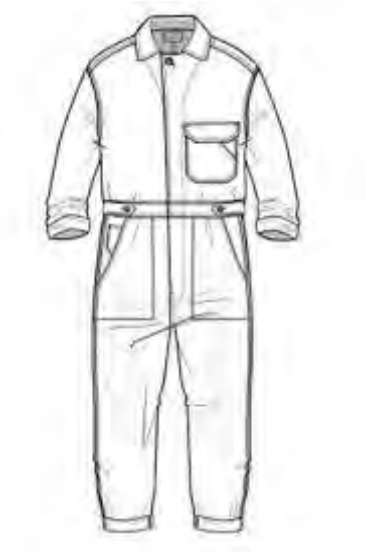
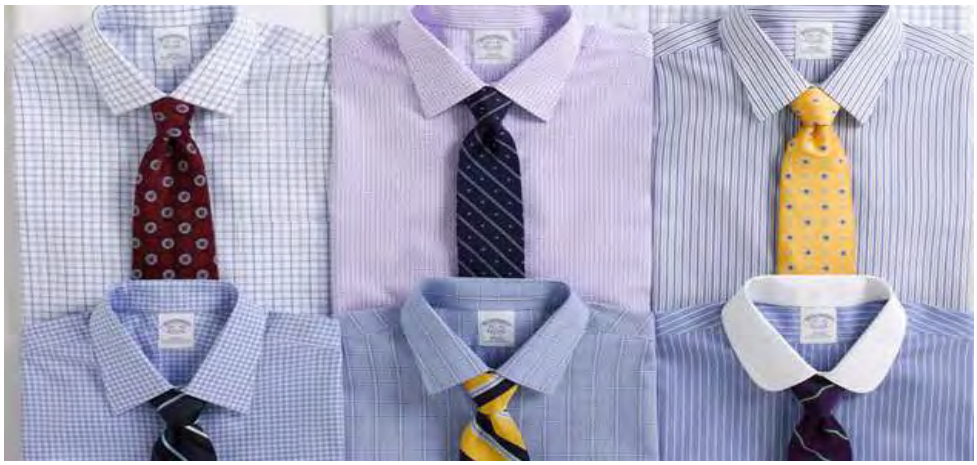
# FICHAS TÉCNICAS ROPA DE TRABAJO



| | |
|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** |
| **FICHA TECNICA DE PRODUCTO** | |
| **Nombre del producto** | **CAMISA CLÁSICA CABALLERO** |
| **Perfil del consumidor** | **Neotradicional:** Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal. |
| **Ocasión de uso** | Ropa de Calle |
| **Universo del vestuario** | Formal |



**Las imágenes son solo un referente**

| | |
|---|---|
| **MATERIALES** | **CLIMA FRIO Y TEMPLADO** |
| | **Tela principal:** Tejido plano |
| | 55% poliéster - 45% algodón natural |
| | 59% algodón natural 37% poliéster- 4% spandex |
| | Tejidos que brinden bajo porcentajes de arrugabilidad |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad y las arrugas |
| | **CLIMA CALIDO** |
| | **Tela principal:** Tejido plano |
| | Algodón natural 100% |
| | 97% algodón natural 3% Elastano |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad |
| | **Color:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). |
| | **Entretela:** fisionables adecuadas para puños, portañuelas, pechera y cuello teniendo en cuenta entretelas de refuerzo en puntas y conservando excelentes quiebres en unión de cuello y puede cuello. |
| | **INSUMOS Y ACCESORIOS:** |
| | **Botones:** El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño. |
| | **Hilo:** Calibre 120 Tex 27- colores a tono de la tela en todas las maquinas |
| | **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde certifique las normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.** |
| | **ANALISIS REQUERIDOS:** |
| | Numero de hilos/cm urdimbre 40 numero de hilos/cm trama 30 |
| | Peso entre 150 y 250 g/m2 |

| | |
|---|---|
| **REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS** | resistencia a la tensión Min 220 N en ambos sentidos<br>Cambio de color mínimo de 4<br>Manchado mínimo de 3<br>indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.<br>Cambio de color mínimo de 4<br>Manchado mínimo de 3<br>Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.<br>En seco mínimo de 4<br><br>En húmedo mínimo de 3<br>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3<br>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.<br>Solidez del color al lavado en seco<br>Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3<br>solidez del color a la transpiración<br>Color Min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3<br>Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308. Máximo 2% |
| **REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO** | **MODELOS:** Mínimo cinco (5) modelos para escoger.<br>**ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catalogo, carta de materiales y colores para escoger.<br>**Colores:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).<br>**Cuello** clásico con pie de cuello o banda asentado en el borde del cuello en contorno.<br>**Hombro** entalegado y asentado<br>**Bolsillo** con dobladillo a 2 cms por el revés a 1/16 con altura de acuerdo a la talla.<br>**Pechera** integrada de 3,3 cms costura de ambos lados a 1/4 de pulgada con entretela fusionable.<br>**Ojales** repartidos en la pechera, el primero a 6 cms de distancia del pie de cuello y los siguientes con distancia de 9 cm entre ellos.<br>**Portañuela** con botón.<br>**Puños** clásicos con ángulos o redondos en las esquinas según diseño, fusionados libres de vacíos y con doble botón.<br>**Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla<br>Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado. |
| **EMPAQUE Y ROTULADO** | **Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor.<br>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y doblada en cartón que conserve la forma del cuello, asegurada con ganchos y/o alfileres. Deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. |

| | |
|---|---|
| | **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.<br>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. |
| **CONDICIONES DE TALLAJE** | El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde la talla 28 hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.<br>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera |
| **CONDICIONES DEL DISEÑO** | Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje. |
| **CONDICIONES DE CALIDAD** | El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** <br>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:<br>1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.<br>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.<br>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.<br>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.<br>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.<br>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.<br>7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmente y fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado.<br>8.entretelas zafadas, color de hilo diferente.<br>9.Los costados deben ir unidos en Cerradora de codo garantizando confort y calidad al producto |
| **CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO** | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |
| | *Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.* |

| | |
|---|---|
| **Elaborado por:** | *MARIA FERNANDA VIDAL G. Centro Manufactura en Textil y Cuero/ Regional DC*<br>*Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Fecha de elaboración Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |
| **GLOSARIO TECNICO** | |
| **Análisis** | Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen. |
| **Arrugabilidad** | Que forma arrugas con el uso |
| **Asentar** | Realizar costura con una medida especifica asegurando un espacio abierto |
| **Auditoria** | Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas |
| **Curva de tallas** | Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un molde, diferenciando los incrementos según las tallas |
| **Entalegar** | unir 2 o 3 telas de forma que al terminar la costura esta quede interna |
| **Entretela** | También conocida como Sidó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia |
| **Fruncido** | Defecto de calidad que muestra un recogido o pellizco sobre el trayecto de una costura |
| **Horma** | También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano |
| **Ocasión de uso** | Hace referencia a los factores internos como externos que motivan a que una persona adquirir un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad. |
| **Pechera** | Conocida también como perilla frontal o botonera, parte que cubre el pecho, en una prenda de vestir. |
| **Perfil del consumidor** | Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En primer lugar, este perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesidades |
| **Pie de Cuello** | Conocida también como banda de cuello o tirilla, es la pieza que está en contacto con el cuerpo de la camisa. |
| **Pliegue** | Defecto de costura donde la tela queda plegada por esta |
| **Poliéster** | Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presenta arrugas. |
| **Portañuela** | Conocida también como perilla de puño, es una tira de tela que cubre la pieza y se abrocha con botones. |
| **Puntada por pulgada** | Cantidad de puntadas de costura que caben en una pulgada(2,54cm) |
| **Tejido plano** | Este tejido se caracteriza por el entrelazado de sus hilos en ángulos rectos, es decir, los hilos que van a lo largo de la tela (urdimbre), se entrelazan con los hilos que van a lo ancho de la tela (trama), formando entre sí formas perpendiculares |
| **Tensión** | Resistencia del hilo al coser |
| **Torcido** | Defecto de costura que no está dentro del parámetro (recta) |
| **Viscosa** | Fibra textil obtenida a partir del tratamiento de la celulosa. este producto que se utiliza principalmente en prendas de verano por su frescura. |
| **Zafado** | Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido |

| | |
|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** |
| **FICHA TECNICA DE PRODUCTO** | |
| **Nombre del producto** | **PANTALÓN CLÁSICO HOMBRE** |
| **Perfil del consumidor** | **Neotradicional:** Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal. |
| **Ocasión de uso** | Ropa de Calle |
| **Universo del vestuario** | Casual |
|  | |
| **Las imágenes son solo un referente** | |
| **MATERIALES** | **CLIMA FRIO Y TEMPLADO** |
| | Tela principal: Tejido plano |
| | 97% Algodón natural - 3%Spandex |
| | 98% algodón natural - 2% spandex |
| | 50%Algodón natural - 50%Lino natural |
| | Forro: Tejido plano |
| | 100% poliéster |
| | 100% acrílico |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad y las arrugas |
| | **CLIMA CALIDO** |
| | Tela principal: Tejido plano |
| | 100% algodón |
| | Viscosa 70% - Lino 30% |
| | Forro: Tejido plano |
| | 100% poliéster |
| | 100% acetato |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad |
| | **Entretela:** Tejidas tipo Sidó fusionado debidamente y sin presentar vacíos. |
| | **INSUMOS Y ACCESORIOS:** |
| | **Cremallera:** De nylon No. 3 o metálica con deslizador automático. El color debe ser a tono con el material principal o según diseño. |
| | **Botones:** El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño. |
| | **Hilo:** Calibre 120 Tex 27- colores a tono de la tela en todas las maquinas |
| | **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde certifique las normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.** |

| | |
|---|---|
| **REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS** | **ANALISIS REQUERIDOS:** |
| | Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:2008 Métodos N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana. |
| | Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1<br>Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a. |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786. |
| | En seco mínimo de 4 |
| | En húmedo mínimo de 3<br>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3 |
| | Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2. |
| | Resistencia a la tensión Mínimo 312 N en cada sentido<br>Resistencia al deslizamiento min 111 N en cada sentido |
| | Solidez del color al lavado en seco<br>Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3<br>solidez del color a la transpiración<br>Color Min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3 |
| | Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308. Máximo 2% |
| **REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO** | **MODELOS:** Mínimo tres (3) modelos para escoger. |
| | **ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catalogo, carta de materiales y colores para escoger. |
| | **Colores:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). |
| | **Delantero** liso. Con bolsillos sesgados y/o laterales. Cremallera en nylon No. 3 El delantero en su parte interna debe ir forrado hasta la altura de la rodilla. |
| | **Posterior** con dos pinzas a cada lado, bolsillos de ribete uno a cada lado. |
| | **Pretina** en pantalón clásico debe ser clásica forrada con pretina prehormada y pasadores |
| | **Bolsillos** dos (2) bolsillos laterales, dos (2) bolsillos posteriores de doble ribete. Todos los bolsillos internamente deben ser entalegados. |
| | **Bota** recta clásica. |
| | **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla<br>Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado. |
| **EMPAQUE Y ROTULADO** | **Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de la prenda evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor. |
| | Las prenda deben ser entregada en forma individual, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. |

| | |
|---|---|
| | **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.<br>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. |
| **CONDICIONES DE TALLAJE** | El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde la talla 28 hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.<br>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera. |
| **CONDICIONES DE CALIDAD** | El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** <br>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:<br>1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.<br>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.<br>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.<br>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.<br>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.<br>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.<br>7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmente y fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado.<br>8.entretelas zafadas, color de hilo diferente. |
| **CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO** | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |
| | *Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.* |
| **Elaborado por:** | *MARIA FERNANDA VIDAL G. Centro Manufactura en Textil y Cuero/ Regional DC*<br>*Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Fecha de elaboración Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |
| **GLOSARIO TECNICO** | |
| **Análisis** | Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen. |
| **Auditoria** | Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas |
| **Cremallera** | Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También conocido como Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor o slyder |
| **Curva de tallas** | Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un molde, diferenciando los incrementos según las tallas |
| **Entretela** | También conocida como Sidó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia |
| **Fruncido** | Defecto de calidad que muestra un recogido o pellizco sobre el trayecto de una costura |

| | |
|---|---|
| **Horma** | También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano |
| **Ocasión de uso** | Hace referencia a los factores internos como externos que motivan a que una persona adquirir un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad. |
| **Perfil del consumidor** | Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En primer lugar, este perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesidades |
| **Pliegue** | Defecto de costura donde la tela queda plegada por esta |
| **Poliéster** | Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presenta arrugas. |
| **Puntada por pulgada** | Medida de longitud del sistema inglés, de símbolo in, que equivale a 25,40 mm. |
| **Ribete** | Un ribete es el refuerzo que protege o resalta los bordes de una prenda de vestir o bolsillo |
| **Tensión** | Resistencia del hilo al coser |
| **Torcido** | Defecto de costura que no está dentro del parámetro (recta) |
| **Zafado** | Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido |
| **Acrílico** | Fibra sintética elaborada a partir de acrilonitrilo, del que deriva su nombre genérico, un toque suave y sedoso |
| **Lino** | Tejido confeccionado a partir de fibras vegetales, concretamente de la planta del **lino**. Es una fibra natural, biodegradable y reciclable que destaca por su resistencia, el doble que los tejidos de algodón, y por su ligereza. |
| **Spandex** | Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumidor con el nombre Lycra |

| | |
|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** |
| **FICHA TECNICA DE PRODUCTO** | |
| **Nombre del producto** | **VESTIDO HOMBRE** |
| **Perfil del consumidor** | **Neotradicional:** Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal. |
| **Ocasión de uso** | Ropa de Calle |
| **Universo del vestuario** | Formal |





***Las imágenes son solo un referente***

| | |
|---|---|
| **MATERIALES** | **CLIMA FRIO Y TEMPLADO** |
| | **Tela Principal**: Tejido plano<br>Tela Principal 85% Poliéster 15% Viscosa<br>Tela Principal 65% Poliéster 35% Viscosa<br>Tela Principal 70% Poliéster 30% Lana natural |
| | **Tela secundaria**: Tejido plano<br>Bolsillos Y Pretina 70% Poliéster 30% Algodón natural<br>Bolsillos Y Pretina 70% Poliéster 30% Algodón natural<br>**Forro**: tejido plano<br>100% Poliéster.<br>Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad y las arrugas<br>**Entretela:** Tejidas tipo Sidó fusionado debidamente y sin presentar vacíos.<br>**INSUMOS Y ACCESORIOS:**<br>**Hombreras:** Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.<br>**Cremallera:** De nylon No. 3 o metálica con deslizador automático. El color debe ser a tono con el material principal o según diseño.<br>**Botones:** El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño.<br>**Hilo:** Calibre 120 Tex 27- colores a tono de la tela en todas las maquinas |
| | **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde certifique las normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.**<br>**ANALISIS REQUERIDOS:**<br>Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1<br>Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana<br>Cambio de color mínimo de 4 |

| | |
|---|---|
| **REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS** | Manchado mínimo de 3<br>Composición de la tela (Material principal, Material forro): evaluada de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.<br>Determinación del peso (Material principal y forro): evaluada de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.<br>Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% evaluada de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.<br>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): evaluada de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.<br>Cambio de color mínimo de 4 de calificación<br>Manchado mínimo de 3 de calificación<br>Solidez del color al frote (Material principal y al forro): evaluada de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.<br>En seco mínimo de 4 de calificación<br>En húmedo mínimo de 3 de calificación<br>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3 |
| **REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO** | **MODELOS:** Mínimo cinco (5) modelos para escoger.<br>**ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catalogo, carta de materiales y colores para escoger.<br>**Colores:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores<br>(Min 5 colores de tendencia).<br>**SACO:** Tener en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso descritos anteriormente<br>**Solapa** tradicional o en punta según tendencia de moda. Ancho clásico y de moda.<br>**Delantero** un (1) bolsillo superior izquierdo en pecho, dos (2) bolsillos inferiores de ribete doble con tapa, ojales de lágrima en delantero.<br>**Manga** tipo **s**astre con abertura de tres (3) o cuatro (4) botones<br>**Espalda** con corte por centro espalda y/o cortes laterales terminados en aberturas.<br>**Parte Interna Forrada:** Con dos bolsillos de ribete doble a la altura del pecho uno a cada lado, bolsillo de ribete con porta lapicero ubicado en el lado izquierdo del pecho, con bolsillo de ribete inferior al lado izquierdo.<br>**FORRO:** Completo en delanteros, mangas y espalda.<br>**PANTALÓN:** Teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso descritos anteriormente<br>**Delantero:** Liso sin prenses. Con bolsillos sesgados y/o laterales. Cremallera en nylon No. 3<br>El delantero en su parte interna debe ir forrado hasta la altura de la rodilla.<br>**Posterior:** Con dos pinzas a cada lado, bolsillos de ribete uno a cada lado.<br>**Pretina:** clásica forrada con pretina prehormada y pasadores.<br>**Bolsillos:** Dos (2) bolsillos en delantero laterales, dos (2) bolsillos posteriores de doble ribete. Todos los bolsillos internamente deben ser entalegados.<br>**Bota:** Recta clásica.<br>**Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla<br>Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado. |
| **EMBAQUE Y ROTULADO** | **Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor.<br>Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar<br>cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. |

| | |
|---|---|
| **EMPAQUE Y ROTULADO** | **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.<br>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. |
| **CONDICIONES DE TALLAJE** | El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde la talla 28 hasta la talla 48 en masculino, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.<br>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera |
| **CONDICIONES DEL DISEÑO** | Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje. |
| **CONDICIONES DE CALIDAD** | El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** <br>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:<br>1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.<br>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.<br>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.<br>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.<br>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.<br>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.<br>7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmente y fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado.<br>8.entretelas zafadas, color de hilo diferente. |
| **CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO** | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |
| | *Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.* |
| **Elaborado por:** | *MARIA FERNANDA VIDAL G. Centro Manufactura en Textil y Cuero/ Regional DC*<br>*Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Fecha de elaboración Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |
| **GLOSARIO TECNICO** | |
| **Análisis** | Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen. |
| **Auditoria** | Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas |
| **Cremallera** | Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También conocido como Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor o slyder |

| | |
|---|---|
| **Curva de tallas** | Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un molde, diferenciando los incrementos según las tallas |
| **Entretela** | También conocida como Sidó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia |
| **Fruncido** | Defecto de calidad que muestra un recogido o pellizco sobre el trayecto de una costura |
| **Horma** | También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano |
| **Ocasión de uso** | Hace referencia a los factores internos como externos que motivan a que una persona adquirir un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad. |
| **Perfil del consumidor** | Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En primer lugar, este perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesidades |
| **Pliegue** | Doblez en una cosa normalmente lisa o plana |
| **Poliéster** | Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presenta arrugas. |
| **Puntada por pulgada** | Medida de longitud del sistema inglés, de símbolo in, que equivale a 25,40 mm. |
| **Ribete** | Un ribete es el refuerzo que protege o resalta los bordes de una prenda de vestir o bolsillo |
| **Saco** | Código de vestuario conocida también como chaqueta que forman parte de un traje formal. Son prendas que no son independientes, y que siguen ciertos parámetros en su composición. Los sacos formales o de vestir siempre forman parte de un traje formal. |
| **Solapa** | Parte de una prenda de vestir abierta por delante, que está unida al cuello y se dobla hacia afuera sobre el pecho. |
| **Tensión** | Resistencia del hilo al coser |
| **Torcido** | Costura que no es o no está recta |
| **Viscosa** | Fibra textil obtenida a partir del tratamiento de la celulosa. este producto que se utiliza principalmente en prendas de verano por su frescura. |
| **Zafado** | La costura queda por fuera del trayecto |

| | |
|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** |
| **FICHA TECNICA DE PRODUCTO** | |
| **Nombre del producto** | **VESTIDO DAMA FALDA O PANTALON** |
| **Perfil del consumidor** | **Neotradicional:** Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal. |
| **Ocasión de uso** | Ropa de Calle |
| **Universo del vestuario** | Formal |



**Las imágenes son solo un referente**

| | |
|---|---|
| **MATERIALES** | **CLIMA FRIO Y TEMPLADO** |
| | Tejido: Plano |
| | Tela principal: |
| | 100% algodón natural |
| | 100% lino natural |
| | 55% poliéster- 42% Lana natural - 3%elastano |
| | 76% poliéster- 17% viscosa- 7% elastano |
| | 62%poliester- 34% acetato- 4% elastano |
| | Forros: |
| | 100% poliéster |
| | 100% viscosa |
| | 100% acetato |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad y las arrugas |
| | **CLIMA CALIDO** |
| | 100% algodón natural |
| | 100% lino natural |
| | Algodón 59% - Poliéster 37% - Spandex 4% |
| | Forros: |
| | 100% viscosa |
| | 100% acetato |
| | Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad |
| | Entretela: Tejidas tipo Sidó y fusionadas en las diferentes partes de la prenda según se requiera. |
| | **INSUMOS Y ACCESORIOS:** |
| | **Hombreras:** Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas. |
| | **Cremallera:** De nylon No. 3 o metálica, con deslizador automático. El color debe ser a tono con el material principal o según diseño. |
| | **Botones:** El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño. |
| | **Hilo:** Calibre 120 Tex 27- colores a tono de la tela en todas las maquinas |

| | |
|---|---|
| **REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS** | **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde certifique las normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.** |
| | **ANALISIS REQUERIDOS:** |
| | Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:2008 Métodos N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana. |
| | Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1<br>Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a. |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786. |
| | En seco mínimo de 4 |
| | En húmedo mínimo de 3<br>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3 |
| | Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2. |
| | Resistencia a la tensión Urdimbre Mínimo 312 N en cada sentido<br>Resistencia al deslizamiento min 111 N en cada sentido<br>Solidez del color al lavado en seco<br>Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3<br>Solidez del color a la transpiración<br>Color Min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3 |
| **REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO** | **MODELOS:** Mínimo cinco (5) modelos para escoger. |
| | **TIPOS DE SILUETA:** |
| | Silueta ENTALLADA – SLIM FIT: Es la predominante en diseños confeccionados en Telas Elásticas. Normalmente son prendas Ajustadas al cuerpo.<br>Silueta SEMIENTALLADA – STRAIGHT FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Semi Elásticas y Telas Livianas. También en algunas Telas Rígidas. Normalmente son prendas casi pegadas al cuerpo, con algo de movilidad.<br>Silueta NORMAL – REGULAR FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Rígidas tanto Livianas, Semi Livianas y Pesadas. Son prendas cómodas con buena movilidad.<br>Silueta AMPLIA – LARGE FIT: Esta silueta se usa para dar mucho vuelo y movilidad a los diseños. Se usan Telas Rígidas tanto Livianas, Medianas como Pesadas. Son prendas muy sueltas con gran movilidad. |
| | **ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catalogo, carta de materiales y colores para escoger. |
| | **Colores:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). |
| | **CHAQUETA:** Tener en cuenta el Perfil del consumidor la Ocasión de Uso y universo del vestuario descritos anteriormente. |
| | **TIPO**: Sastre o blazer, chaqueta recta. Smoking |
| | **Delantero:** Con cortes que brinden mejor silueta, bolsillos tipo ribete, y/o sobrepuestos con tapas de Talle alto que defina el busto y cintura o Talle bajo que puede definir o no el busto. |
| | **Manga** tipo sastre rectas (simera y bajera) |
| | **Espalda** con corte por centro espalda y/o cortes que brinden mejor silueta. |
| | **Parte Interna** costuras sesgadas |
| | **Forro** completo en delanteros y forro opcional en espalda |
| | **PANTALÓN:** Tener en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasión de Uso y universo del vestuario descritos anteriormente. |

| | |
|---|---|
| | **TIPO:** Pantalón recto, pitillo o skinny, acampanado, de talle alto, Capri y/o pirata. |
| | **Delantero** liso, con prenses, corte frontal. con bolsillos laterales y/o sin bolsillo |
| | **Posterior** con pinzas de entalle y realce. |
| | **Pretina** recta o anatómica con o sin pasadores |
| | **Bota** según tipología |
| | **FALDAS:** Tener en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasión de Uso y universo del vestuario descritos anteriormente. |
| | **Tipo:** Línea A, tipo lapizo tubo, de capas, rotonda, cruzada, plisada y/o asimétrica |
| | **Delantero** liso, con prenses, corte frontal. con bolsillos laterales y/o sin bolsillo |
| | **Posterior** con pinzas de entalle y realce. |
| | **Largo** corta: va justo arriba de las rodillas, Ejecutiva: va un poco más abajo de las rodillas, Midi: va a media pierna, Maxi: va justo en los tobillos o un poco más largo. |
| | **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla<br>Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado. |
| **EMPAQUE Y ROTULADO** | **Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor. |
| | Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. |
| | **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.<br>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. |
| **CONDICIONES DE TALLAJE** | El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde talla 4 hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.<br>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera. |
| **CONDICIONES DEL DISEÑO** | Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje. |
| **CONDICIONES DE CALIDAD** | El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** <br>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:<br>1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.<br>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.<br>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.<br>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.<br>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.<br>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.<br>7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmente y fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado. |

| | |
|---|---|
| | 8.entretelas zafadas, color de hilo diferente. |
| **CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO** | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. |
| | *Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.* |
| **Elaborado por:** | *MARIA FERNANDA VIDAL G. Centro Manufactura en Textil y Cuero/ Regional DC*<br>*Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Fecha de elaboración Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |
| **GLOSARIO TECNICO** | |
| **Análisis** | Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen. |
| **Auditoria** | Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas |
| **Cremallera** | Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También conocido como Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor o slyder |
| **Curva de tallas** | Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un molde, diferenciando los incrementos según las tallas |
| **Entretela** | También conocida como Sidó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia |
| **Fruncido** | Defecto de calidad que muestra un recogido o pellizco sobre el trayecto de una costura |
| **Horma** | También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano |
| **Ocasión de uso** | Hace referencia a los factores internos como externos que motivan a que una persona adquirir un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad. |
| **Perfil del consumidor** | Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En primer lugar, este perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesidades |
| **Pliegue** | Defecto de costura donde la tela queda plegada por esta |
| **Poliéster** | Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presenta arrugas. |
| **Puntada por pulgada** | Medida de longitud del sistema inglés, de símbolo in, que equivale a 25,40 mm. |
| **Ribete** | Un ribete es el refuerzo que protege o resalta los bordes de una prenda de vestir o bolsillo |
| **Tensión** | Resistencia del hilo al coser |
| **Torcido** | Defecto de costura que no está dentro del parámetro (recta) |
| **Zafado** | Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido |
| **Acrílico** | Fibra sintética elaborada a partir de acrilonitrilo, del que deriva su nombre genérico, un toque suave y sedoso |
| **Lino** | Tejido confeccionado a partir de fibras vegetales, concretamente de la planta del **lino**. Es una fibra natural, biodegradable y reciclable que destaca por su resistencia, el doble que los tejidos de algodón, y por su ligereza. |
| **Spandex** | Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumidor con el nombre Lycra |

| | |
|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** |
| **FICHA TECNICA DE PRODUCTO** | |
| **Nombre del producto** | **VESTIDO DAMA FALDA O PANTALON** |
| **Perfil del consumidor** | **Neotradicional:** Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal. |
| **Ocasión de uso** | Ropa de Calle |
| **Universo del vestuario** | Casual |






| | |
|---|---|
| **Las imágenes son solo un referente** | |
| **MATERIALES** | **CLIMA FRIO O TEMPLADO** |
| | Material principal:<br>CHALIS: 97% Rayón, 3% Spandex.<br>POPELINA STRETCH: Algodón 96% - Spandex 4%<br>BLONDA: Nylon 96% - Spandex 4%<br>LINO: Viscosa 70% - Lino natural 30%<br>LINO PET: 85% LYOCELL 15% Lino natural<br>LINO: Algodón natural 50% - Lino natural 50%<br>Telas livianas y delgadas que presenten bajo grado de arrugabilidad. |
| | **CLIMA CÁLIDO** |
| | Material principal:<br>Algodón natural 100%<br>CHALIS: 97% Rayón, 3% Spandex.<br>POPELINA STRETCH: Algodón natural 96% - Spandex 4%<br>LINO: Algodón natural 50% - Lino natural 50%<br>Telas livianas y delgadas. |
| | **Tejido material principal:** Plano |
| | **Entretela:** fusionadas en las diferentes partes de la prenda según se requiera. |
| | **INSUMOS Y ACCESORIOS:** |
| | **Botones:** al tono de la tela principal o en contraste conservando las tonalidades de la tela. |
| | **Hilo:** Calibre 120 Tex27- colores a tono de la tela en todas las maquinas |
| | **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde certifique las normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.** |
| | **ANALISIS REQUERIDOS:** |
| | Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:2008 Métodos N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1.Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana. |

| | |
|---|---|
| **REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS** | Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1<br>Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a. |
| | Cambio de color mínimo de 4 |
| | Manchado mínimo de 3 |
| | Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786. |
| | En seco mínimo de 4 |
| | En húmedo mínimo de 3<br>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3 |
| | Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2. |
| | Determinación del peso: 150 g/m2<br>Resistencia al deslizamiento min 67 N en cada sentido<br>Resistencia a la tensión min 180 N en cada sentido |
| | Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2,5% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308. |
| | Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo de 3 |
| | Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2. |
| **REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO** | **MODELOS:** Mínimo cinco (5) modelos para escoger. |
| | **TIPOS DE SILUETA:** |
| | Silueta ENTALLADA – SLIM FIT: Es la predominante en diseños confeccionados en Telas Elásticas. Normalmente son prendas Ajustadas al cuerpo.<br>Silueta SEMIENTALLADA – STRAIGHT FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Semi Elásticas y Telas Livianas. También en algunas Telas Rígidas. Normalmente son prendas casi pegadas al cuerpo, con algo de movilidad.<br>Silueta NORMAL – REGULAR FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Rígidas tanto Livianas, Semi Livianas y Pesadas. Son prendas cómodas con buena movilidad.<br>Silueta AMPLIA – LARGE FIT: Esta silueta se usa para dar mucho vuelo y movilidad a los diseños. Se usan Telas Rígidas tanto Livianas, Medianas como Pesadas. Son prendas muy sueltas con gran movilidad. |
| | **ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catalogo, carta de materiales y colores para escoger. |
| | **Colores:** A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). |
| | **Escote** con Cuello y Banda, Redondo alto, Redondo, U, V, Cuadrado, Princesa, Halter, Bandeja, Corazón<br>y /o Cruzado. |
| | **Manga** larga o tres cuartos para clima frio y templado. Corta, media, rodada para clima cálido, volumen de la manga ajustada, holgada, embombada, ranglan Murciélago y/o Kimono. |
| | **Delantero** liso, con prenses, alforzas, cortes de entalle, pinzas de entalle, boleros, golas con bolsillos y/o tapas. |
| | **Posterior** con o sin pinzas de entalle |
| | **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla<br>Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado. |

| | |
|---|---|
| **EMPAQUE Y ROTULADO** | **Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor. |
| | Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. |
| | **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.<br>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. |
| **CONDICIONES DE TALLAJE** | El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde talla 4 hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.<br>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera. |
| **CONDICIONES DEL DISEÑO** | Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje. |
| **CONDICIONES DE CALIDAD** | El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** <br>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:<br>1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.<br>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.<br>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.<br>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.<br>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.<br>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.<br>7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmente y fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado.<br>8.entretelas zafadas, color de hilo diferente. |
| **CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO** | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |
| | *Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.* |
| **Elaborado por:** | *MARIA FERNANDA VIDAL G. Centro Manufactura en Textil y Cuero/ Regional DC*<br>*Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |

| Fecha de elaboración<br>Versión 2 | 24 de mayo de 2022 |
|---|---|
| **GLOSARIO TECNICO** | |
| **Análisis** | Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen. |
| **Auditoria** | Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas |
| **Cremallera** | Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También conocido como Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor o slyder |
| **Curva de tallas** | Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un molde, diferenciando los incrementos según las tallas |
| **Entretela** | También conocida como Sidó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia |
| **Fruncido** | Defecto de calidad que muestra un recogido o pellizco sobre el trayecto de una costura |
| **Horma** | También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano |
| **Ocasión de uso** | Hace referencia a los factores internos como externos que motivan a que una persona adquirir un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad. |
| **Perfil del consumidor** | Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En primer lugar, este perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesidades |
| **Pliegue** | Defecto de costura donde la tela queda plegada por esta |
| **Poliéster** | Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presenta arrugas. |
| **Puntada por pulgada** | Medida de longitud del sistema inglés, de símbolo in, que equivale a 25,40 mm. |
| **Ribete** | Un ribete es el refuerzo que protege o resalta los bordes de una prenda de vestir o bolsillo |
| **Tensión** | Resistencia del hilo al coser |
| **Torcido** | Defecto de costura que no está dentro del parámetro (recta) |
| **Zafado** | Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido |
| **Acrílico** | Fibra sintética elaborada a partir de acrilonitrilo, del que deriva su nombre genérico, un toque suave y sedoso |
| **Lino** | Tejido confeccionado a partir de fibras vegetales, concretamente de la planta del **lino**. Es una fibra natural, biodegradable y reciclable que destaca por su resistencia, el doble que los tejidos de algodón, y por su ligereza. |
| **Spandex** | Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumidor con el nombre Lycra |
| **Lyocell** | Es una fibra 100% natural, de origen vegetal. Tencel es una marca comercial de reconocido prestigio como Lycra (elastano) y Lyocell es el nombre técnico de la fibra. Se obtiene a partir de la pulpa de la madera del eucalipto en un proceso totalmente ecológico. |
| **Alforza** | Pliegue horizontal que se hace con un pespunte en ciertas prendas, en especial faldas, como adorno o para recoger de largura si es necesario. |
| **Pinza de entalle** | La pinza de entalle o pinza vertical es la que se forma sobre la cintura y va disminuida en dirección a la punta del busto y hacia abajo en dirección a la cadera. |

# FICHAS TÉCNICAS CALZADO



| | |
|---|---|
| | **FICHA TECNICA SENA** |
| **Nombre del producto** | **CALZADO DE CALLE PARA CABALLERO** |





**Nota: Las imágenes que se encuentran dentro de las fichas técnicas son ilustrativas ,corresponden a una guía demostrativa de la tipología del calzado solicitado.**

| | |
|---|---|
| **Materiales** | **Capellada:** en cuero 100% natural de origen bovino de buena calidad con aspecto uniforme, color homogéneo en toda su extensión. El espesor o calibre debe ser de 1.2mm- 1.4mm, debe seguir el sentido de corte según la pieza, no debe presentar: manchas, peladuras, exceso de pegantes , marcas visibles de nuches, garrapatas, rayones no debe quedar con flor suelta, ni arrugas. |
| | **Forro Interno :debe ser e**n cuero 100% puede ser en: badana, vaqueta, o cerdo calibre 0.8-1.0 ,también puede ser combinado 50% en cuero en las taloneras y un 50% en la capellada (parte delantera del zapato), en materiales textiles no tejidos resistentes a la fricción. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión. |
| | **Sobre plantilla o plantilla de confort :** la base interna debe ser abollonada en materiales expandidos o esponjados como Poliuretano, E.V.A, Látex, u otro material viscoelásticos de alta resistencia al frote, que garantice la absorción de impacto. La sobre platilla debe ir forrada en un material que permita la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión y debe ser antibacterial. |
| | **Puntera y contrafuerte:** pueden ser en fibras tejidas o no tejidas, termo conformadas, con excelente resiliencia capaz de mantener o retornar a la forma en caso de compresión , el calibre debe ser coherente a la tipología del calzado, el largo de la puntera y contrafuerte debe responder a especificaciones técnicas de tamaño. Para las punteras espesor máximo entre 0,8 mm a 1,0 mm y para los contrafuertes 1,0 mm a 1,2 mm. |
| | **Suela:** puede ser cualquiera de los siguientes materiales, cuero o goma termoplástica (TR) , puede ser entresuelado, con cerco o sin cerco, con excelente huella antideslizante. El espesor de la suela mínimo debe tener 5,0 mm y con cerco debe tener máximo 7 mm terminada.<br>La suela del calzado puede ser armada o prefabricada, debe tener el mismo quiebre de la horma en la cual se monto el zapato. |
| | **Tacón y tapa de tacón:** el cuerpo del tacón debe tener una caja que permita el contacto uniforme de los 3 puntos base del hueso calcáneo, primero y quinto metatarsiano.<br>Por ninguna razón el zapato debe levantarse cuando reciba presión en la base interna del tacón.<br>**Tapa:** debe ser en caucho vulcanizado cuando el calzado es armado. Cuando la suela es prefabricada debe ser del mismo material de la suela.<br>**Altura de Tacón:** hasta 3 cm. |
| | **Modelo:** Mocasín o de amarrar o de hebilla , estilos de moda apropiados a las características de las ocupaciones que van a utilizar este tipo de calzado. Mínimo cuatro (4) modelos. |
| | **Horma:** Con buena calzabilidad y apropiada al estilo y a la tipología. Debe involucrar conceptos de biomecánica, ergonomía postular y podometría de manera tal que garanticen comodidad y confort. |
| | **Paso del calzado**: debe responder a la tipología del calzado, esta se define por el quiebre de la horma en la cual es montado el zapato, no puede ser inferior a 5 mm. |

| | |
|---|---|
| **Requisitos generales** | **Unión de las piezas componentes de la capellada:** Debe tener un número de puntadas por pulgada (entre 8-10 puntadas) adecuado a la tipología del calzado , el calibre del hilo que une las partes debe corresponder a la tipología del calzado solicitado , de tal forma que garantice la resistencia a la costura y la estética del estilo.<br>**Montaje de la capellada:** El montaje de la capellada debe ser simétrico, deben coincidir las cabezas de las taloneras y su separación debe ser igual en los dos zapatos.<br>**Unión de la capellada a la suela:** debe garantizarse que las dos superficies a pegar queden totalmente planas el zapato montado sin protuberancias y la suela uniforme, no deben quedar áreas de pegue con cardados altos visibles.<br>**Altura de talón:** La altura del talón debe cumplir con los estándares de las especificaciones técnicas aplicadas por tipología de calzado , tallas y se aplican a ambos zapatos por igual. |
| | **Suela:** Debe quedar sin residuos de pegantes y tintas**.** Puede ser cualquiera de los siguientes materiales, cuero o goma termoplástica (TR) , puede ser con cerco o sin cerco, con excelente huella antideslizante. El espesor de la suela mínimo debe tener 5,0 mm y con cerco debe tener máximo 7 mm.una vez ensamblada debe quedar totalmente plana sin protuberancias. |
| | **Calzador o talonera** debe ser de una textura áspera suave para garantizar la estabilidad interna del pie |
| | **Talla:** A elegir según necesidades de la entidad, Se debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremamente grandes o pequeñas) |
| | **Colores:** Deben responden a los colores de moda y las tendencias de la misma, se debe presentar una carta de colores en el mismo material en los cuales se fabrican los zapatos. no debe presentar migración de grasas y/o de sales que altere el color. |
| **Plantilla estructural** | **Sistema de construcción:** Puede ser centromontado, sobrehilado, jareteado, tubular.<br>El montaje del calzado debe hacerse con las maquinas correspondientes según el sistema de construcción |
| | **Plantilla de armado o estructural:** En celulosa y/o materiales de características similares, antihongo fabricado por sistemas armados y/o prefabricados , debe estar preformadas con la altura del quiebre de la horma utilizada, para garantizar confort en el calzado, debe responder a las siguientes especificaciones.<br>− **Base o Palmilla**: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.<br>− **Cambrión:** debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.<br>− **Tapa cambrión o recuño:** debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie |
| | **Sistema de construcción** : Puede ser tubular, sobrehilado, centro montado o jareteado. La adhesión suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm.<br>**Sistema de construcción tubular**: debe ser media plantilla con o sin tapa cambrión dependiendo del tipo y conformación de los economizadores dispuestos en la suela. También deberá ser elaborada en material sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.<br>**Sistema de construcción sobrehilado**: debe tener la plantilla completa sin cambrión ni tapa - cambrión o recuño y fabricada en material sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.<br>**Sistema de construcción centro montado**: debe adherirse la capellada a la plantilla con termo cementos específicos para punta y talón.<br>**Sistema de construcción jareteado**: debe garantizarse un montaje ceñido a la horma, sin arrugas ni bolsas. |
| | **Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato)**: de acuerdo con lo indicado en al NTC 2038. (pcto terminado) mínimo 30 N/cm |
| | **Determinación del espesor del cuero**: de acuerdo con lo indicado en la NTC 1077 |
| | **Determinación de la resistencia al desgarre**: de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma) |

| | |
|---|---|
| **Requisitos específicos** | **Resistencia a la flexión continuada:** 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo al método de ensayo NTC – ISO 5402 |
| | **Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):** de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25 600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material. |
| | **Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:** máximo 200 mm3 de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649 |
| | **Determinación de la resistencia a la flexión (suela)**: de acuerdo con la NTC 632, a 200 K ciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm |
| **Empaque y rotulado** | **Empaque:** debe garantizar que el Vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta. |
| | **Rotulado:** Que cumpla con el reglamento de etiquetado de calzado, el calzado debe llevar en su parte interior y de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la capellada, el forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato.<br>C**ondición general**: La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio de que la información pueda presentarse.<br>La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado.<br>La etiqueta podrá consignar información adicional siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa.<br>La información contenida en la etiqueta deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor de forma tal que estos puedan tener conocimiento sobre las características reales del producto.<br>El calzado debe traer las instrucciones de uso y cuidado.<br><br>**Requisitos específicos**: En la etiqueta se facilitará la información sobre el material de la capellada y del forro del calzado que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en volumen. Si ningún material representa como mínimo el 80 por ciento, se facilitará la información sobre los dos materiales principales que componen las partes descritas del calzado, colocando en la etiqueta, siempre de primero, el material predominante entre los dos descritos. Para los tipos de calzado que no presentan forro, deberá indicarse en la etiqueta "Sin forro". |
| **Elaborado por:** | *Fredy Alexander Calderon L. Centro del Diseño y la Manufactura del Cuero*<br>*Hector Sierra Centro de Electricidad y Electronica y Telecomunicaciones*<br>*Jesus Adolfo Meneses Centro de Manufactura Textil y Cuero*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Edwin Jerez Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |

| | |
|---|---|
| | **FICHA TECNICA SENA** |
| **Nombre del producto** | **CALZADO DE CALLE PARA DAMA** |
|      | |
| **Nota:Las imágenes que se encuentran dentro de las fichas tecnicas son ilustrativas ,corresponden a una guia demostrativa de la tipologia del calzado solicitado.** | |
| **materiales** | **Capellada:** en cuero 100% natural de origen bovino de buena calidad con aspecto uniforme, color homogéneo en toda su extensión. El espesor o calibre debe ser de 1.0 mm - 1.2mm, debe seguir el sentido de corte segun la pieza.<br>El cuero no debe presentar: manchas, peladuras, exceso de pegantes , marcas visibles de nuches, garrapatas,rayones no debe quedar con flor suelta, ni arrugas. |
| | **Forro Interno:** En cuero 100%, puede ser en: vaqueta, vaqueton o cerdo calibre 0.8-1.0 ,tambien puede ser combinado 50% en cuero en las taloneras y un 50% en la capellada (parte delantera del zapato), en materiales textiles no tejidos resistentes a la friccion.Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión. |
| | **Sobreplantilla o Plantilla de Confort**:la base internamente debe ser abollonada en materiales espandidos o esponjados como Poliuretano,E.V.A,Latex, u otro material viscoelasticos de alta resistencia al frote, que garantice la absorcion de impacto. La sobreplatilla debe ir forrada en un material que permita la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión y debe ser antibacterial. |
| | **Puntera y contrafuerte**: pueden ser en fibras tejidas o no tejidas con excelente resilencia capaz de mantener o retornar a la forma en caso de compresion , el calibre debe ser coherente a la tipologia del calzado, el largo de la puntera y contrafuerte debe responder a especificaciones tecnicas de tamaño. Para las punteras espesor máximo entre 0,6 mm a 0,8 mm y para los contrafuertes 0,8 mm a 1 mm. |
| | **Suela**: Puede ser cualquiera de los siguientes materiales,cuero, caucho vulcanizado, goma termoplastica (TR) , puede ser con cerco o sin cerco, con una excelente huella o grabado antideslizante. El espesor debe ser mínimo de 3.0 mm sin incluir el cerco, incluido el grabado (dimensión tomada en la parte media de la línea metatarsiana). |
| | **Tacón :** El tacon debe estar en el rango de altura entre 3.5 cm hasta 6.5 cm, la base del mismo debe ser ancha.<br>En caso que se presenten suelas armadas el tacon debe ser en ABS o polipropileno , la cara del tacon puede ser pintada o forrada, la tapa del mismo debe ser en materiales similares con una textura antideslizante,su espesor debe ser 5 mm ± 1 mm. |
| | **Modelo:** Mocasin o de amarrar o de hebilla , estilos de moda apropiados a las caracteristicas de la tipologia solicitada .Mínimo cuatro (4) modelos fisicos para evaluar |
| | **Colores:**Deben responder a los colores de moda y las tendencias de la misma,se debe presentar una carta de colores en el mismo material en los cuales se fabrican los zapatos. El cuero no debe presentar migración de grasas y/o de sales que altere su color. |

| | |
|---|---|
| **Requisitos generales** | **Paso del calzado**: debe responder a la tipologia del calzado, esta se define por el quiebre de la horma en la cual es montado el zapato, no puede ser inferior a 5 mm. |
| | **Union de las piezas componetes de la capellada:** Debe tener un número de puntadas por pulgada adecuado a la tipologia del calzado (9 a 11 puntadas por pulgada) , el calibre del hilo que une las partes debe corresponder a la tipologia del calzado solicitado , de tal forma que garantice la resistencia a la costura y garantizar que no se pierda la estetica del estilo.<br>**Montaje de la capellada:**El montaje de la capellada debe ser simetrico, deben coincidir y **enfrentarse las cabezas de las taloneras y su separacion debe ser igual en los dos zapatos.**<br>**Union de la capellada a la suela**: debe garantizarse que las dos superficies a pegar queden totalmente planas, el zapato montado sin protuberancias y la suela uniforme,no deben quedar areas de pegue con cardados altos ni pegante visible.<br>**Altura de talon:** La altura del talon debe cumplir con los estandares de las especificaciones tecnicas aplicadas por tipologia de calzado,tallas y se aplican a ambos zapatos por igual. |
| | **Suela:** Debe quedar sin residuos de pegantes y tintas. Una vez emsamblada debe quedar totalmente plana sin protuberancias<br>La suela del calzado puede ser armada o prefabricada, debe tener el mismo quiebre de la horma en la cual se monto el zapato. |
| | **Horma:** Con buena calzabilidad , su forma debe ser apropiada al estilo y a la tipologia. Debe involucrar conceptos de biomecánica, ergonomía postular y podometria de manera tal que garanticen comodidad y confort. |
| | **La sobreplantilla**: se debe tener en cuenta el volumen de la misma en la determinación de las medidas de las hormas con la finalidad de no perder la capacidad de volumen interior , asi disminuir su calzabilidad. |
| | **Fijación de la tapa y el tacón:** para calzado fabricado bajo la modalidad de armado debe contar con pegantes con alta resistencia a la adhesión reforzado mínimo con dos (2) tornillo en acero (de cabeza plana). Las tapas deben estar fijadas al cuerpo del tacón mínimo por medio de tres (3) pines de presión a los cuales se les debe aplicar pegante antes de su instalación.<br>En caso de colocar suelas prefabricadas debe garantizarse un alto desempeño en los pegantes que unen la suela al zapato, la altura de tacon en suela prefabricada debe estar entre 3 y 6.5 cm , debe tener una base ancha. |
| | **Calzador o talonera:** debe ser de una textura aspera suave para garantizar la estabilidad interna del pie, resistente a la abrasión o desgaste por fricción. |
| | **Talla:** A elegir según necesidades de la entidad, Se debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de produccion tradicionales (tallas extremamente grandes o pequeñas) |
| | **Sistema de construcción:** Puede ser centromontado,sobrehilado, jareteado o pegado. La adhesión suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm. |

| | |
|---|---|
| **Plantilla estructural** | **Plantilla de armado o estructural:** En celulosa y/o materiales de caracteristicas similares,antihongo fabricado por sistemas armados y/o prefabricados , debe estar preformadas con la altura del quiebre de la horma utilizada, para garantizar confort en el calzado, debe responder a las siguientes especificaciones.<br>**– Base:** el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.<br>– **Cambrión:** debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.La preforma del cambrion debe corresponder al quiebre de la horma<br>**– Tapa cambrión o recuño:** debe ser elaborado en: (i) polietileno inyectado de alta densidad, o (ii) cartón piedra. |
| | Las plantillas de armado debe estar preformadas con la altura del quiebre de la horma utilizada, para garantizar confort en el calzado. |
| **Requisitos especificos** | **Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato):** de acuerdo con lo indicado en a la Norma Técnica Colombiana 2038. (producto terminado) mínimo 30 N/cm. |
| | **Determinación del espesor del cuero:** de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1077 |
| | **Determinación de la resistencia al desgarre**: de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma). |
| | **Resistencia a la flexión continuada**: 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo con el método de ensayo NTC-ISO 5402 |
| | **Determinación de la resistencia a la flexión (suela):** de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 632. a 200 Ciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm |
| | **Resistencia a la abrasión del compuesto de suela**: máximo 200 mm3 de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649. |
| | **Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):** de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25 600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material. |
| | La evaluación por lote, estará sujeta a la tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |
| | **Empaque:** debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser verificado que sea amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció de esta manera. |
| | **Rotulado**: Que cumpla con el reglamento de etiquetado, el calzado debe llevar en su parte interior y de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la capellada, el forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato. |

| | |
|---|---|
| **Empaque y rotulado** | **Condición general:** La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio de que la información pueda presentarse.<br>La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado.<br>La etiqueta podrá consignar información adicional siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa.<br>La información contenida en la etiqueta deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor de forma tal que estos puedan tener conocimiento sobre las características reales del producto.<br>El calzado debe traer las instrucciones de uso y cuidado. |
| | **Requisitos específicos del etiquetado del calzado:** En la etiqueta se facilitará la información sobre el material de la capellada y del forro del calzado que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en volumen. Si ningún material representa como mínimo el 80 por ciento, se facilitará la información sobre los dos materiales principales que componen las partes descritas del calzado, colocando en la etiqueta, siempre de primero, el material predominante entre los dos descritos.<br>Para los tipos de calzado que no presentan forro, deberá indicarse en la etiqueta "Sin forro". |
| **Elaborado por:** | *Fredy Alexander Calderon L. Centro del Diseño y la Manufactura del Cuero*<br>*Hector Sierra Centro de Electricidad y Electronica y Telecomunicaciones*<br>*Jesus Adolfo Meneses Centro de Manufactura Textil y Cuero*<br>*Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda*<br>*Edwin Jerez Centro Industrial del Diseño y la Manufactura*<br>*SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.*<br>*Claudia Zapa Dirección General.* |
| **Fecha de elaboración Versión 2** | 24 de mayo de 2022 |

| | SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Invitación No. | | | | | |
| **EVALUACIÓN TÉCNICA PRENDAS DE VESTIR** | | | | | |
| **PROPONENTE:** | | **REFERENCIA:** | | | |
| **PRENDA:** | | **ITEM:** | | | |
| | | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **NO APLICA** | **OBSERVACIONES** |
| **MATERIALES (según certificado de pruebas textiles)** | COMPOSICIÓN DEL MATERIAL | | | | |
| | CHAFADO | | | | |
| | ABERTURA EN TEXTURA | | | | |
| | NUDOS O MARRAS | | | | |
| | PILLING | | | | |
| | ARRUGABILIDAD | | | | |
| | RESISTENCIA | | | | |
| | ELONGACIÓN Y RECUPERACIÓN | | | | |
| | INSUMOS (Botón, cremallera, etc.) | | | | |
| | ENTRETELAS | | | | |
| | FORRO | | | | |
| **DISEÑO** | CLÁSICO DE VANGUARDÍA | | | | |
| | DE MODA | | | | |
| | FUERA DE MODA | | | | |
| | PATRONAJE | | | | |
| | TALLAJE | | | | |
| | APLOME | | | | |
| | CORTE DE PIEZAS (Hilo de tela) | | | | |
| **CONFECCIÓN** | AJUSTE DE PUNTADAS (Sueltas o recogidas) | | | | |
| | LARGOS DE PUNTADAS ADECUADO | | | | |
| | DISTANCIAS DE PUNTADAS SEGÚN FICHA T. | | | | |
| | PICAS POR AGUJA (Por despunte o No.) | | | | |
| | REMATES | | | | |
| | CONTINUIDAD DE HILOS E HILAZAS | | | | |
| | TONOS DE HILOS E HILAZAS | | | | |
| | TERMINADOS EXTERNOS | | | | |
| | TERMINADOS INTERNOS | | | | |
| | FUSIONADOS | | | | |
| **PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO** | MARQUILLAS | | | | |
| | PULCRITUD | | | | |
| | EMPAQUE | | | | |
| **EVALUACIÓN FINAL** | | | | | Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |

**EVALUADORES:** _____

_____

_____

_____

**FECHA:** _____

_____

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** | | | | |
| Invitación No. | | | | | |
| **EVALUACION TECNICA DE CALZADO** | | | | | |
| **Proceso:** | | | | | |
| **PROPONENTE:** | | **REFERENCIA:** | | | |
| **TIPOLOGIA DE CALZADO:** | | **LOTE:** | | | |
| | | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **N.A** | **OBSERVACIONES** |
| **MATERIALES** | Capellada | | | | |
| | Forro | | | | |
| | Plantilla de armado | | | | |
| | Puntera y Contrafuerte | | | | |
| | Suela | | | | |
| | Tacón y Tapa del Tacón | | | | |
| | Sobreplantilla o Plantilla de Confort | | | | |
| **DISEÑO** | Modelo | | | | |
| | Color | | | | |
| | Hormas | | | | |
| | Tallas | | | | |
| **ELABORACIÓN** | Montaje de la capellada | | | | |
| | Unión de piezas componentes de la capellada | | | | |
| | Unión de la capellada a suela | | | | |
| | Tacón | | | | |
| | Altura de talón | | | | |
| | Calzador o talonera | | | | |
| | Paso del calzado | | | | |
| | Sistema de construcción | | | | |
| **PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO** | Empaque | | | | |
| | Rotulado | | | | |
| | Etiquetado | | | | |
| **EVALUACIÓN FINAL** | | | | | Para la auditoria del calzado entregado, se empleará la inspección por atributos aplicando la evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE |

**EVALUADORES:** _____

_____

_____

_____

**FECHA:**