:</b> 100 % Poliester	<b>COMPOSICIÓN:</b> 100 % Poliester	<b>COMPOSICIÓN:</b> 100 % Poliester
<b>PESO:</b> 140 gr/m <sup>2</sup>	<b>PESO:</b> 140 gr/m <sup>2</sup>	<b>PESO:</b> 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
<b>UTILIZACIÓN:</b> Camisa, Falda	<b>UTILIZACIÓN:</b> Falda	<b>UTILIZACIÓN:</b> Overall
<b>MUESTRA</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>MUESTRA</b>
		

P= Poliéster

**NOTA:** Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 9:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 9/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VM009
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga 3/4	TALLA: M

FRONT

P



BACK

P



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha	UTILIZACIÓN: Vestido con capucha
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Diseño 10:

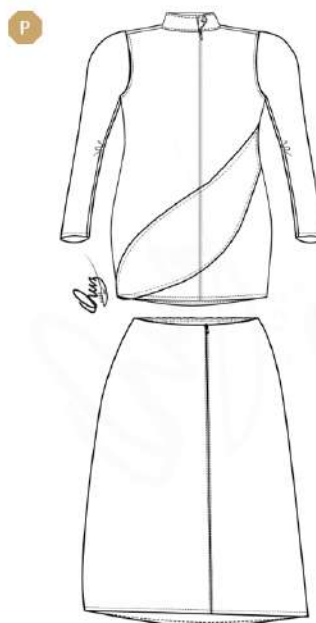
FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL



HOJA 10/12

EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLFC10
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga y Falda Corta	TALLA: M

FRONT



BACK



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Nacional
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Camisa	UTILIZACIÓN: Camisa, Falda
MUESTRA	MUESTRA
	

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Complemento 1:

FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 11/12

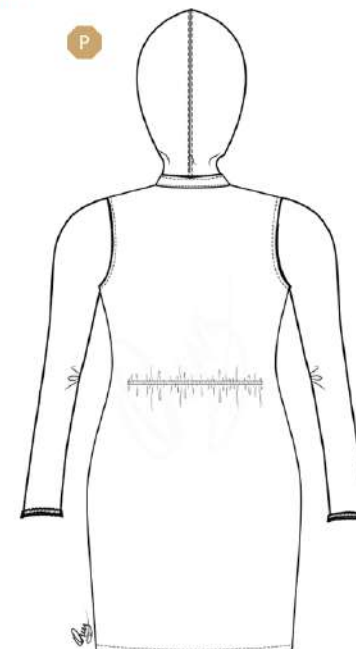


EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS:1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH011
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta Con Capucha y bolsillo	TALLA: M

FRONT



BACK



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster	COMPOSICIÓN: 100 % Poliéster
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Chaqueta con capucha	UTILIZACIÓN: Chaqueta con capucha
MUESTRA	MUESTRA
	

P= Poliéster

NOTA: Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

Complemento 2:  
FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL

HOJA 12/12

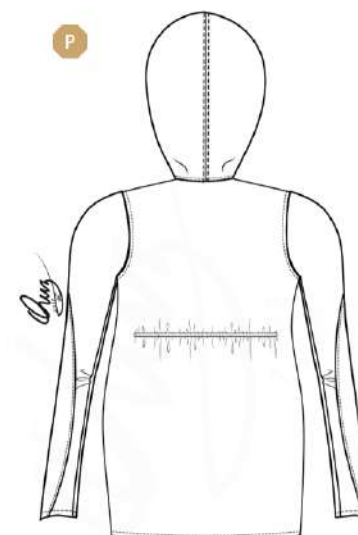


EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH012
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta con capucha	TALLA: M

FRONT



BACK



FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA: Antifluído Nacional	TIPO DE TELA: Antifluído Cloro resistente
COMPOSICIÓN: 100 % Poliester	COMPOSICIÓN: 100 % Poliester
PESO: 140 gr/m <sup>2</sup>	PESO: 133 ± 7 g/m <sup>2</sup>
UTILIZACIÓN: Chaqueta con capucha	UTILIZACIÓN: Chaqueta con capucha
MUESTRA	MUESTRA
	

P= Poliéster

**NOTA:** Todas las piezas son confeccionadas con tela anti fluido 100 % Poliéster.

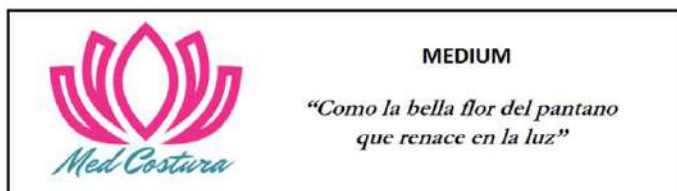
e. Etiquetas Y Empaquetado

ETIQUETAS Y EMPAQUETADO

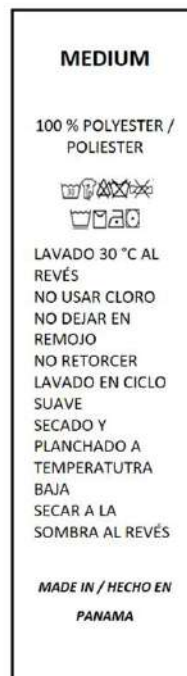


<b>EMPRESA:</b> Med Costura	<b>NOMBRE DE LA LÍNEA:</b> LOTUSBLOM	<b>PIEZAS:</b> 1
<b>DIRECCIÓN:</b> Multiplaza, Ciudad de Panamá	<b>CATEGORÍA/COLECCIÓN:</b> Uniformes de Trabajo	<b>CÓDIGO:</b> CH012
<b>CORREO:</b> medcostura@gmail.com	<b>TIPOLOGÍA:</b> Uniformes De Enfermería	<b>GÉNERO:</b> Mujer
<b>TELÉFONO:</b> 997-5183	<b>TIPO DE PRENDA:</b> Complemento / Chaqueta con capucha	<b>TALLA:</b> M

Etiqueta de Marca y Talla



Etiqueta de cuidados de la prenda



f. Fichas Técnicas de Etiquetas

Diseño 1

FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 1/12

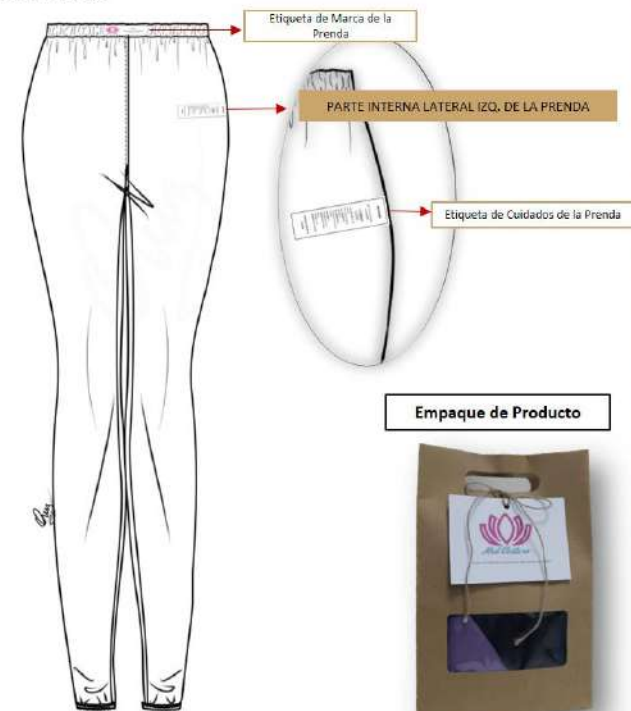


EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO:CMCPL1
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta y Pantalón Largo	TALLA: M

FRONT



INSIDE BACK



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLIÉSTER

LAVADO 30°C AL REVER

NO USAR CLOSO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

SEGAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

*"Como la bella flor del panamá que crece en la flor"*



Etiquetas de Marca, solía y cuidados de la prenda.

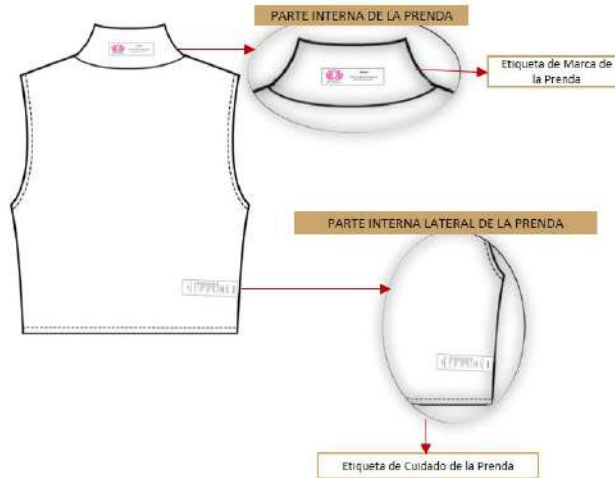
Diseño 2:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 2/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CCCASM002
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Corta Cuello Alto Sin Mangas	TALLA: M

INSIDE BACK



INSIDE FRONT



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLYESTER

LAVADO 30°C AL REVER

NO USAR CLORO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

SECAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

Diseño 3:

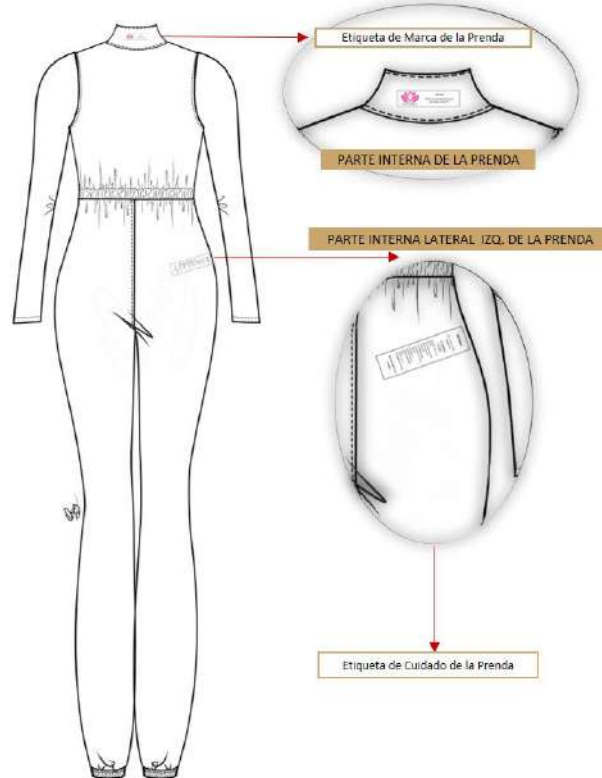
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 3/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OCAZD003
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overol cuello alto con zipper diagonal	TALLA: M

INSIDE BACK



Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

Empaque de Producto



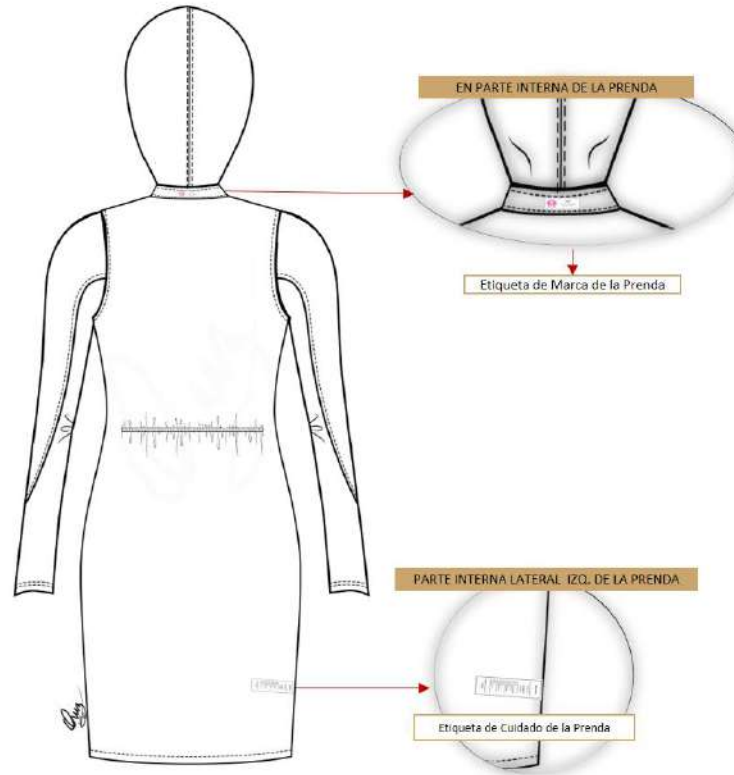
Diseño 4:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 4/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VCC004
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Con Capucha	TALLA: M

INSIDE BACK



Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

Empaque de Producto



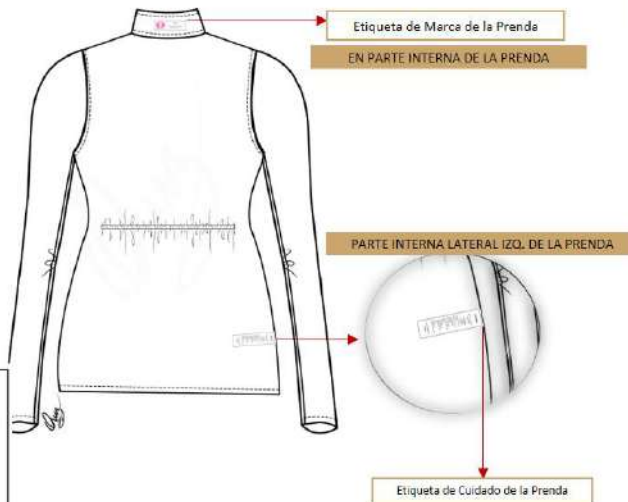
Diseño 5:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 5/12

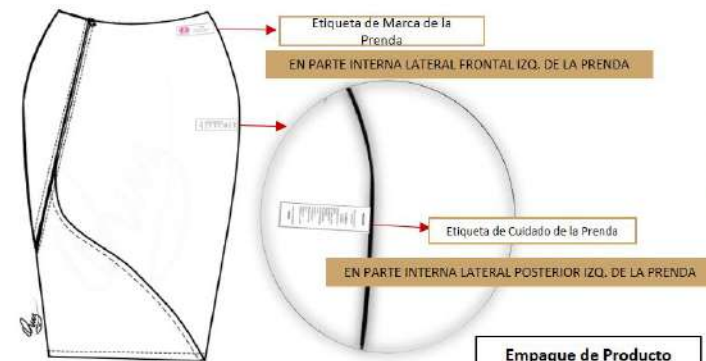


EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLFC5
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga y Falda Corta	TALLA: M

INDSIDE BACK



INDSIDE FRONT



Empaque de Producto



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLYESTER

LAVADO 30°C AL REVER

NO USAR CLORO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

SECAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

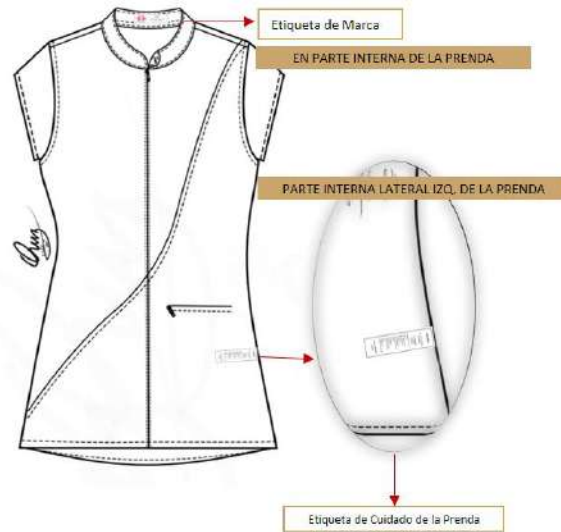
Diseño 6:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 6/12

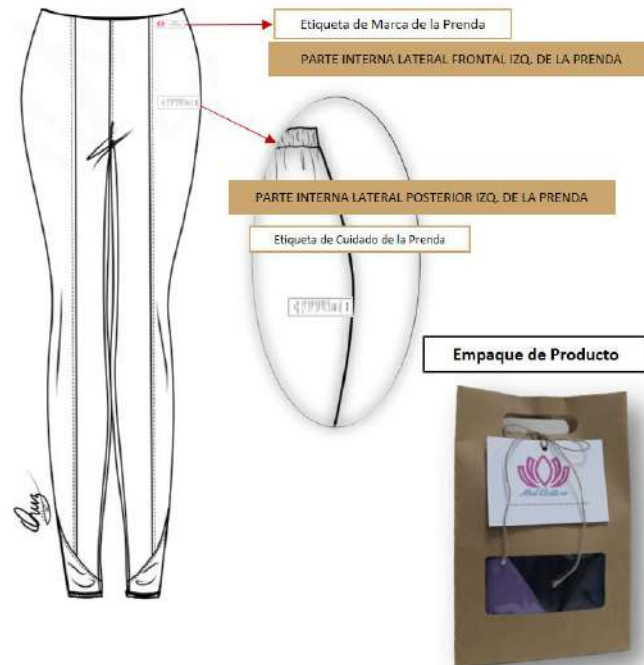


EMPRESA: Med costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCPL5
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Cap y Pantalón Largo	TALLA: M

FRONT



INSIDE BACK



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLYESTER

120/80/106

1020

LAVADO 30 °C AL REVER

NO USAR CLORO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

SECAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

*Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.*

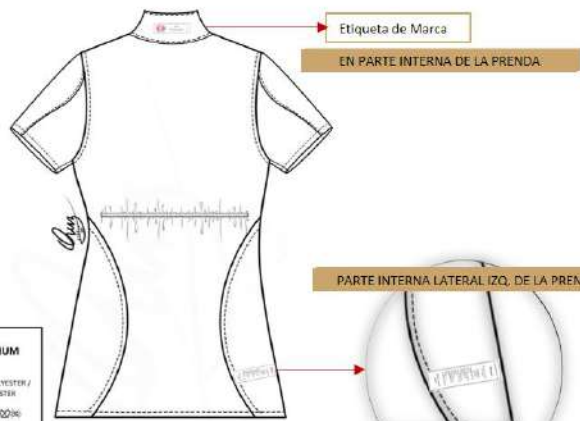
Diseño 7:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 7/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMCPL7
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Corta Y Pantalón Largo	TALLA: M

INDSIDE BACK



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLYESTER

LAVADO 30°C AL REVER

NO USAR CLORO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

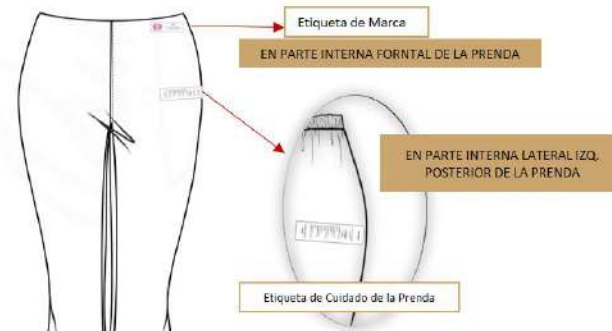
SECAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

*"Como la bella flor del jacaranda que crece en la flor"*

Etiquetas de Marca, solita y cuidados de la prenda.

INDSIDE FRONT



Diseño 8:

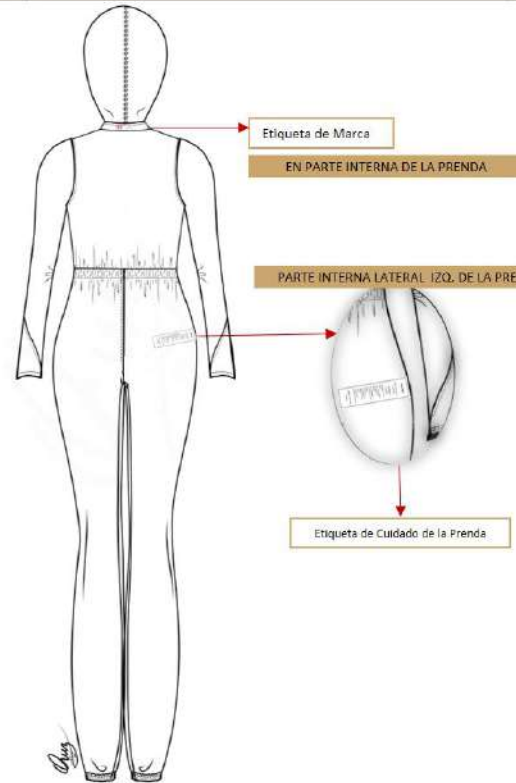
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 8/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: OC008
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Overall Con Capucha	TALLA: M

INSIDE BACK



<p>MEDIUM</p> <p>*Como la talla base del pantalón que viene en la bolsa*</p>  <p>Med Costura</p>	<p><b>MEDIUM</b></p> <p>100% POLYESTER / POLYESTER</p> <p>150/80/96 100/80</p> <p>LAVADO 30°C AL REVER NO USAR CLORO NO DEJAR EN BIBIENDO NO RETORCER LAVADO EN CICLO SUAVE SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA SECAR A LA SOMBRA AL REVER</p> <p>MADE IN / HECHO EN PANAMA</p>
---	---

Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

Diseño 9:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 9/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: VM009
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Vestido Corto Manga 3/4	TALLA: M

INSIDE BACK



<p><b>MEDIUM</b></p> <p><i>"Como la bella flor del juncuno que crece en la laguna"</i></p>  <p>Med Costura</p>	<p><b>MEDIUM</b></p> <p>100% POLYESTER / POLYESTER</p> <p>100% POLYESTER</p> <p>LAVADO 30°C AL REVER</p> <p>NO USAR CLORO</p> <p>NO DEJAR EN BREMIO</p> <p>NO RETORCER</p> <p>LAVADO EN CICLO SUAVE</p> <p>SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA</p> <p>SECAR A LA SOMBRA AL REVER</p> <p>MADE IN / HECHO EN PANAMA</p>
---	---

Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

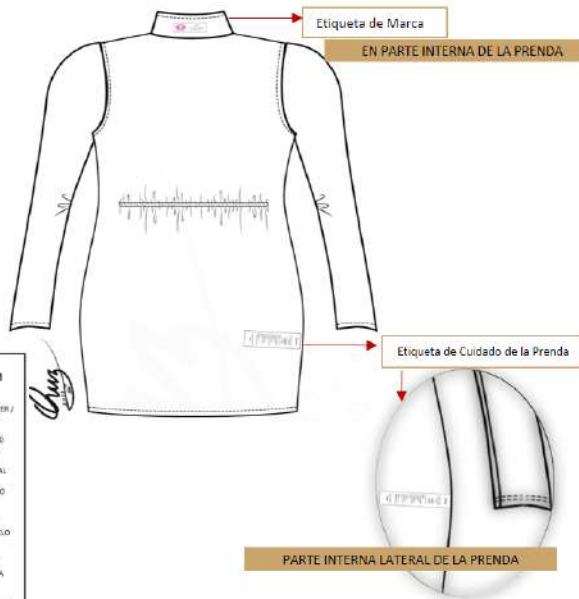
Diseño 10:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 10/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 2
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CMLFC10
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TELÉFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Camisa Manga Larga y Falda Corta	TALLA: M

INSIDE BACK



**MEDIUM**

100% POLYESTER / POLYESTER

LAVADO 30 °C AL REVER

NO USAR CLORO

NO DEJAR EN REMOJO

NO RETORCER

LAVADO EN CICLO SUAVE

SECADO Y PLANCHADO A TEMPERATURA BAJA

SECAR A LA SOMBRA AL REVER

MADE IN / HECHO EN PANAMA

*Como la bella flor del jacaranda que crece en la flor*

Med Costura

Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.

INSIDE BACK



Empaque de Producto



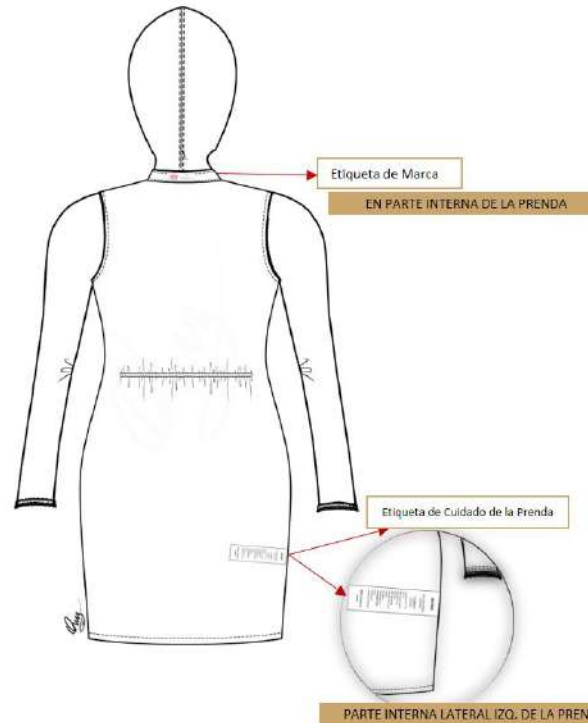
Complemento 1:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 11/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS:1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH011
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLEFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta Con Capucha y bolsillo	TALLA: M

INSIDE BACK



Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.



Empaque de Producto

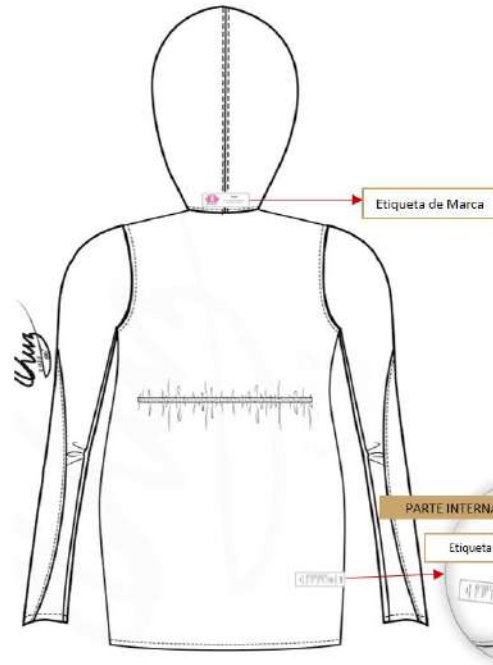
Complemento 2:  
FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA

HOJA 12/12



EMPRESA: Med Costura	NOMBRE DE LA LÍNEA: LOTUSBLOM	PIEZAS: 1
DIRECCIÓN: Multiplaza, Ciudad de Panamá	CATEGORÍA/COLECCIÓN: Uniformes de Trabajo	CÓDIGO: CH012
CORREO: medcostura@gmail.com	TIPOLOGÍA: Uniformes De Enfermería	GÉNERO: Mujer
TÉLFONO: 997-5183	TIPO DE PRENDA: Complemento / Chaqueta con capucha	TALLA: M



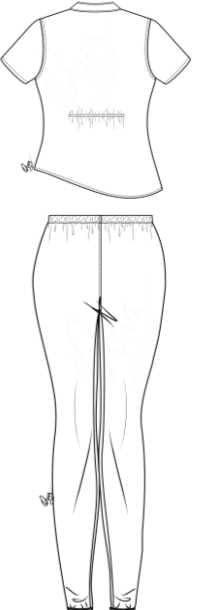
INSIDE BACK





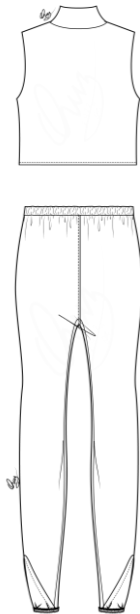
Etiquetas de Marca, talla y cuidados de la prenda.



g. Ficha de Hoja de Costos  
Diseño 1:


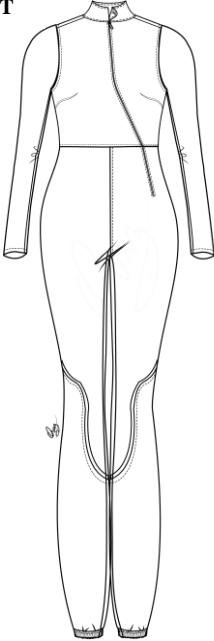
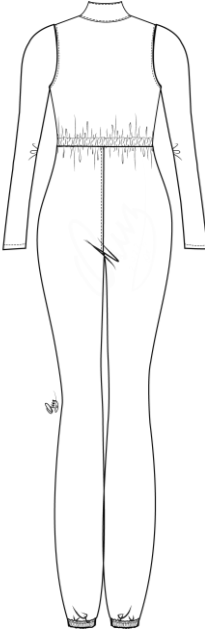
	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CMCPL1
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Manga Corta y Pantalón Largo			<b>Talla:</b> M
<b>1.COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p align="center"><b>FRONT</b></p>  <p align="center"><b>BACK</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	24 cm	\$ 2.15		\$ 0.52	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	2.22 m	\$ 2.01		\$ 4.46	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	12 cm	\$ 2.01		\$ 0.24	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	24	\$ 2.01		\$ 0.48	
Cierre impermeable 60 m	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Elástico mediano	48 cm	\$ 0.14		\$ 0.06	
Elástico Ancho	66 cm	\$ 0.19		\$ 0.12	
Broches Hembra y Macho	1		\$ 0.05	\$ 0.05	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 6.88</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.95	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 21.01</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 6.88	
Costo de mano de obra				\$ 21.01	
Costo de Manejo				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 102.89</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 133.75</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 30.86</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 107.00</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 133.75</b>	

Diseño 2:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CCCASM002
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Corta Cuello Alto Sin Mangas			<b>Talla:</b> M
<b>1.COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p><b>FRONT</b></p>  <p><b>BACK</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	36 cm	\$ 2.15		\$ 0.77	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	53 cm	\$ 2.01		\$ 1.06	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	24 cm	\$ 2.01		\$ 0.48	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	1.15 m	\$ 2.01		\$ 2.31	
Cierre impermeable 50 m	1		\$ 0.92	\$ 0.92	
Elástico mediano	80 cm	\$ 0.14		\$ 0.11	
Elástico Ancho	50 cm	\$ 0.19		\$ 0.09	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5.74</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
				Patronaje	\$ 10.02
				Plotter	\$ 1.35
				Corte	\$ 2.78
				Confección	\$ 6.25
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 20.40</b>
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
				Costo de materiales	\$ 5.74
				Costo de mano de obra	\$ 20.40
				Costo de Manejo	\$ 75.00
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 101.14</b>
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>					<b>\$ 131.48</b>
<b>Ganancia (30%)</b>					<b>\$ 30.34</b>
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>					<b>\$ 105.18</b>
<b>Precio Detal</b>					<b>\$ 131.48</b>


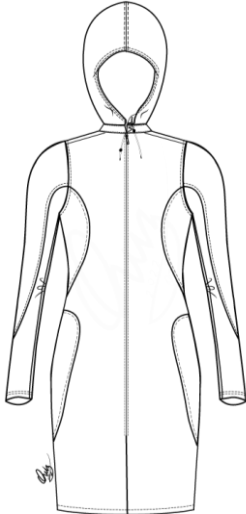
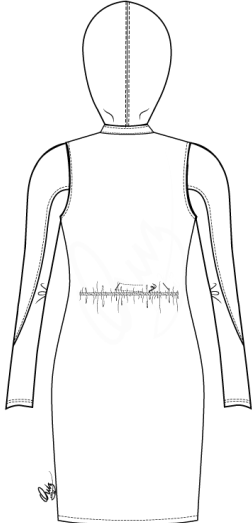
**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 3:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> OCAZD003
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Overol Cuello Alto Con Zipper Diagonal			<b>Talla:</b> M
<b>1.COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p align="center"><b>FRONT</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	1.56 m	\$ 2.15		\$ 3.35	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	16 cm	\$ 2.01		\$ 0.32	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX					
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	4 cm	\$ 2.01		\$ 0.08	
Cierre impermeable 60 m	1	\$ 0.95		\$ 0.95	
Elástico mediano	46 cm	\$ 0.14		\$ 0.06	
Elástico Ancho	32 cm	\$ 0.19		\$ 0.06	
Broches Hembra y Macho	2		\$ 0.05	\$ 0.10	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 4.92</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<p align="center"><b>BACK</b></p> 
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.25	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 20.40</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 4.92	
Costo de mano de obra				\$ 20.40	
Costo de Manejo				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 100.32</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 130.41</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 30.09</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 104.32</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 130.41</b>	


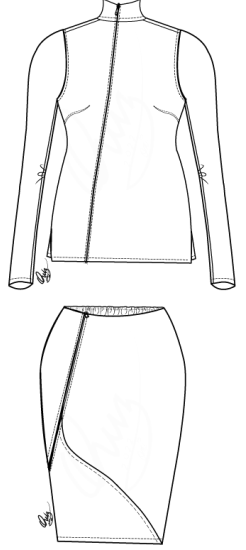
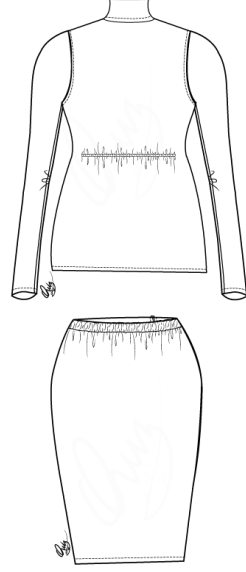
**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 4:



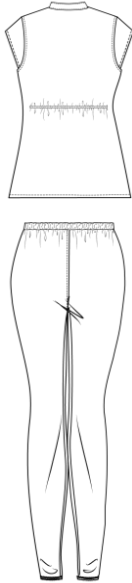
	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> VCC004
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Vestido Corto Con Capucha			<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>FRONT</b>  
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	22 cm	\$ 2.15		\$ 0.47	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	18 cm	\$ 2.01		0.36	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	2.47 m	\$ 2.01		4.96	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	78 cm	\$ 2.01		1.56	
Cierre impermeable 80 m	1		\$ 1.05	\$ 1.05	
Elástico mediano	23 cm	\$ 0.14		\$ 0.03	
Elástico redondo	120 cm	\$ 0.08		\$ 0.09	
Broches Hembra y Macho	1		\$ 0.05	\$ 0.05	
Terminal de elástico capucha	2		\$ 0.04	\$ 0.08	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 8.65</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>BACK</b>  
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 5.79	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 19.94</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 8.65	
Costo de mano de obra				\$ 19.94	
Costo de Manejo				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 103.59</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 134.66</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 31.07</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 107.73</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 134.66</b>	

**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 5:


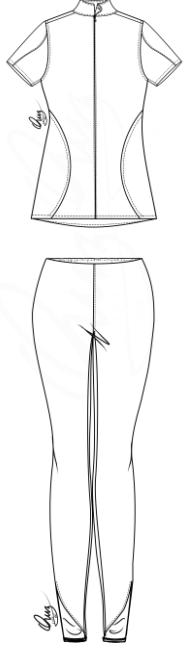

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CMLFC5
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Manga Lara y Falda Corta			<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>FRONT</b>
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	2.26 m	\$ 2.15		\$ 4.85	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX					
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	38 cm	\$ 2.01		\$ 0.76	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	86 cm	\$ 2.01		\$ 1.72	
Cierre impermeable 60 m / 50 m	1		\$ 0.95 / \$ 0.92	\$ 1.87	
Elástico mediano	23 cm	\$ 0.14		\$ 0.03	
Elástico Ancho	35 cm	\$ 0.19		\$ 0.06	
Broches Hembra y Macho	2		\$ 0.05	\$ 0.10	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 9.39</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>BACK</b>
					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.95	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 21.10</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 9.39	
Costo de mano de obra				\$ 21.10	
Costo de Manejo				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 105.49</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 137.13</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 31.64</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 109.70</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 137.13</b>	

Diseño 6:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CMCPL5
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Manga Cap y Pantalón Largo			<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>  <b>FRONT</b>    <b>BACK</b>  
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	45 cm	\$ 2.15		0.96	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	37 cm	\$ 2.01		0.74	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	39 cm	\$ 2.01		0.78	
Cierre impermeable 60 m	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Cierre impermeable 10 cm	1		\$ 0.16	\$ 0.16	
Elástico mediano	21 cm	\$ 0.14		\$ 0.02	
Elástico Ancho	36 cm	\$ 0.19		\$ 0.06	
Broches Hembra y Macho	1		\$ 0.05	\$ 0.05	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.72</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
				\$ 10.02	
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.95	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 21.10</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 3.72	
Costo de mano de obra				\$ 21.10	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 99.82</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 129.76</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 29.94</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 103.80</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 129.76</b>	




**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 7:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CMCPL7
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Manga Corta Y Pantalón Largo			<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p><b>FRONT</b></p>  <p><b>BACK</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	22 cm	\$ 2.15		\$ 0.47	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	1.77 m	\$ 2.01		\$ 3.55	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	46 cm	\$ 2.01		\$ 0.92	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	14 cm	\$ 2.01		\$ 0.28	
Cierre impermeable de 60 cm	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Elástico mediano	44 cm	\$ 0.14		\$ 0.06	
Elástico Ancho	43 cm	\$ 0.19		\$ 0.08	
Broches Hembra y Macho	2		\$ 0.05	\$ 0.10	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 6.31</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.95	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 21.10</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 6.31	
Costo de mano de obra				\$ 21.10	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 102.41</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 133.13</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 30.72</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 106.50</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 133.13</b>	




**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 8:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> OC008
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Overall Con Capucha			<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p><b>FRONT</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	22 cm	\$ 2.15		\$ 0.47	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	38 cm	\$ 2.01		\$ 0.76	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	2.81 m	\$ 2.01		\$ 5.63	
Cierre impermeable 60 m	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Elástico mediano	23 cm	\$ 0.14		\$ 0.03	
Elástico Ancho	71 cm	\$-0.19		\$ 0.13	
Elástico Redondo	120 cm	\$ 0.08		\$ 0.09	
Broches Hembra y Macho	2		\$ 0.05	\$ 0.10	
Terminal de elástico capucha	2		\$ 0.04	\$ 0.08	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 8.24</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<p><b>BACK</b></p> 
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.25	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 20.40</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 8.24	
Costo de mano de obra				\$ 20.40	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 103.64</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 134.73</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 31.09</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 107.78</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 134.73</b>	


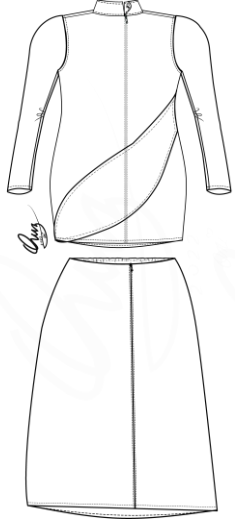

**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 9:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> VM009
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Vestido Corto Manga 3/4			<b>Talla:</b> M
<b>1.COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p align="center"><b>FRONT</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	14 cm	\$ 2.15		\$ 0.30	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	30 cm	\$ 2.01		\$ 0.60	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	16 cm	\$ 2.01		\$ 0.32	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX	1.66 m	\$ 2.01		\$ 3.33	
Cierre impermeable 50 m	1		\$ 0.92	\$ 0.92	
Elástico mediano	20 cm	\$ 0.14		\$ 0.02	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5.49</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<p align="center"><b>BACK</b></p> 
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 4.64	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18.79</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 5.49	
Costo de mano de obra				\$ 18.79	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 99.28</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 129.06</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 29.78</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 103.24</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 129.06</b>	


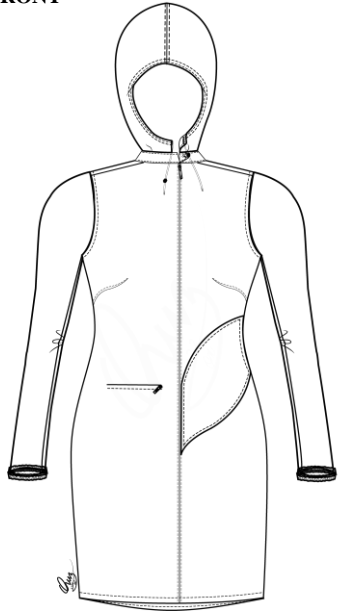
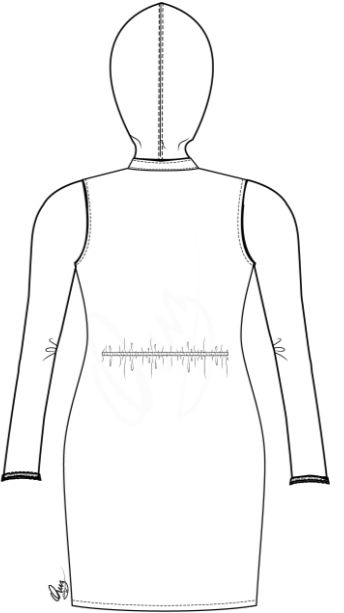
**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Diseño 10:

	<b>Empresa:</b> Med Costura	<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM			<b>Piezas:</b> 2
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá	<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo			<b>Código:</b> CMLFC10
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com	<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería			<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183	<b>Tipo de Prenda:</b> Camisa Manga Larga y Falda Corta			<b>Talla:</b> M
<b>1.COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p align="center"><b>FRONT</b></p> 
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	37 cm	\$ 2.01		<b>\$ 0.74</b>	
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	1.81 m	\$ 2.01		\$ 3.63	
Cierre impermeable 60 m	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Elástico mediano	20 cm	\$ 0.14		\$ 0.02	
Elástico Ancho	34 cm	\$ 0.19		\$ 0.06	
Broches Hembra y Macho	2		\$ 0.05	\$ 0.10	
<b>TOTAL</b>				<b>5.50</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 6.95	
<b>TOTAL</b>				<b>21.10</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 5.50	
Costo de mano de obra				\$ 21.10	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>101.60</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 132.08</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 30.48</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 105.66</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 132.08</b>	
					<p align="center"><b>BACK</b></p> 



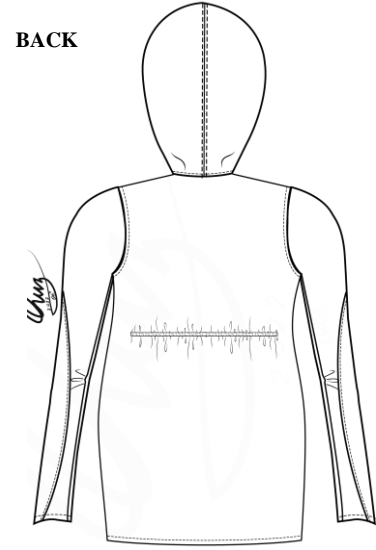
**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Complemento 1:

	<b>Empresa:</b> Med Costura		<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM		<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá		<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo		<b>Código:</b> CH011
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com		<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería		<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183		<b>Tipo de Prenda:</b> Complemento / Chaqueta Con Capucha y bolsillo		<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p><b>FRONT</b></p>  <p><b>BACK</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	2.06 m	\$ 2.15		\$ 4.41	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX					
Tela Antifluído Meadow Violet / Pantone 19-3526 TCX	25 cm	\$ 2.01		\$ 0.50	
Tela Antifluído Northern Droplet / Pantone 14-4104 TCX					
Cierre impermeable 50 m / 70 m	2		\$ 0.92 / \$ 1.00	\$ 1.92	
Elástico mediano	72 cm	\$ 0.14		\$ 0.10	
Elástico redondo	120 cm	\$ 0.08		\$ 0.09	
Broches Hembra y Macho	3		\$ 0.05	\$ 0.15	
Terminal de elástico capucha	2		\$ 0.04	\$ 0.08	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 7.25</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 4.63	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18.78</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 7.25	
Costo de mano de obra				\$ 18.78	
Costo de Manejo				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 101.03</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 131.33</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 30.30</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 105.07</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 131.33</b>	

**UNIFORMES DE TRABAJO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE RIESGOS DE CONTAGIOS A TRAVES DE FLUIDOS**

Complemento 2:

	<b>Empresa:</b> Med Costura		<b>Nombre De La Línea:</b> LOTUSBLOM		<b>Piezas:</b> 1
	<b>Dirección:</b> Multiplaza, Ciudad De Panamá		<b>Categoría / Colección:</b> Uniformes de Trabajo		<b>Código:</b> CH012
	<b>Correo:</b> Medcostura@Gmail.Com		<b>Tipología:</b> Uniformes de Enfermería		<b>Género:</b> Mujer
	<b>Teléfono:</b> 997-5183		<b>Tipo de Prenda:</b> Complemento / Chaqueta con Capucha		<b>Talla:</b> M
<b>1. COSTOS DE MATERIALES</b>					<b>DIBUJOS PLANOS</b>
<b>INSUMOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR METRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<p><b>FRONT</b></p>  <p><b>BACK</b></p> 
Tela Antifluído Navy Blazer / Pantone 19-3923 TCX	80 cm	\$ 2.15		\$ 1.72	
Tela Antifluído Tapioca / Pantone 12-1403 TCX	1.23 m	\$ 2.01		\$ 2.47	
Cierre impermeable de 60 cm	1		\$ 0.95	\$ 0.95	
Elástico mediano	21 cm	\$ 0.14		\$ 0.02	
Elástico Redondo	120 cm	\$ 0.08		\$ 0.09	
Terminal de elástico capucha	2		\$ 0.04	\$ 0.08	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5.33</b>	
<b>2. COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					
Patronaje				\$ 10.02	
Plotter				\$ 1.35	
Corte				\$ 2.78	
Confección				\$ 4.64	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18.79</b>	
<b>3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de materiales				\$ 5.33	
Costo de mano de obra				\$ 18.79	
Viático				\$ 75.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 99.12</b>	
<b>4. COSTOS DE VENTA</b>					
<b>Costo Total</b>				<b>\$ 128.85</b>	
<b>Ganancia (30%)</b>				<b>\$ 29.73</b>	
<b>Precio Mayorista (-20 %)</b>				<b>\$ 103.08</b>	
<b>Precio Detal</b>				<b>\$ 128.85</b>	

## 5.7. PARTE - 5 DESARROLLO DEL PROTOTIPO

### 5.7.1. DESARROLLO DEL PROTOTIPO

Debido a la complejidad de la confección de muestras en Panamá y a la falta de insumos adecuados que estén validados para la confección de indumentaria de los profesionales de la salud, se determinó realizar las respectivas gestiones a uno de los países con mayor influencia textil como lo es Colombia, específicamente Medellín, la capital del textil y la moda, en donde “cifras oficiales del gobierno han revelado que la ciudad produce el 45% del total de los textiles del país” (Litman, 2017). Entre las gestiones y el cotejo de costos de insumos y procesos de confección, se decide que lo más conveniente sería realizar la confección de los diseños en dicho país, donde se estuvo presente en cada proceso que involucra la confección. Inicialmente, se le dio seguimiento al ploteo del patronaje de los diseños, en donde hubo contratiempos para la entrega, ocasionando que se duplicara el tiempo y aumento de costos.

Se trató de solucionar otros puntos del proceso como la compra de insumos haciendo un cálculo estimado en base a los conocimientos personales en caso de que sucediera algún imprevisto. Con el proceso del corte de la tela nuevamente sucedió algo similar al patronaje en donde no se pudo realizar los cortes, dando como resultado el investigar otras empresas para resolver en el menor tiempo posible debido al poco tiempo con que se contaba para la confección y para lograr todos los procesos programados para una semana. En medio de todo este proceso se logra comprender todo lo que conlleva realizar este tipo de proyectos, desde los inconvenientes que suceden hasta lograr resolverlos en donde se puso en práctica los conocimientos previamente adquiridos durante la carrera y que definitivamente ayudaron en la ejecución de este proyecto de grado alcanzando cumplir con el objetivo de la propuesta, pues los insumos obedecen al cumplimiento de la solución de la problemática y se certifica la durabilidad de las prendas.

Llegada la fecha para retornar del viaje, solo se pudo recibir la mitad de los diseños en vista de los obstáculos mencionados, el resto de la colección se gestionó para que pudiera ser entregada un mes después.

Cumplido este tiempo, se continuó con el proceso de verificación de las prendas, cotejando que todas fueran acorde a los diseños iniciales en donde, debido a los imprevistos surgidos,

hubo pequeñas correcciones de detalles; sin embargo, estas no afectaron el logro de los objetivos planteados, dando como resultado una propuesta exitosa.

### 5.7.2. EVALUACIÓN DEL DISEÑO

Esta propuesta marca un antes y un después, una brecha entre el pasado impuesto, lo moderno y realmente funcional, por esto se permitió diseñar propuestas diferentes, sin perder de vista el principal objetivo que es brindar la protección que necesitan las enfermeras en su labor diaria.

<b>PROBLEMA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Uniformes con textil de fibra natural sin protección	Uniformes con textil grueso inteligente antifluido y cloro resistente.
Los Uniformes no cubren totalmente el cuerpo	Overoles, capuchas ajustables, cuellos altos, mangas largas.
Costuras expuestas sin protección.	Implementación de spray o aerosol con nanotecnología y selladores de costuras que inhiben el paso de fluidos corporales.
Tallas que no favorecen sus proporciones	Diseños de prendas con ajustes que flexibilicen el uso de diversas tallas
Falta de Comodidad.	Uniformes prácticos de vestir y quitar.
Falta de Accesorios de protección	Complementos (chaquetas).
Colores muy claros que se manchan con facilidad	Variedad de colores que favorecen el ambiente laboral.

Cuadro No. 8 Yuxtaposición o Validación de diseños Fuente: elaboración propia (Elba Barrios y Onixa Cruz)

### 5.7.2.1. VALIDACIÓN DE PROPUESTA POR USUARIO

Diseño 1:



Diseño 2 y complemento 1:



Diseño 3:



Diseño 4:



Diseño 5:



Diseño 6 y complemento 2:



Diseño 6 y complemento 2:



Diseño 7:



Diseño 8:



Diseño 9:



Diseño 9:



Diseño 10:



## CONCLUSIONES

La recopilación del contenido y conceptos desarrollados dentro de cada capítulo fueron pensados como un aporte siendo ciudadanos y profesionales del diseño de modas hacia los profesionales de la salud (Enfermeras), que se encuentran ante una problemática de la vestimenta sin protección, expuestas día a día, por lo que se considera que la propuesta desarrollada en este documento beneficiará a estas profesionales.

Fue necesario el análisis e investigación de enfermedades de tal manera que se hiciera más fácil la comprensión de cómo fue el desarrollo del proyecto de Diseño para los lectores, llegando a la conclusión de que es necesario este tipo de vestuario que brinda el uso de materiales óptimos y adecuados para minimizar riesgos de contagio reforzando el concepto de que más que un tema estético, es una necesidad vital para la vida en diferentes circunstancias.

El vestuario tiene diferentes objetivos según cada necesidad para las cuales se confeccionan diferentes diseños que se implementan para proporcionar bienestar y seguridad. Por lo que cada propuesta se diseña con el pensamiento de poder resurgir, adaptarse a nuevas normalidades y ofrecer opciones que, a pesar de los cambios, puedan brindar mayor tranquilidad y esperanza, dando como hecho el cumplimiento de los objetivos de la propuesta.

- En medio de la situación de emergencia experimentada que permitió analizar los hechos vividos en los distintos hospitales, como el contexto de estudio, dentro de un grupo de enfermeras, actores, que trabajan en el Instituto Oncológico, vinculados con situaciones de riesgo laboral en Panamá, difundidos mediante las diferentes plataformas y medios de comunicación que daban a conocer el estado real del ambiente de trabajo de las enfermeras, quienes brindaban lo mejor de sus servicios para ayudar a mitigar la situación con los pocos insumos que se les proveía.
- De esta manera se logró determinar la vinculación del vestido y el cuerpo con la actividad laboral del personal de enfermería, vividas desde sus perspectivas y que ponen al descubierto las falencias que enfrentan en sus labores diarias, estando

expuestas a los diferentes riesgos de contagios por la falta de protección adecuada de sus uniformes de trabajo.

- Debido a esto se establecieron aspectos como recolección de datos que detallan las inquietudes del usuario de estudio, las cuales aportan al diagnóstico de la situación de riesgo laboral en donde la vestimenta se torna en un factor de solución de la problemática.
- Considerando los aspectos utilizados, se identificó el problema y subproblemas de diseño de vestimenta para los profesionales de la enfermería que ameritan de cambios urgentes para la situación actual de emergencia y futuras vivencias que puedan surgir.
- Para esto se compararon los criterios de diseño con las características del problema de investigación estudiadas y analizadas teniendo presente la realidad del entorno interno y externo en donde se desenvuelven diariamente las enfermeras.
- Por consiguiente, se logró demostrar la funcionalidad de la propuesta de vestuario con ayuda de la investigación, aspectos, criterios, evaluación y validación del diseño por parte del usuario de estudio, quienes son los enfermeros involucrados en la problemática como actores importantes de primera línea de atención y defensa ante cualquier situación de emergencia y que necesitan ser respaldados o protegidos con su herramienta principal, el uniforme de trabajo. Quién mejor que ellos para certificar que el resultado cumple con los objetivos planteados a la solución del problema.

## RECOMENDACIONES

Luego de realizado el desarrollo del proceso investigativo y aplicado los criterios de diseño conforme a la necesidad existente del problema de la vestimenta de las enfermeras y la falta de seguridad con relación al mismo, comprobamos que no tener la vestimenta segura ha causado que estos profesionales estén más propensos a riesgos de contagios al igual que la sociedad, por lo que presentamos las siguientes recomendaciones como resultado de la investigación:

- Estar a la vanguardia de las investigaciones, descubrimientos e innovaciones biotecnológicas de insumos y demás aspectos que aporten mayor seguridad y comodidad que puedan ser aplicadas a este tipo de uniformes de protección.
- Incorporar el uso de material textil inteligentes (Antifluido) que ayudan a repeler evitando que cualquier líquido o fluido se impregne en su vestimenta laboral para impedir el traspaso de agentes infectocontagiosos, además de otros tipos de materiales que ayudan a maximizar la protección de las prendas como son los selladores de costuras, spray o aerosol con nanotecnología que cierran el paso a fluidos corporales para aplicar a las piezas listas y agregar más capas de seguridad e inhibir aún más los riesgos de contagios por medio de la vestimenta, ya que el mismo permite que la prenda estando puesta se pueda limpiar o desinfectar.
- Utilizar prendas con máxima cobertura al cuerpo para evitar la exposición de la piel que puede ser una vía fácil para el contagio, implementando al vestuario piezas manga largas, cuellos altos, cierres impermeables y ajustes que permitan la movilidad al momento de su uso para no entorpecer su labor y a la vez les brinden protección.
- Usar complementos como chaquetas de materiales tecnológicos impermeables que cubran la vestimenta laboral del profesional y la piel ante riesgos de contagios, para que puedan trasladarse con mayor seguridad de su casa al trabajo y viceversa, sin temor a que su uniforme sea un canal de propagación.

- Crear conciencia no solo en los estudiantes de la carrera de diseño de modas si no en todo aquel ya sean científicos, ingenieros u otros rubros que tengan la posibilidad y el deseo de aportar mejoras a la calidad de vida de estos usuarios referentes a sus uniformes como un aporte a la sociedad.
- Mantener un sistema de evaluación continuo de los vestuarios y uniformes laborales de las enfermeras para la mejora inmediata de las necesidades que puedan existir conforme a los novedosos cambios que se presenten en la humanidad.
- Realizar constantes mejoras y adecuaciones de las Normas de Seguridad y Control de infecciones a medida transcurre el tiempo para complementar los demás aspectos que las respaldan.

Abierto el compás de este hecho ocurrido que generó tantas pérdidas, no solo materiales, sino humanas, permite que se tome la iniciativa en este contexto de salud para estudios ante las nuevas necesidades que surgen y que no se tome precipitadamente, como las tendencias actuales, contrario a esto, ante un tema de relevada importancia, se implemente con regularidad aportes de innovaciones en cuanto a insumos, diseños y tecnologías de la mano de las investigaciones de las enfermedades que puedan surgir, para conocer cuáles son las adecuaciones que se deban integrar de manera acertada.

Siendo parte de la realidad de ese momento y de los hechos vividos, se extraen estas recomendaciones de emergencias sanitarias que gracias a los estudios realizados se aportan como puntos de mayor relevancia y confianza para que resulten de manera positiva a futuros profesionales que sigan el interés de aportar con nuevas soluciones referentes a estas necesidades prioritarias, de igual manera, nutrir de información a la población en general.

## REFERENCIAS INFOGRÁFICAS

- (AEMPS), A. E. (01 de Septiembre de 2022). *AEMPS*. Obtenido de AEMPS: [https://seom.org/images/NI\\_AEMPS\\_17\\_2022\\_vacunas\\_adaptadas\\_v5.pdf](https://seom.org/images/NI_AEMPS_17_2022_vacunas_adaptadas_v5.pdf)
- Alfaro, C. (22 de Febrero de 2022). *HOY MEGAZINE*. Obtenido de HOY MEGAZINE: <https://www.hoymagazine.es/pantone-publica-los-colores-para-la-fw-de-londres-otono-invierno-2022-2023/>
- Amazon. (30 de Octubre de 2016). *Amazon.es*. Obtenido de Impermeabilizante-hidrofobico-recubrimiento-repelente: <https://www.amazon.es/Hendlex-Impermeabilizante-hidrofobico-recubrimiento-repelente/dp/B01M13K001>
- Amazon. (11 de Septiembre de 2017). *Amazon.es*. Obtenido de Impermeable-recubierto-poliuretano: <https://www.amazon.com/-/es/Impermeable-recubierto-poliuretano-reparaci%C3%B3n-transparente/dp/B00ZROHPYI>
- ANADE. (10 de DICIEMBRE de 2019). *ANADE*. Obtenido de ANADE: <https://blog.anade.com/uniformes-de-trabajo-mejoran-la-productividad/>
- ANADE, C. (MARZO de 14 de 2018). *ANADE*. Obtenido de ANADE: <https://blog.anade.com/como-ha-evolucionado-el-uniforme-en-enfermeria/>
- ANEP. (2021). *ANEP*. Obtenido de ANEP: <https://www.anep.org.pa/nosotros/>
- Aptus. (2021). *Microorganismos y Barreras Defensivas del Cuerpo Humano* . Obtenido de 7\_CIE\_PL\_CT.pdf: [https://www.aptus.org/web/wp-content/uploads/2020/06/7\\_CIE\\_PL\\_CT.pdf](https://www.aptus.org/web/wp-content/uploads/2020/06/7_CIE_PL_CT.pdf)
- ATEXGA. (2021). *ATEXGA*. Obtenido de ATEXGA: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)
- Beydi. (2005 - 2021). *beydi.com*. Obtenido de Textiles inteligentes y funcionales : <http://www.beydi.com/noticias/textiles-inteligentes-y-funcionales/#:~:text=Los%20ejemplos%20m%C3%A1s%20claros%20de,volumen%20o%20incluso%20la%20presencia>
- biomedica.emerson. (2021). *biomedica.emerson*. Obtenido de biomedica.emerson: <https://sites.google.com/site/biomedicaemerson/normas-hospitalarias>
- Byalejandra. (2023). *Diccionario de la moda*. Obtenido de Diccionario de la moda: <https://blogdemoda.es/diccionario-de-la-moda/>
- Camargo, L. A. (2020). *Books Google*. Obtenido de Libros: [https://books.google.com.pa/books?id=2mYJEAQAQBAJ&printsec=frontcover&dq=coronavirus&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=coronavirus&f=false](https://books.google.com.pa/books?id=2mYJEAQAQBAJ&printsec=frontcover&dq=coronavirus&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=coronavirus&f=false)
- Chauca, M. A. (12 de 1 de 2021). *Google Libros* . Obtenido de Universo de Letras: [https://books.google.com.pa/books?id=ukYTEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=los+coronavirus&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=los%20coronavirus&f=false](https://books.google.com.pa/books?id=ukYTEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=los+coronavirus&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=los%20coronavirus&f=false)
- Convenio sobre Diversidad Biológica (Naciones Unida, 1. (1992). *cbd-en.pdf* . Obtenido de cbd.int: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>
- Crawford, D. H. (2020). *eLibro*. Obtenido de eLibro.net Universidad de Panamá : <https://elibro.net/es/lc/upanama/titulos/173402>
- Crawford, D. H. (2020). *eLibro*. Obtenido de eLibro.net Universidad de Panamá: <https://elibro.net/es/ereader/upanama/173402?page=12>

- Daza, F. G. (2018). *Campus Panamericana*. Obtenido de Aula.campuspanamericana: [http://aula.campuspanamericana.com/\\_Cursos/Curso01417/Temario/Experto\\_Med\\_Tropical/M5T1-Texto.pdf](http://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01417/Temario/Experto_Med_Tropical/M5T1-Texto.pdf)
- DeConceptos.com. (25 de Marzo de 2021). *Concepto de Textil*. Obtenido de DeConceptos.com: <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/textil>
- DÍAZ, J. A. (2014). Obtenido de <https://docplayer.es/43255151-Diseno-de-uniformes-de-proteccion-para-el-personal-en-el-area-de-planchado-de-la-empresa-fabrifame-s-a.html>
- Digital, G. O. (12 de Septiembre de 2019). *gacetaoficial.gob.pa*. Obtenido de Ministerio de Salud: [https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28859/GacetaNo\\_28859\\_20190912.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28859/GacetaNo_28859_20190912.pdf)
- dspace.ups.edu.ec. (2011). *dspace.ups.edu.ec*. Obtenido de TESIS UNIDO: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2046/1/UPS-QT00064>
- Duque, C. F.-S. (2019). *UDESC*. Obtenido de UDESC: <https://www.redalyc.org/journal/5140/514062546008/html/>
- Duque, J. D. (2020). *repositorio.ucaldas.edu.co*. Obtenido de repositorio.ucaldas.edu.co: [https://repositorio.ucaldas.edu.co/bitstream/handle/ucaldas/16607/JuanDavid\\_Mira\\_Duque\\_2021.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.ucaldas.edu.co/bitstream/handle/ucaldas/16607/JuanDavid_Mira_Duque_2021.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Ebook, A. d.-o. (2006). *Auxiliares de Enfermería Del Servicio Navarro de Salud-osasunbidea. Temario Volumen Ii Ebook*. Obtenido de Ebook: <https://books.google.com.pa/books?id=7cE0LgpsyIcC&pg=PA341&dq=rendimiento+de+los+empleados+debido+a+la+vestimenta+adecuada&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwja#v=onepage&q=rendimiento%20de%20los%20empleados%20debido%20a%20la%20vestimenta%20adecuada&f=false>
- EcuRed. (11 de diciembre de 2020). *Tejido Inteligente*. Obtenido de EcuRed: [https://www.ecured.cu/Tejido\\_inteligente](https://www.ecured.cu/Tejido_inteligente)
- Elsanek. (2021). *Elsanek*. Obtenido de Tejidos inteligentes: <https://www.jonelsl.com/hilos-tecnicos/>
- Enfermería – Nursing. (16 de agosto de 2018). *El uniforme en Enfermería y su influencia en la imagen social y en la historia*. Obtenido de Enfermería – Nursing: <https://asistenciasanitaria.com.ar/2018/08/16/el-uniforme-en-enfermeria-y-su-influencia-en-la-imagen-social-y-en-la-historia/>
- EXPORTADOR, D. D. (2023). *DIARIO DEL EXPORTADOR*. Obtenido de DIARIO DEL EXPORTADOR: <https://www.diariodelexportador.com/2018/05/la-ficha-tecnica-definicion-contenido-y.html#>
- FABRICANTE. (8 de Septiembre de 2021). *Guantex*. Obtenido de IMPORTANCIA DEL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: <https://www.guantexindustrial.com.ar/module/owlblog/post/33-1-importancia-del-uso-de-elementos-de-proteccion-personal.html>
- Fuentecilla, J. L. (26 de Febrero de 2020 ). *Niusdiario.es*. Obtenido de Diferencias entre virus, coronavirus, bacterias y hongos : [https://www.niusdiario.es/sociedad/sanidad/diferencias-virus-coronavirus-bacterias-hongos-wuhan\\_18\\_2905620187.html](https://www.niusdiario.es/sociedad/sanidad/diferencias-virus-coronavirus-bacterias-hongos-wuhan_18_2905620187.html)
- Grashmi. (25 de Noviembre de 2013). *World of words*. Obtenido de World of words: <https://grashmi.files.wordpress.com/2013/11/blue-lotus.jpg>
- ICN. (2021). *International Council of Nurses (ICN)*. Obtenido de Consejo Internacional de Enfermeras: <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>

- ION. (2007). *ion.gob.pa*. Obtenido de Manual de Normas y Procedimientos: [https://www.ion.gob.pa/ION/images/stories/pdf/manual\\_de\\_procedimientos.pdf](https://www.ion.gob.pa/ION/images/stories/pdf/manual_de_procedimientos.pdf)
- Iván Zúñiga, R. M. (1 de enero de 2020). *Revista de enfermedades infecciosas en Pediatría*. Obtenido de Revista de enfermedades infecciosas en Pediatría: [https://www.eipediatria.com/evidencia\\_epidemiologica\\_articulo.php?id=4](https://www.eipediatria.com/evidencia_epidemiologica_articulo.php?id=4)
- Jones, F. (2021). *Pesquisa FAPESP*. Obtenido de Pesquisa FAPESP: <https://revistapesquisa.fapesp.br/es/el-riesgo-de-las-mutaciones/>
- José Ignacio Argote, I. C. (9 de 5 de 2019). *Interempresas*. Obtenido de Textiles técnicos: su aplicación en equipos de protección individual en el trabajo: <https://www.interempresas.net/Textil/Articulos/245191-Textiles-tecnicos-su-aplicacion-en-equipos-de-proteccion-individual-en-el-trabajo.html>
- José Ignacio Argote, I. C. (19 de 3 de 2020). *Interempresas*. Obtenido de COVID-19: Equipos de protección individual (EPI) ante el riesgo de enfermedad por el nuevo coronavirus 2019-nCoV: [https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/299490-COVIT-19-Equipos-proteccion-individual-\(EPI\)-riesgo-enfermedad-coronavirus-2019-nCoV.html](https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/299490-COVIT-19-Equipos-proteccion-individual-(EPI)-riesgo-enfermedad-coronavirus-2019-nCoV.html)
- LAFAYETTE. (24 de 09 de 2015). *LAFAYETTE UNI FOR ME*. Obtenido de LAFAYETTE UNI FOR ME: <https://uniformelafayette.com/siempre-escuchas-hablar-de-antifluido-y-no-sabes-que-es/>
- Lafayette. (2020). *Lafayette*. Obtenido de Lafayette: <https://www.lafayette.com/lafayette>
- lafayette. (17 de 4 de 2020). *lafayette*. Obtenido de lafayette: <https://uniformelafayette.com/covid19/>
- LAFAYETTE. (24 de ABRIL de 2020). *LAFAYETTE*. Obtenido de <https://uniformelafayette.com/telas-con-antimicrobial/>
- Lafayette, A. D.-i. (2020). *lafayette.com*. Obtenido de Tecnología-antibacterial: <https://www.lafayette.com/tecnologia-antibacterial-como-funciona/>
- Litman, T. G. (26 de enero de 2017). *Fashion Network*. Obtenido de Fashion Network: <https://pe.fashionnetwork.com/news/Medellin-se-consolida-como-la-capital-textil-de-colombia,785367.html#:~:text=Cifras%20oficiales%20del%20gobierno%20han,del%20pa%C3%ADs%20Colombiatex%20y%20Colombiamoda>
- Llull, P. (3 de Febrero de 2015). *Interempresas*. Obtenido de Equipos de protección frente al riesgo biológico : <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/212159-Equipos-de-proteccion-frente-al-riesgo-biologico.html>
- López, Á. (31 de AGOSTO de 2011). *EL MUNDO*. Obtenido de EL MUNDO: <https://www.elmundo.es/elmundosalud/2011/08/31/noticias/1314808040.html>
- Maradona Hidalgo, J. A. (2010). *elibro.net/upanama*. Obtenido de Historia de las enfermedades infecciosas. : <https://elibro.net/es/ereader/upanama/44055?page=25>
- Martín, J. R. (01 de Enero de 2009). *Los tejidos inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil*. Obtenido de Los tejidos inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil: <https://www.tecnicaindustrial.es/los-tejidos-inteligentes-y-el-desarrollo-tecn/>
- Naisa. (20 de Junio de 2018). *Naisa protección laboral*. Obtenido de Uniformes Sanitarios: Características y Ventajas: <https://naisa.es/blog/uniformes-sanitarios-caracteristicas-y-ventajas/>

- PANHISPÁNICO. (2022). *Diccionario Panhispánico del español jurídico*. Obtenido de Diccionario Panhispánico del español jurídico.: <https://dpej.rae.es/lema/personal-sanitario>
- Pérez Porto, J. G. (20 de Octubre de 2021). *Definición.DE*. Obtenido de Definición.DE: <https://definicion.de/morfologia/>
- Pérez Porto, J. M. (25 de Julio de 2017). *Definición.DE*. Obtenido de Definición.DE: <https://definicion.de/flor-de-loto/>
- Pérez Porto, J. M. (30 de Agosto de 2021). *Definicion.DE*. Obtenido de Definicion.DE.: <https://definicion.de/dibujo-tecnico/>
- PONT, E. (19 de MARZO de 2020). *LAVANGUARDIA*. Obtenido de LAVANGUARDIA: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20200211/473310578490/coronavirus-desinformacion-xenofobia-discriminacion.html>
- Prevconstruccion. (2014). *prevconstruccion*. Obtenido de Contaminantes biológicos: <https://sites.google.com/site/prevconstruccion2014/prevencion-de-riesgos-laborales/contaminantes-biologicos>
- Priatelia. (2021). *Priatelia Uniformes*. Obtenido de Guías de las telas recomendadas para los uniformes médicos: <http://priateliauniformes.com/guias-de-las-telas-recomendadas-para-los-uniformes-medicos/>
- quirónprevención. (4 de abril de 2017). *quirónprevención*. Obtenido de quirónprevención: <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/seguridad-trabajo>
- RAE. (2023). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. Obtenido de REAL ACADEMIA ESPAÑOL: <https://dle.rae.es/>
- Rafael Vega, t. e. (Martes, 08 de Diciembre de 2020). *Blog de biotecnología*. Obtenido de FUSADES: <https://fusades.org/contenido/que-es-la-biotecnologia>
- S.A., Á. (5 de Diciembre de 2017). *Confeciones Ánade S.A*. Obtenido de Significado del color en uniformes médicos: <https://blog.anade.com/significado-del-color-en-uniformes-medicos/#:~:text=Los%20colores%20m%C3%A1s%20usados%20en,de%20pureza%20limpieza%20e%20higiene>
- S.A., Á. (s.f.). *Confeciones Ánade S.A*. Obtenido de Significado del color en uniformes médicos.
- SafetyCulture. (25 de Noviembre de 2022). *SafetyCulture*. Obtenido de SafetyCulture: <https://safetyculture.com/es/temas/seguridad-sobre-el-equipo-de-proteccion-personal/>
- Salud, B. V. (2018). *Biblioteca Virtual en Salud*. Obtenido de Biblioteca Virtual en Salud: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-964315>
- Salud, O. P. (2011). *iris.paho.org*. Obtenido de ControlInfeccionHospitalarias: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfeccionHospitalarias\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfeccionHospitalarias_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Salud., O. P. (15 de 11 de 2019). *iris.paho.org*. Obtenido de Tratamiento de las enfermedades infecciosas 2020-2022. Octava edición: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51695>
- Seguridad, M. d. (2020). *Anexo-de-Bioseguridad*. Obtenido de Anexo-de-Bioseguridad: <https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/176bcf4e-9262-406e-8699-17f5397f19fd/anexo-de-bioseguridad.pdf?MOD=AJPERES&CVID=noGudnx>

- SUTEBA. (2023). *SUTEBA*. Obtenido de SUTEBA:  
[https://www.suteba.org.ar/enfermedades-infecto-contagiosas\\_666.html#:~:text=Las%20enfermedades%20infectocontagiosas%20son%20las,enfermedades%20infecciosas%2C%20alergias%20o%20toxicidad.](https://www.suteba.org.ar/enfermedades-infecto-contagiosas_666.html#:~:text=Las%20enfermedades%20infectocontagiosas%20son%20las,enfermedades%20infecciosas%2C%20alergias%20o%20toxicidad.)
- Tapia-Tapia, J. C. (16 de Junio de 2014). *Scielo Peru*. Obtenido de Revista Medica Herediana: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2014000300013#:~:text=En%20los%20%20C3%BAltimos%20a%20%20C3%B1os%20C%20diversas,largos%20periodos%20de%20hospitalizaci%C3%B3n%20](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2014000300013#:~:text=En%20los%20%20C3%BAltimos%20a%20%20C3%B1os%20C%20diversas,largos%20periodos%20de%20hospitalizaci%C3%B3n%20)
- texdesign. (2023). *texdesign*. Obtenido de texdesign: <https://texdesigncr.com/8-ventajas-de-las-telas-antifuidos/>
- Unachi.ac.pa. (2020). *Unachi.ac.pa*. Obtenido de Normas\_higiene :  
[http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/catalogo/normas\\_higiene2020.pdf](http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/catalogo/normas_higiene2020.pdf)
- Uniformes, P. (27 de enero de 2021). *Priatelia Uniformes*. Obtenido de Priatelia Uniformes: <https://priateliauniformes.com/guias-de-las-telas-recomendadas-para-los-uniformes-medicos/>
- UNSER. (2020). Obtenido de UNSER: <https://unser.com.mx/blogs/noticias/la-importancia-del-uniforme-del-personal-de-salud>
- UPTC. (2021). *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*. Obtenido de Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia:  
[http://www.uptc.edu.co/facultades/f\\_salud/pregrado/enfermeria/inf\\_adicional/simbolos/uniforme.html](http://www.uptc.edu.co/facultades/f_salud/pregrado/enfermeria/inf_adicional/simbolos/uniforme.html)
- USEIT. (22 de Febrero de 2019). *USEIT*. Obtenido de USEIT: <https://www.useit.es/blog/la-paleta-de-colores-perfecta>
- VOGUE. (14 de Mayo de 2020). *VOGUE*. Obtenido de VOGUE:  
<https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>
- VOGUE. (14 de Mayo de 2020). *VOGUE*. Obtenido de VOGUE:  
<https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>
- VOGUE. (14 de Mayo de 2021). *VOGUE*. Obtenido de VOGUE:  
<https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>
- VOGUE. (s.f.). *VOGUE*. Obtenido de VOGUE: <https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>
- Yourbanclash. (2021). *Yourbanclash*. Obtenido de Yourbanclash:  
<https://yourbanclash.com/>

## REFERENCIAS DE IMÁGENES

Imagen No.1 Enfermera en el Hospital de Niños de Washington, 1945. Fuente: <https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>

Imagen No.2 Los primeros uniformes de enfermeras los tuvieron las monjas. Fuente: <https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>

Imagen No.3 Uniforme de enfermeras años 50. Fuente: <https://www.vogue.mx/estilo-de-vida/articulo/uniforme-de-enfermera-evolucion-a-traves-de-la-historia>

Imagen No.4 Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá. Fuente: <https://www.anep.org.pa/nosotros/>

Imagen No.5 Evolución de uniformes de enfermería. Fuente: creación propia: Elba Barrios, Onixa cruz

Imagen No.6 Evolución de los textiles. Fuente: creación propia: Elba Barrios, Onixa cruz.

Imagen No.7 Las propiedades autolimpiadoras e hidrófobas de los textiles fabricados por el procedimiento nanotecnológico denominado Effet-Lotus ®. Fuente: <https://www.tecnicaindustrial.es/los-tejidos-inteligentes-y-el-desarrollo-tecn/>

Imagen No.8 Contaminantes Biológicos. Fuente: [https://www.aptus.org/web/wp-content/uploads/2020/06/7\\_CIE\\_PL\\_CT.pdf](https://www.aptus.org/web/wp-content/uploads/2020/06/7_CIE_PL_CT.pdf)

Imagen No.9 Virus Sars-Cov2 o Covid-19. Fuente: [https://books.google.com.pa/books?id=2mYJEAQAQBAJ&printsec=frontcover&dq=coronavirus&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=coronavirus&f=false](https://books.google.com.pa/books?id=2mYJEAQAQBAJ&printsec=frontcover&dq=coronavirus&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=coronavirus&f=false)

Imagen No.10 Vías Respiratorias. Fuente: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)

Imagen No.11 Vía Digestiva. Fuente: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)

Imagen No.12 Vía Dérmica o Cutánea. Fuente: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)

Imagen No.13 Vías Parental o Sanguínea. Fuente: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)

Imagen No.14 Cómo nos afectan los agentes biológicos. Fuente: [http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2\\_vias\\_de\\_entrada.php](http://www.atexga.com/prevencion/es/estudio-sustancias-nocivas/2_vias_de_entrada.php)

Imagen No.15 Normas e Higiene Hospitalarias. Fuente: <https://sites.google.com/site/biomedicaemerson/normas-hospitalarias>

Imagen No. 16 Vestuarios de Protección. Fuente: <https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/176bcf4e-9262-406e-8699-17f5397f19fd/anexo-de-bioseguridad.pdf?MOD=AJPERES&CVID=noGudnx>

Imagen No.17 Vestuarios de Protección. Fuente: <https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/176bcf4e-9262-406e-8699-17f5397f19fd/anexo-de-bioseguridad.pdf?MOD=AJPERES&CVID=noGudnx>

Imagen No.18 Vestuario de Protección Personal (EPP). Fuente: <https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/176bcf4e-9262-406e-8699-17f5397f19fd/anexo-de-bioseguridad.pdf?MOD=AJPERES&CVID=noGudnx>

Imagen No. 19 imagen de morfología del cuerpo femenino. Fuente: creación propia: Elba Barrios, Onixa cruz.

Imagen No.20 Fuente de inspiración “Colección LOTUSBLOM. Fuente: <https://grashmi.wordpress.com/2013/11/25/a-research-blog-on-flowers/>

Imagen No. 21 Paleta de color Colección LOTUSBLOM. Fuente: <https://www.hoymagazine.es/pantone-publica-los-colores-para-la-fw-de-londres-otono-invierno-2022-2023/>

Imagen No. 22 Textil. “Colección LOTUSBLOM”. Fuente: creación propia: Elba Barrios, Onixa cruz.

Imagen No. 23 Referentes de diseño. Fuente: <https://uniformelafayette.com/telas-con-antimicrobial/>

## ANEXOS

### A. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

- Entrevistas a Enfermeras:

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
FAULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
ESCUELA DE DISEÑO DE MODAS**

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA O SEMILIBRE

Fecha: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Rango de edad:

20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Objetivos:** Recolectar información que aporte datos sobre la importancia en la seguridad o bioseguridad del vestuario que actualmente usa el personal de enfermería en Panamá, a través de una propuesta de vestuario de diseño que responda a las nuevas necesidades.

1. En una línea del 1 al 10, ¿qué tan segura te sientes con tu uniforme actual?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿El uniforme te brinda la comodidad necesaria para realizar correctamente tus labores? ¿Por qué?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

3. ¿Qué le quitaría o implementaría a su uniforme de trabajo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

4. ¿Crees necesario la utilización de uniformes con mayor seguridad textil?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

**5. ¿Existe la necesidad de uniformes más prácticos al momento de colocárselos y/o quitárselos?**

---

---

---

**6. ¿Usarías un tipo de complemento para cubrir tu uniforme a la hora de salir o regresar del trabajo?**

---

---

---

**7. ¿Prefieren en sus vestuarios bases textiles de fibras naturales (Algodón) o sintéticas (Poliéster)? ¿Por qué?**

---

---

---

- Entrevista a la comunidad:

### **ENTREVISTA A COMUNIDAD**

El objetivo de esta entrevista es obtener mayor conocimiento respecto al uniforme de enfermería utilizado, las necesidades con base a su funcionalidad y a la vez conocer el sentir del usuario al tratar al paciente de manera directa en la condición de salud que se encuentre.

- 1. ¿Cuándo ve a un profesional de la salud (enfermera uniformada) en la calle, siente temor?**

---

---

- 2. ¿Qué opinión tiene sobre los uniformes de enfermeras con relación al manejo de pacientes posiblemente contagiados de enfermedades infectocontagiosas?**

---

---

- 3. ¿Crees que las enfermeras están protegidas con su uniforme?**

---

---

- 4. ¿Conoces sobre materiales de textil inteligente aplicados en el diseño de vestimenta?**

---

---

- 5. ¿Crees que se debería implementar complementos que protejan más el uniforme al ser una barrera de protección tanto a los enfermeros, los pacientes y población general?**

---

---

- 6. ¿Te sentirías seguro de verlos utilizando complementos o uniformes con características que maximicen su protección ante riesgo de contagio de enfermedades infectocontagiosas?**


---

---



- Ficha Técnica de Ruta de Color:

**FICHA TÉCNICA RUTA DE COLOR** HOJA 0/0




EMPRESA:	NOMBRE DE LA LÍNEA:	PIEZAS:
DIRECCIÓN:	CATEGORÍA/COLECCIÓN:	CÓDIGO:
CORREO:	TIPOLOGÍA:	GÉNERO:
TELÉFONO:	TIPO DE PRENDA:	TALLA:

A                      B                      C                      D

---

A                      B                      C                      D

**FRONT**




PIEZA

CANTIDAD DE UNIDADES DEL COMPONENTE


PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										

**BACK**




PIEZA

CANTIDAD DE UNIDADES DEL COMPONENTE


PIEZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										


- Ficha Técnica Textil:

**FICHA TÉCNICA RUTA TEXTIL** HOJA 0/0



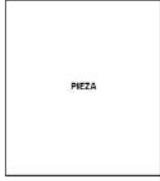
EMPRESA:	NOMBRE DE LA LÍNEA:	PIEZAS:
DIRECCIÓN:	CATEGORÍA/COLECCIÓN:	CÓDIGO:
CORREO:	TIPOLOGÍA:	GÉNERO:
TELÉFONO:	TIPO DE PRENDA:	TALLA: M

FRONT




PIEZA

BACK




PIEZA

FRONT



PIEZA

BACK



PIEZA


FICHA DE TEJIDOS

TIPO DE TELA:	TIPO DE TELA:	TIPO DE TELA:	TIPO DE TELA:
COMPOSICIÓN:	COMPOSICIÓN:	COMPOSICIÓN:	COMPOSICIÓN:
PESO:	PESO:	PESO:	PESO:
UTILIZACIÓN:	UTILIZACIÓN:	UTILIZACIÓN:	UTILIZACIÓN:
MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA	MUESTRA

NOTA:

- Ficha Técnica de Etiquetas

FICHA TÉCNICA DE ETIQUETA HOJA 6/8



EMPRESA:	NOMBRE DE LA LÍNEA:	PIEZAS:
DIRECCIÓN:	CATEGORÍA/COLECCIÓN:	CÓDIGO:
CORREO:	TIPOLOGÍA:	GÉNERO:
TELÉFONO:	TIPO DE PRENDA:	TALLA:

FRONT

Piezas


BACK

Piezas

ETIQUETAS

ETIQUETAS

- Ficha de Costos:



Empresa:	Nombre De La Línea:	Piezas:
Dirección:	Categoría / Colección:	Código:
Correo:	Tipología:	Género:
Teléfono: 997-5183	Tipo de Prenda:	Talla:

1.COSTOS DE MATERIALES					DIBUJOS PLANOS
INSUMOS	CANTIDAD	PRECIO POR METRO	PRECIO POR UNIDAD	COSTO TOTAL	
					FRONT
TOTAL					BACK
2. COSTOS DE MANO DE OBRA					
TOTAL					
3. COSTOS DE TOTALES DE PRODUCCIÓN					
TOTAL					
4. COSTOS DE VENTA					

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Antifluído:** es una fibra sintética manufacturada 100% poliéster fabricada a base de derivados del petróleo, lo que le da una serie de características y ventajas por su composición química, que se ha convertido en una herramienta increíblemente útil en la confección de uniformes para las empresas. (texdesign, 2023)
- **Atemporal / Intemporal:** Que está fuera del tiempo o lo trasciende. (RAE, 2023)
- **Boceto:** Proyecto o apunte general previo a la ejecución de una obra artística. (RAE, 2023)
- **Bosquejos:** Proyecto o apunte general previo a la ejecución de una obra artística. (RAE, 2023)
- **Complementos:** Cosa, cualidad o circunstancia que se añade a otra para hacerla íntegra o perfecta. (RAE, 2023)
- **Concepto:** Idea que concibe o forma el entendimiento. (RAE, 2023)
- **Diseño:** Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie. Diseño gráfico, de modas, industrial. (RAE, 2023)
- **Dibujos planos:** sistema de representación gráfico de distintos tipos de objetos. Su fin es brindar la información necesaria para analizar el objeto, ayudar a su diseño y posibilitar su construcción o mantenimiento. (Pérez Porto J. M., Definicion.DE., 2021)
- **Enfermedades infectocontagiosas:** son las que se contraen por exposición a los agentes biológicos (bacterias, virus, hongos, parásitos) que se introducen en el organismo, causan enfermedades infecciosas, alergias o toxicidad. (SUTEBA, 2023)
- **Enfermería:** Actividad profesional que consiste en la atención de enfermos y heridos, así como otras tareas sanitarias, como p. ej. la prevención de enfermedades, siguiendo pautas clínicas. (RAE, 2023)
- **Esencia:** Aquello que constituye la naturaleza de las cosas, lo permanente e invariable de ellas. (RAE, 2023)
- **Estilo:** Conjunto de características que identifican la tendencia artística de una época, o de un género o de un autor. (RAE, 2023)
- **EPP:** es un tipo de ropa o equipo diseñado para reducir la exposición de los empleados a peligros químicos, biológicos y físicos cuando se encuentran en un lugar de trabajo. (SafetyCulture, 2022)
- **Fichas técnicas:** Es una herramienta con la que cuenta el exportador para informar de una manera estandarizada y sencillas las características técnicas de su producto. (EXPORTADOR, 2023)
- **Flor de Loto:** es el nombre que recibe una planta que se desarrolla en el medio acuático y que pertenece al grupo familiar de las ninfeáceas. (Pérez Porto J. M., Definición.DE, 2017)
- **Fluidos:** Dicho de una sustancia: Que se encuentra en estado líquido o gaseoso. (RAE, 2023)
- **Funcionalidad:** Cualidad de funcional. (RAE, 2023)
- **Futurista:** Movimiento impulsado a comienzos del siglo XX por el poeta italiano F. T. Marinetti, y que expresa artísticamente los avances de la técnica y de la sociedad moderna. (RAE, 2023)
- **Ilustración:** Acción y efecto de ilustrar. (RAE, 2023)
- **Inspiración:** Estímulo que anima la labor creadora en el arte o la ciencia. (RAE, 2023)

- **Insumo:** Conjunto de elementos que toman parte en la producción de otros bienes. (RAE, 2023)
- **Mitigar:** Moderar, aplacar, disminuir o suavizar algo riguroso o áspero. (RAE, 2023)
- **Minimalismo:** Elementos básicos sin adornos ni accesorios. (Byalejandra, 2023)
- **Morfología:** Es el área especializada que se centra en la forma de los seres vivos. De este modo estudia la estructura y las características de los organismos, tanto a nivel interno como externo. (Pérez Porto J. G., 2021)
- **Nanotecnología:** Tecnología de los materiales y de las estructuras en la que el orden de magnitud se mide en nanómetros. (RAE, 2023)
- **Paleta de color:** se define como aquel que se utiliza para designar un conjunto de colores y tonalidades existentes o elegidas para decorar, pintar, colorear algún objeto o superficie. (USEIT, 2019)
- **Propuesta:** Proposición o idea que se manifiesta y ofrece a alguien para un fin. (RAE, 2023)
- **Pronóstico:** Señal por donde se conjetura o adivina algo futuro. (RAE, 2023)
- **PS (Personal Sanitario):** Conjunto de los empleados de los servicios sanitarios. (PANHISPÁNICO, 2022)
- **Referentes:** Que refiere o que expresa relación a algo. (RAE, 2023)
- **Tecnología:** Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. (RAE, 2023)
- **Tendencia:** Propensión o inclinación en las personas y en las cosas hacia determinados fines. (RAE, 2023)
- **Textiles:** Dicho de una materia: Capaz de reducirse a hilos y ser tejida. (RAE, 2023)
- **Uniforme:** Traje peculiar y distintivo que por establecimiento o concesión usan los militares y otros empleados o los individuos que pertenecen a un mismo cuerpo o colegio. (RAE, 2023)
- **Versatilidad:** Que se vuelve o se puede volver fácilmente. Capaz de adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones. (RAE, 2023)
- **Vestimenta / Vestido:** Prenda o conjunto de prendas exteriores con que se cubre el cuerpo. (RAE, 2023)