6. CERTIFICACION DE FICHAS TECNICAS DE LOS PRODUCTOS

El suscrito HUGO HERNAN BARRIOS ORTIZ, identificado como aparece al pie de la firma, en mi calidad de Representante Legal de COMERCIALIZADORA TEXTIL DYSATEX S.A.S, se permite certificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas adicionales y que deben cumplir los bienes.

Por lo tanto, se permite certificar y **anexar las fichas técnicas las cuales son de obligatorio cumplimiento** emitidas por el fabricante (COMERCIALIZADORA TEXTIL DYSATEX S.A.S) de cada uno de los ítems o elementos a contratar, la cual debe contener como mínimo, marca, nombre e identificación del fabricante, referencia de los elementos, especificación técnica, composición y descripción de cada materia prima que se utiliza para la fabricación del elemento. Los artículos ofertas serán de marca DYSATEX S.A.S cumplimento la composición y descripción anexa.

Se suscribe en Bogotá, a los 6 días del mes de Mayo de 2026.

COMERCIALIZADORA TEXTIL DYSATEX S.A.S
NIT.830.061.331-5
HUGO HERNAN BARRIOS ORTIZ
REPRESENTANTE LEGAL
CC.79.537.952 de CUNDAY
CL 75A#27B-34
+57 3105739393
INFO@DYSATEX.COM
BOGOTÁ



HUGO HERNAN BARRIOS ORTIZ
Representante Legal
Cedula de Ciudadanía # 79.537.952 de Cunday

<table>
<tr><th colspan="6">FICHAS TECNICAS</th></tr>
<tr><th>ITEM</th><th>CÓDIGO UNSPSC</th><th>NOMBRE DEL ELEMENTO</th><th>DESCRIPCIÓN EN PROSA DE LA PRENDA O ELEMENTO</th><th>CANT</th><th>UND MEDIDA</th></tr>
<tr><td>1</td><td>53101602</td><td>CAMISA CLASICA CABALLERO</td><td>
<table>
<tr><td></td><td>SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA</td></tr>
<tr><td colspan="2">FICHA TECNICA DE PRODUCTO</td></tr>
<tr><td>Nombre del producto</td><td>CAMISA CLÁSICA CABALLERO</td></tr>
<tr><td>Perfil del consumidor</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Ocasión de uso</td><td>Ropa de Calle</td></tr>
<tr><td>Universo del vestuario</td><td>Formal</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Las imágenes son solo un referente</td></tr>
<tr><td>MATERIALES</td><td>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</td></tr>
<tr><td></td><td>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</td></tr>
</table>
</td><td>75</td><td>UND</td></tr>
</table>

			REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS	resistencia a la tensión Min 220 N en ambos sentidos Cambio de color mínimo de 4 Manchado mínimo de 3 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 la Norma Técnica Colombiana 786. En seco mínimo de 4 En húmedo mínimo de 3 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. Solidez del color al lavado en seco Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3 solidez del color a la transpiración 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 cinco (5) modelos para escoger. **ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasi Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseñ 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 **Cuello** clásico con pie de cuello o banda asentado en el borde del cuello en contorno. **Hombro** entalegado y asentado **Bolsillo** con dobladillo a 2 cms por el revés a 1/16 con altura de acuerdo a la talla. **Pechera** integrada de 3,3 cms costura de ambos lados a 1/4 de pulgada con entr fusionable. **Ojales** repartidos en la pechera, el primero a 6 cms de distancia del pie de cuello siquientes con distancia de 9 cm entre ellos. **Portañuela** con botón. **Puños** clásicos con ángulos o redondos en las esquinas según diseño, fusionados libre vacíos y con doble botón. **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas prenda en la que indique la talla Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados d indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabrica porcentaje de los material utilizado.		
			EMPAQUE Y ROTULADO	**Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evit que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo cons limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y c marca del proveedor. Las prendas deben ser entregadas en forma individual y doblada en cartón que conser forma del cuello, asegurada con ganchos y/o alfileres. Deben estar cubiertas de tal ma que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.		

				Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las pre deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que conter Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaci de lavado y cuidados de la prenda. Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Indust Turismo.		
			CONDICIONES DE TALLAJE	El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados des talla 28 hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometrí servidor publico destinatario de la misma. El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla Funcionario de manera más certera		
			CONDICIONES DEL DISEÑO	Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantiza excelente patronaje.		
			CONDICIONES DE CALIDAD	El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pru técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contrata **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección: 1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se enco prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticid puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas. 2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para prenda. 3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. 4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel. 5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no d desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resista tratamientos de la prenda que la porta. 6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femen masculino según corresponda. 7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalme fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otra conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y planchado. 8.entretelas zafadas, color de hilo diferente. 9.Los costados deben ir unidos en Cerradora de codo garantizando confort y calid producto		
			CONDICIONES PARA REVISION Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO	Para la auditoria de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplic La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para ev requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnica 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* *Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzal* *Moreno.* *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 e 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 específica asegurando un espacio abierto
Auditoria	Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y l estipulados
Curva de tallas	Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarroll 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 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 adquir finalidad de satisfacer una necesidad.
Pechera	Conocida también como perilla frontal o botonera, parte que cubre el pecho, en una prenda de
Perfil del consumidor	Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de l
Pie de Cuello	Conocida también como banda de cuello o trilla, es la pieza que está en contacto con el cuer
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, agu 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 c
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 tela (urdimbre), se entrelazan con los hilos que van a lo ancho de la tela (trama), formando en 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 princip verano por su frescura.
Zafado	Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido

2	**53101502**	**PANTALON CLASICO HOMBRE**	**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 sintoni desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observar y se deja nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo person **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 h 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 h **Entretela:** Tejidas tipo Sidó fusionado debidamente y sin presentar vacios. **INSUMOS Y ACCESORIOS:** **Cremallera:** De nylon No. 3 o metálica con deslizador automático. El color debe ser a 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 a continuación descritas realizadas en un laboratorio certificado, o entregar prendas necesarias para realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.**	**60**	**UND**

			REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS	**ANALISIS REQUERIDOS:**		
				Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:2008 Métodos N **Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo la Norma Técnica Colombiana.		
				Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1 Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo cor 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 l 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 e Técnica Colombiana 786.		
				En seco mínimo de 4		
				En húmedo mínimo de 3 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 acu indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.		
				Resistencia a la tensión Mínimo 312 N en cada sentido Resistencia al deslizamiento min 111 N en cada sentido		
				Solidez del color al lavado en seco Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3 solidez del color a la transpiración Color Min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3		
				Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indic 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 universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de mane 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 dela 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 internamente deben ser entalegados.		
				Bota recta clásica. **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a l la que indique la talla Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados dor instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de utilizado.		
			EMPAQUE Y ROTULADO	**Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de la prenda evitand daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hast 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 mar conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.		

	Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las pr presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavad de la prenda. 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 Tur
CONDICIONES DE TALLAJE	El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados des hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del se destinatario de la misma. El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del F manera más certera.
CONDICIONES DE CALIDAD	El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de prue al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No de cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección: 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 pr su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe s cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas. 2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para ca 3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. 4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel. 5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamie prenda que la porta. 6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenin masculino según corresponda.. 7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensionalmer fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no confor 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 evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evalu generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de 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* *María Del Socorro Martínez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial* *SINTRASENA. Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cor* *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 conclusione 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 esta
Cremallera	Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También conoce consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o de 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, di 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 pren 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

3	**53102000**	**VESTIDO FALDA O PANTALON**		**15**	**UND**

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

				El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Text certifique las normas a continuación descritas realizadas laboratorio certificado, o entregar al Sena las prendas necesa realizar pruebas en el Laboratorio Textil del Sena.		
			REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS	**ANALISIS REQUERIDOS:** Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:200 N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal, Materia acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana. Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1 Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acu 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 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 indic Norma Técnica Colombiana 786. En seco mínimo de 4 En húmedo mínimo de 3 Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínimo d Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 d con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2. Resistencia a la tensión Urdimbre Mínimo 312 N en cada sentido Resistencia al deslizamiento min 111 N en cada sentido Solidez del color al lavado en seco Cambio de color min 4 manchado min 4 manchado mínimo 3 Solidez del color a la transpiración 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 confeccionad Elásticas. Normalmente son prendas Ajustadas al cuerpo. Silueta SEMIENTALLADA – STRAIGHT FIT: Es predominante en diseños confec Telas Semi Elásticas y Telas Livianas. También en algunas Telas Rígidas. Norm prendas casi pegadas al cuerpo, con algo de movilidad. Silueta NORMAL – REGULAR FIT: Es predominante en diseños confeccionad Rígidas tanto Livianas, Semi Livianas y Pesadas. Son prendas cómodas con buena Silueta AMPLIA – LARGE FIT: Esta silueta se usa para dar mucho vuelo y mo diseños. Se usan Telas Rígidas tanto Livianas, Medianas como Pesadas. Son p sueltas con gran movilidad. **ESTILO:** Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasió el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños 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 tende **CHAQUETA:** Tener en cuenta el Perfil del consumidor la Ocasión de Uso y vestuario descritos anteriormente. **TIPO**: Sastre o blazer, chaqueta recta. Smoking **Delantero:** Con cortes que brinden mejor silueta, bolsillos tipo ribete, y/o sobre tapas de Talle alto que defina el busto y cintura o Talle bajo que puede definir o no el **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 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 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 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, cosida en la que indique la talla Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados d instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porce material utilizado.		
				Empaque: debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con proveedor.		
			EMPAQUE Y ROTULADO	Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino		
				Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que conten del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones cuidados de la prenda. 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		
			CONDICIONES DE TALLAJE	El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del ser destinatario de la misma. El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla de de manera más certera.		
			CONDICIONES DEL DISEÑO	Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad e diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar patronaje.		
			CONDICIONES DE CALIDAD	El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de con **deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica"** El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección: 1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se enco durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la p ser en cadereta y no debe presentar defectos en las puntadas. 2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costu prenda. 3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. 4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel. 5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no de y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los de la prenda que la porta. 6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo masculino según corresponda. 7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimens fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento u otras no co 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 evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo para evalu generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de 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* *Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., An Moreno.* *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 con 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 directri
Cremallera	Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que También Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que 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 m diferenciando los incrementos según las tallas
Entretela	También conocida como Sisó es un material no tejido que se adhiere al calor entre la tela y el forro de u 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 adquiri un produ finalidad de satisfacer una necesidad.
Perfil del consumidor	Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En prime perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las necesi
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 b 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 botellín
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 ge toque suave y sedoso
Lino	Tejido confeccionado a partir de fibras vegetales, concretamente de la planta del **lino**. Es una biodegradable y reciclable que destaca por su resistencia, el doble que los tejidos de algodón, ligereza.
Spandex	Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumi nombre Lycra

4	**53102000**	**VESTIDO DAMA FALDA O PANTALON**	**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 sint el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad ,se detiene a observ seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la mod personal. **Ocasión de uso**: Ropa de Calle **Universo del vestuario**: Casual  **Las imágenes son solo un referente** **MATERIALES** **CLIMA FRIO O TEMPLADO** Material principal: CHALIS: 97% Rayón, 3% Spandex. POPELINA STRETCH: Algodón 96% - Spandex 4% BLONDA: Nylon 96% - Spandex 4% LINO: Viscosa 70% - Lino natural 30% LINO PET: 85% LYOCELL 15% Lino natural LINO: Algodón natural 50% - Lino natural 50% Telas livianas y delgadas que presenten bajo grado de arrugabilidad. **CLIMA CÁLIDO** Material principal: Algodón natural 100% CHALIS: 97% Rayón, 3% Spandex. POPELINA STRETCH: Algodón natural 96% - Spandex 4% LINO: Algodón natural 50% - Lino natural 50% 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 **Hilo:** Calibre 120 Tex27- colores a tono de la tela en todas las maquinas **El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde ce normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio cer entregar al Sena las prendas necesarias para realizar pruebas en el L Textil del Sena.** **ANALISIS REQUERIDOS:** Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:200 N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1.Composición de la tela (Material principal, Mater acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana.	**15**	**UND**

			REQUISITOS TÈCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS	Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1 Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de ac 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 acuer 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 in la Norma Técnica Colombiana 786.		
				En seco mínimo de 4		
				En húmedo mínimo de 3 Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínim		
				Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.		
				Determinación del peso: 150 g/m2 Resistencia al deslizamiento mín 67 N en cada sentido Resistencia a la tensión mín 180 N en cada sentido		
				Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2,5% de acuerdo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.		
				Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínim		
				Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo 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 confeccionad Elásticas. Normalmente son prendas Ajustadas al cuerpo. Silueta SEMIENTALLADA – STRAIGHT FIT: Es predominante en diseños con en Telas Semi Elásticas y Telas Livianas. También en algunas Telas Rígidas. N son prendas casi pegadas al cuerpo, con algo de movilidad. Silueta NORMAL – REGULAR FIT: Es predominante en diseños confeccionad Rígidas tanto Livianas, Semi Livianas y Pesadas. Son prendas cómodas movilidad. Silueta AMPLIA – LARGE FIT: Esta silueta se usa para dar mucho vuelo y mo diseños. Se usan Telas Rígidas tanto Livianas, Medianas como Pesadas. Son sueltas con gran movilidad.		
				ESTILO: Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en 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 te		
				Escote con Cuello y Banda, Redondo alto, Redondo, U, V, Cuadrado, Princ Bandeja, Corazón y /o Cruzado.		
				Manga larga o tres cuartos para clima frio y templado. Corta, media, rodada cálido, volumen de la manga ajustada, holgada, embombada, ranglan Mu Kimono.		
				Delantero liso, con prenses, alforzas, cortes de entalle, pinzas de entalle, bolero bolsillos y/o tapas.		
				Posterior con o sin pinzas de entalle		
				Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, prenda en la que indique la talla Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los cost indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de porcentaje de los material utilizado.		

EMPAQUE Y ROTULADO	**Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prend que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambie marca del proveedor. Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su dest **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y espe de lavado y cuidados de la prenda. Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Turismo.
CONDICIONES DE TALLAJE	El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccion talla 4 hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antrop servidor publico destinatario de la misma. El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar Funcionario de manera más certera.
CONDICIONES DEL DISEÑO	Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben g excelente patronaje.
CONDICIONES DE CALIDAD	El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección: 1. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o s prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener e puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas. 2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costur prenda. 3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. 4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel. 5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prend desteñir y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que tratamientos de la prenda que la porta. 6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo masculino según corresponda. 7. Si la prenda tiene entretela, esta no debe ser teñida, debe ser estable dimensi fusionada a simple vista, no debe presentar burbujas, desprendimiento conformidades durante su uso ni cuando se sometan a procesos de lavado y plan 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 atribut La evaluación por lote, la cual esta sujeta a la Tabla 1. plan de muestreo p requisitos generales, empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas 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* *Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Yolanda Orduz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Ani* *Moreno.* *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 co 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 direc estipuladas
Cremallera	Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos , y que Tambi como Cierre, consiste en dos tiras , generalmente de tela , guarnecidas en sus orillas de pequeños die traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor o sli
Curva de tallas	Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un 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 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 prod finalidad de satisfacer una necesidad.
Perfil del consumidor	Conjunto de características relevantes que definen e identifican a nuestro consumidor objetivo. En prin perfil se realiza tomando como base un conjunto de variables significativas del mercado y de las neces
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 mu 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
Lino	Tejido confeccionado a partir de fibras vegetales, concretamente de la planta del **lino**. Es una fibra nat biodegradable y reciclable que destaca por su resistencia, el doble que los tejidos de algodón, y por su
Spandex	Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumidor con e
Lyocell	Es una fibra 100% natural, de origen vegetal. Tencel es una marca comercial de reconocido prestigio (elastano) y Lyocell es el nombre técnico de la fibra. Se obtiene a partir de la pulpa de la madera del e proceso totalmente ecológico.
Alforza	Pliegue horizontal que se hace con un pespunte en ciertas prendas, en especial faldas, como adorno 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 busto y hacia abajo en dirección a la cadera.

5	**46181503**	**OVEROL**	<table><tr><td></td><td>**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**</td></tr><tr><td colspan="2">**FICHA TECNICA DE PRODUCTO**</td></tr><tr><td>**Nombre del producto**</td><td>**OVEROL**</td></tr><tr><td>**Perfil del consumidor**</td><td>**Tradicional:** Este consumidor tiene una escala de valores conservadora, funcional, pocas veces involucra conceptos innovadores y productos de moda.</td></tr><tr><td>**Ocasión de uso**</td><td>Ropa de Trabajo</td></tr><tr><td>**Universo del vestuario**</td><td>KAKIWEAR</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>**MATERIALES**</td><td>**CLIMA: FRIO, TEMPLADO Y CÁLIDO** **Material Principal**: Tejido 100 % Algodón - Dnl de 10 onzas. con un máximo de encogimiento al lavado de un 2,5 %. si tienen planchado permanente **Tejido material principal:** Plano. Ligamento: Sarga 3 x 1. **Entretela:** fusionables adecuadas para puños y cuello. **INSUMOS Y ACCESORIOS:** **Cremalleras:** de diente plástico de Slider en doble sentido para el frente de alta antiestática. **Cinta reflectiva:** hecha de un material que hace rebotar la luz de 5 cm de ancho **Velcro:** Sistema de cierre o de sujeción de 3 a 4 centímetros de ancho **Hilo:** Calibre 75 Tex40:Fileteadora Calibre 50 Tex60 : Pespunte y amarre</td></tr><tr><td>**REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS**</td><td>**El proveedor debe entregar el Certificado de Calidad Textil donde ce normas a continuación descritas realizadas en un laboratorio cer entregar al Sena las prendas necesarias para realizar prueb Laboratorio Textil del Sena.** **ANALISIS REQUERIDOS:** Ligamento: Sarga 3 x 1. Resistencia a la tensión mínimo 308 N en cada sentido Resistencia al rasgo lengüeta mínimo 13 N en cada sentido Resistencia la deslizamiento mínimo 133 N en cada sentido Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTMD 629:20(N°4,5,6,8,9,10 **Ver Nota 1.Composición de la tela (Material principal): de acu indicado en la Norma Técnica Colombiana. Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1 Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acu indicado en la Norma Técnica Colombiana Cambio de color mínimo de 4 Manchado mínimo de 3</td></tr></table>	**37**	**UND**

				Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuer 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 in la Norma Técnica Colombiana 786. En seco mínimo de 4 En húmedo mínimo de 3 Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Manchado mínim Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.		
			REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO	**MODELOS:** Overol estilo piloto. **ESTILO:** Overol enterizo con cremallera frontal sintética doble servicio, desde el ± 17 cm arriba del tiro. **Colores** a cordes al clima, colores a escoger. Presentar carta de materiales y co colores según el clima o zona). **Cuello** militar/ nerú pespuntado en el contorno **Delantero** con cremallera de doble función, aletillón que cubra la cremallera e bolsillos de parche, el superior izquierdo con separador para lapicero. Con reflec **Espalda** con elástico en la cintura para mayor ajuste y confort, con reflectivo **Pantalón** bota recta con reflectivo, bolsillo laterales en diagonal y laterales con p aberturas para acceso rápido a la prenda interna, bolsillo tipo cargo con tapas a la rodilla, en la bota debe llevar cierre para ampliar **Trasero** bolsillos de parche con cierre **Puños:** Ajustables. **Manga recta,** larga con bolsillo en manga izquierda para carnet **INSUMOS Y ACCESORIOS:** Velcro, cierre, cierre invisible, broches **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, prenda en la que indique la talla Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados do instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porce material utilizado.		
			EMPAQUE Y ROTULADO	**Empaque:** debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prend que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambie marca del proveedor. **Rotulado:** de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y espe de lavado y cuidados de la prenda. Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industri		
			CONDICIONES DE TALLAJE	El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccion talla 4 hasta talla 22 en femenino y desde la talla 28 hasta la talla 48 en garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico de la misma. El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar Funcionario de manera más certera		
			CONDICIONES DEL DISEÑO	Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar patronaje.		
				El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*** El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:		

CONDICIONES DE CALIDAD	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. 2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda. 3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. 4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel. 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. 6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda. 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* *Maria Del Socorro Martinez C. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Karen Parra T. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Yolanda Ortiz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moreno.* *Claudia Zapa Dirección General.*
Fecha de elaboración Versión 2	24 de mayo de 2022

GLOSARIO TECNICO	
Aletillon	Pieza de tela confeccionada para cubrir la cinta de cierre y también soporta la aletilla
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
Bolsillo tipo cargo	Conocido también como bolsillo con fuelle. Pieza rectangular con pieza postiza pegada en 3 de sus lados para generar volumen al momento de ser confeccionado.
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 Sisó 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.
Pasamanos	Boca de bolsillos falsos y/o aberturas para acceso rápido a la prenda interna
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 simbolo in, que equivale a 25.40 mm.
Tensión	Resistencia del hilo al coser
Torcido	Defecto de costura que no está dentro del parámetro (recta)
Velcro	Sistema de cierre o de sujeción que consiste en dos tiras de tela de distinta urdimbre cada una que al presionar sobre ellas quedan enganchadas entre sí.
Zafado	Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido

6	53111602	CALZADO DE CALLE PARA DAMA	<table><tr><td></td><td>FICHA TECNICA SENA</td></tr><tr><td>Nombre del producto</td><td>CALZADO DE CALLE PARA DAMA</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">Nota:Las imágenes que se encuentran dentro de las fichas tecnicas son ilustrativas ,corresponden a una guia demos tipologia del calzado solicitado.</td></tr><tr><td>materiales</td><td>Capellada: en cuero 100% natural de origen bovino de buena calidad con aspecto unifor homogéneo en toda su extensión. El espesor o calibre debe ser de 1.0 mm - 1.2mm, de sentido de corte segun la pieza. 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 puede ser combinado 50% en cuero en las taloneras y un 50% en la capellada (parte dela zapato), en materiales textiles no tejidos resistentes a la friccion.Debe permitir la transpi absorción de la humedad y resistencia a la abrasión. Sobreplantilla o Plantilla de Confort:la base internamente debe ser abollonada en mate espandidos o esponjados como Poliuretano,E.V.A,Latex, u otro material viscoelasticos d resistencia al frote, que garantice la absorcion de impacto. La sobreplatilla debe ir forrad material que permita la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abra ser antibacterial. Puntera y contrafuerte: pueden ser en fibras tejidas o no tejidas con excelente resilenci mantener o retornar a la forma en caso de compresion , el calibre debe ser coherente a del calzado, el largo de la puntera y contrafuerte debe responder a especificaciones tecn tamaño. Para las punteras espesor máximo entre 0,6 mm a 0,8 mm y para los contrafue a 1 mm. Suela: Puede ser cualquiera de los siguientes materiales,cuero, caucho vulcanizado, gon termoplastica (TR) , puede ser con cerco o sin cerco, con una excelente huella o grabad antideslizante. El espesor debe ser mínimo de 3.0 mm sin incluir el cerco, incluido el gra (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 n ser ancha. En caso que se presenten suelas armadas el tacon debe ser en ABS o polipropileno , la c tacon puede ser pintada o forrada, la tapa del mismo debe ser en materiales similares c textura antideslizante,su espesor debe ser 5 mm ± 1 mm.</td></tr><tr><td></td><td>Modelo: Mocasin o de amarrar o de hebilla , estilos de moda apropiados a las caracter 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 pr carta de colores en el mismo material en los cuales se fabrican los zapatos. El cuero no d presentar migración de grasas y/o de sales que altere su color.</td></tr></table>	12	PAR

				Requisitos generales	**Paso del calzado**: debe responder a la tipologia del calzado, esta se define por el quiebre 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 pe adecuado a la tipologia del calzado (9 a 11 puntadas por pulgada) , el calibre del hilo qu partes debe corresponder a la tipologia del calzado solicitado . de tal forma que garanti resistencia a la costura y garantizar que no se pierda la estetica del estilo. **Montaje de la capellada:**El montaje de la capellada debe ser simetrico, deben coincidir **enfrentarse las cabezas de las taloneras y su separacion debe ser igual en los dos zapat** **Union de la capellada a la suela**: debe garantizarse que las dos superficies a pegar queda totalmente planas, el zapato montado sin protuberancias y la suela uniforme,no deben de pegue con cardados altos ni pegante visible. **Altura de talon:** La altura del talon debe cumplir con los estandares de las especificacion 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 queda plana sin protuberancias La suela del calzado puede ser armada o prefabricada, debe tener el mismo quiebre de la cual se monto el zapato. **Horma:** Con buena calzabilidad , su forma debe ser apropiada al estilo y a la tipologia. involucrar conceptos de biomecánica, ergonomía postular y podometria de manera tal garanticen comodidad y confort. **La sobreplantilla**: se debe tener en cuenta el volumen de la misma en la determinación medidas de las hormas con la finalidad de no perder la capacidad de volumen interior , su calzabilidad. **Fijación de la tapa y el tacón:** para calzado fabricado bajo la modalidad de armado debe pegantes con alta resistencia a la adhesión reforzado mínimo con dos (2) tornillo en ace cabeza plana). Las tapas deben estar fijadas al cuerpo del tacón mínimo por medio de tr de presión a los cuales se les debe aplicar pegante antes de su instalación. En caso de colocar suelas prefabricadas debe garantizarse un alto desempeño en los pe unen la suela al zapato, la altura de tacon en suela prefabricada debe estar entre 3 y 6.5 tener una base ancha. **Calzador o talonera:** debe ser de una textura aspera suave para garantizar la estabilidad pie, resistente a la abrasión o desgaste por fricción. **Talla:** A elegir según necesidades de la entidad, Se debe garantizar la entrega del calzad 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. suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm.		

				Plantilla estructural	**Plantilla de armado o estructural:** En celulosa y/o materiales de características similare fabricado por sistemas armados y/o prefabricados , debe estar preformadas con la altur quiebre de la horma utilizada, para garantizar confort en el calzado, debe responder a la especificaciones. – **Base:** el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedade transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del p espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm. – **Cambrión:** debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratar lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1, mm.La preforma del cambrion debe corresponder al quiebre de la horma – **Tapa cambrión o recuño:** debe ser elaborado en: (i) polietileno inyectado de alta densi cartón piedra.		
					Las plantillas de armado debe estar preformadas con la altura del quiebre de la horma u para garantizar confort en el calzado.		
				Requisitos especificos	**Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato):** de acuerdo con lo indic Norma Técnica Colombiana 2038. (producto terminado) mínimo 30 N/cm.		
					Determinación del espesor del cuero: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica C 1077		
					Determinación de la resistencia al desgarre: de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp 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 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 Co 632. a 200 Ciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la p ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm		
					Resistencia a la abrasión del compuesto de suela: máximo 200 mm3 de pérdida en volu métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649.		
					Determinación de la resistencia a la abrasión (forro): de acuerdo con la NTC-ISO 20344 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 requisito empaque y rotulado. Referenciado Al Formato de Fichas Técnicas de COLOMBIA COMPR		
					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 destin empaque debe ser verificado que sea amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo esta manera.		
					Rotulado: Que cumpla con el reglamento de etiquetado, el calzado debe llevar en su par de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que comp 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 si de que la información pueda presentarse. La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está s La etiqueta podrá consignar información adicional siempre que no resulte engañosa, cor o confusa. La información contenida en la etiqueta deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño consumidor de forma tal que estos puedan tener conocimiento sobre las características producto. El calzado debe traer las instrucciones de uso y cuidado. **Requisitos especificos del etiquetado del calzado:** En la etiqueta se facilitará la informac material de la capellada y del forro del calzado que sea mayoritario al menos en el 80 po medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el ciento medido en volumen. Si ningún material representa como mínimo el 80 por ciento la información sobre los dos materiales principales que componen las partes descritas d colocando en la etiqueta, siempre de primero, el material predominante entre los dos d Para los tipos de calzado que no presentan forro, deberá indicarse en la etiqueta "Sin fo		
			Elaborado por:	*Freddy Alexander Calderon L. Centro del Diseño y la Manufactura del Cuero* *Hector Sierra Centro de Electricidad y Electronica y Telecomunicaciones* *Jesus Adolfo Meneses Centro de Manufactura Textil y Cuero* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Edwin Jerez Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Florez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cor* *Claudia Zapa Dirección General.*		
			Fecha de elaboración Versión 2	24 de mayo de 2022		

7	53111601	CALZADO DE CALLE PARA CABALLERO		58	PAR

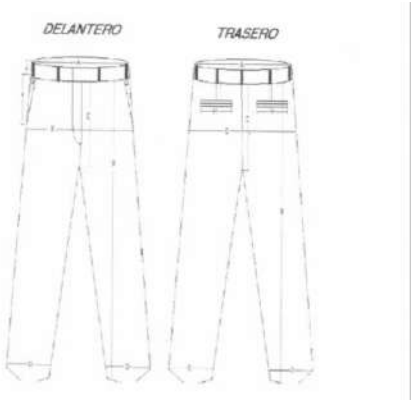
	FICHA TECNICA SENA
Nombre del producto	CALZADO DE CALLE PARA CABALLERO

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

Materiales	**Capellada:** en cuero 100% natural de origen bovino de buena calidad con aspecto uniforme, color en toda su extensión. El espesor o calibre debe ser de 1.2mm- 1.4mm, debe seguir el sentido de pieza, no debe presentar: manchas, peladuras, exceso de pegantes , marcas visibles de nuches, rayones no debe quedar con flor suelta, ni arrugas.
	Forro interno :debe ser en cuero 100% puede ser en: badana, vaqueta, o cerdo calibre 0.8-1.0 ,1 ser combinado 50% en cuero en las taloneras y un 50% en la capellada (parte delantera del zapat materiales textiles no tejidos resistentes a la fricción. Debe permitir la transpirabilidad, absorción y resistencia a la abrasión.
	Sobre plantilla o plantilla de confort : la base interna debe ser abollonada en materiales expandi esponjados como Poliuretano, E.V.A, Látex, u otro material viscoelásticos de alta resistencia al fr 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 excele capaz de mantener o retomar a la forma en caso de compresión , el calibre debe ser coherente a calzado, el largo de la puntera y contrafuerte debe responder a especificaciones técnicas de tama 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) , pued entresuelado, con cerco o sin cerco, con excelente huella antideslizante. El espesor de la suela m tener 5,0 mm y con cerco debe tener máximo 7 mm terminada. La suela del calzado puede ser armada o prefabricada, debe tener el mismo quiebre de la horma monto el zapato.
	Tacón y tapa de tacón: el cuerpo del tacón debe tener una caja que permita el contacto uniform puntos base del hueso calcáneo, primero y quinto metatarsiano. Por ninguna razón el zapato debe levantarse cuando reciba presión en la base interna del tacón. **Tapa:** debe ser en caucho vulcanizado cuando el calzado es armado. Cuando la suela es prefabric del mismo material de la suela. **Altura de Tacón:** hasta 3 cm.
	Modelo: Mocasín o de amarrar o de hebilla , estilos de moda apropiados a las características de 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 d 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 ho vs. mensulu el zapato, no puede ser inferior a 8 mm.

				Requisitos generales	**Unión de las piezas componentes de la capellada:** Debe tener un número de puntadas por pulga puntadas) adecuado a la tipología del calzado , el calibre del hilo que une las partes debe corresp tipología del calzado solicitado , de tal forma que garantice la resistencia a la costura y la estética **Montaje de la capellada:** El montaje de la capellada debe ser simétrico, deben coincidir las cabez taloneras y su separación debe ser igual en los dos zapatos. **Unión de la capellada a la suela:** debe garantizarse que las dos superficies a pegar queden totalm zapato montado sin protuberancias y la suela uniforme, no deben quedar áreas de pegue con car visibles. **Altura de talón:** La altura del talón debe cumplir con los estándares de las especificaciones técnic 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 mat goma termoplástica (TR) , puede ser con cerco o sin cerco, con excelente huella antideslizante. E suela mínimo debe tener 5,0 mm y con cerco debe tener máximo 7 mm una vez ensamblada deb totalmente plana sin protuberancias.		
					Calzador o talonera debe ser de una textura áspera suave para garantizar la estabilidad interna		
					Talla: A elegir según necesidades de la entidad, Se debe garantizar la entrega del calzado a los fu tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremamente grandes o p		
					Colores: Deben responden a los colores de moda y las tendencias de la misma, se debe presentar colores en el mismo material en los cuales se fabrican los zapatos. no debe presentar migración sales que altere el color.		
				Plantilla estructural	**Sistema de construcción:** Puede ser centromontado, sobrehilado, jareteado, tubular. El montaje del calzado debe hacerse con las maquinas correspondientes según el sistema de con		
					Plantilla de armado o estructural: En celulosa y/o materiales de características similares, antiho por sistemas armados y/o prefabricados , debe estar preformadas con la altura del quiebre de la utilizada, para garantizar confort en el calzado, debe responder a las siguientes especificaciones. - **Base o Palmilla**: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedad transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el esp plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm. - **Cambrión:** debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm. - **Tapa cambrión o recuño:** debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedade transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie		
					Sistema de construcción : Puede ser tubular, sobrehilado, centro montado o jareteado. La adhe capellada debe ser de mínimo 30 N/cm. **Sistema de construcción tubular**: debe ser media plantilla con o sin tapa cambrión dependiendo conformación de los economizadores dispuestos en la suela. También deberá ser elaborada en m sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos ant favorezcan las condiciones de higiene del pie. **Sistema de construcción sobrehilado**: debe tener la plantilla completa sin cambrión ni tapa - cam y fabricada en material sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpira tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie. **Sistema de construcción centro montado**: debe adherirse la capellada a la plantilla con termo c específicos para punta y talón. **Sistema de construcción jareteado**: debe garantizarse un montaje ceñido a la horma, sin arrugas		
					Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato): de acuerdo con lo indicado en a (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 des mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entr por cada muestra de acuerdo con la norma)		

			<table><tr><td>**Requisitos específicos**</td><td>**Resistencia a la flexión continuada:** 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presenta 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 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 / mé ensayo: SATRA / ISO 4649 **Determinación de la resistencia a la flexión (suela):** de acuerdo con la NTC 632, a 200 K ciclos para propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo increm inicial 10 mm</td></tr><tr><td>**Empaque y rotulado**</td><td>**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 del 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 p de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la ca forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato. **Condición general**: La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio información pueda presentarse. La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usa La etiqueta podrá consignar información adicional siempre que no resulte engañosa, contradictor La información contenida en la etiqueta deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consur tal que estos puedan tener conocimiento sobre las características reales del producto. El calzado debe traer las instrucciones de uso y cuidado. **Requisitos específicos**: En la etiqueta se facilitará la información sobre el material de la capellada calzado que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en superficie, y sobre el materia que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en volumen. Si ningún material represen mínimo el 80 por ciento, se facilitará la información sobre los dos materiales principales que comp partes descritas del calzado, colocando en la etiqueta, siempre de primero, el material predomina dos descritos. Para los tipos de calzado que no presentan forro, deberá indicarse en la etiqueta "S</td></tr><tr><td>**Elaborado por:**</td><td>*Fredy Alexander Calderon L. Centro del Diseño y la Manufactura del Cuero* *Hector Sierra Centro de Electricidad y Electronica y Telecomunicaciones* *Jesus Adolfo Meneses Centro de Manufactura Textil y Cuero* *Gustavo de Jesus Carvajal. Centro de Confección en Diseño Confección y Moda* *Edwin Jerez Centro Industrial del Diseño y la Manufactura* *SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrén Flórez Parra., Carlos Alberto Gonzalez., Aniceto Cordoba Moren* *Claudia Zapa Dirección General.*</td></tr><tr><td>**Versión 2**</td><td>24 de mayo de 2022</td></tr></table>		
8	**53101902**	**CONJUNTO EN PAÑO MASCULINO**	**CHAQUETA CLÁSICA O FORMAL elaborado en 100% lana fibra natural de tejido resistente, tela liviana y vaporosa para clima cálido, solapa 2 7/8”, mora cuello 1 1/8”, largo mora solapa 1 3/8”, ojal solapa, aletilla del bolsillo, altura del primer botón 4 ½”, largo cartera 6 3/8”, ancho cartera 2”, 3 botones en manga, abertura central trasera, ribete corriente interno, ribete corriente esfero, ribete corriente cigarrillero centrado 5 mm x 100 mm, presillas corrientes media luna, costuras borde 7 mm, costadillo 1 cms, ensanche 1.5 mm, centro espalda 1.5 cms, ruedo 3.5 cm, ruedo puño 5 cms, 3 botones en el saco.** **PANTALÓN CLÁSICO elaborado de 100% lana fibra natural de tejido resistente que retiene la forma, tela liviana y vaporosa para clima cálido, sin prenses con bolsillos recto, ancho de pretina de 1 ½”, con pasadores de 2 3/8” a lado y lado de costura tiro, pasador ubicado a ¾” de costura costado hacia dentro, bolsillo ribete ancho de 5 3/8” x 3/8”, a lado de boca del bolsillo va pespuntada a ¼”, con pasador del centro, la boca del bolsillo lleva presillas corrientes, bolsillo frente entalegado y pespuntado a ¼”, aletillon en tela, bolsillo sudadera, bolsillos traseros con doble pespunte.**	**20**	**UND**

			La tela no puede exceder el 3% de encogimiento debe garantizar la solide al frote, al sudor acido y alcalino, los botones deben ser acordes al color de la tela y diseño de tendencia. **Descripción grafica de la prenda vestido clásico lana 100%**  		
9	**53102704**	**TRAJE ANTIFLUIDO**	**Tipo de Protección: Corporal** **Factor de Riesgo: Físico y químico** **Fuente Proveedora del Factor de Riesgo: Riesgo biológico, fluidos y salpicaduras de sustancias químicas y biológicas.** **Función: Minimizar la probabilidad de contacto directo con productos químicos. Evitar quemaduras durante la preparación y repartición de tintos.** **Diseño y/o Estilo: A ESCOGER** **Color: A ESCOGER**	**8**	**UND**

			Norma: N/A **Especificaciones técnicas: Tela antifluido de lafayete, compuesto de pantalón y blusa, el pantalón largo con bolsillos internos al frente y encauchado en la cintura, la blusa manga corta con cuello en V, redondo bebe y/o sport, cremallera plástica de visión o inyectada, bolsillos al frente y logo del SENA con la insignia Sena Regional Tolima, etiqueta con recomendaciones de lavado.**		
10	**53111600**	**ZUECO**	**Zueco con talón cerrado en cuero liviano o poliuretano moldeado, color negro, con forro completo, suela en caucho antideslizante y resistente a químicos**	**3**	**PAR**

Nota 1. Las entregas serán coordinadas con el supervisor del contrato en compañía del Comité de Dotación designado para la vigencia 2026.

Nota 2. Los proponentes deberán aportar catálogo con modelos de cada ítem con su oferta, la cual será objeto de evaluación y análisis por el equipo técnico.

Nota 3. No se aceptan ofertas alternativas ni con especificaciones técnicas inferiores o elementos diferentes a los señalados en las especificaciones de fichas técnicas so pena de rechazo.

Nota 4. Las cantidades relacionadas son estimadas con base en la planta de la entidad y podrán variar según las necesidades.

Nota 5. El oferente en su propuesta deberá indicar el valor unitario de cada prenda sin sobrepasar el valor techo unitario estipulado por la entidad.

Nota 6. El proponente tendrá dos opciones de ofertar, la primera ofertar todos los lotes completos u ofertar los lotes de manera separada; no se aceptarán ofertas cuya propuesta se de por elementos de manera individual. (Ver formato oferta económica).

Nota 7. En la eventualidad en que los elementos objeto de compra deban ser devueltos por cambio de talla, calidad u otra anomalía, se debe especificar en las propuestas la aceptación de la devolución y el cambio de talla con las mismas especificaciones técnicas requeridas.

Nota 8. De igual manera el proponente deberá especificar la marca y referencia de cada uno de los elementos ofrecidos, las cuales deberán ser acordes a los requerimientos técnicos mínimos exigidos y al presupuesto estimado para la contratación.

Nota 9. Las imágenes son un referente del producto que se solicita

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación (certificación), de acuerdo con lo siguiente**:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1.	Certificar que garantiza la entrega de los elementos en las cantidades y fechas que requiera la Entidad señaladas en el contrato.
2.	Certificar que garantiza que los bienes ofertados cumplen con las especificaciones y fichas técnicas requeridas por la entidad y que son de primera calidad.
3.	El oferente se compromete a garantizar que los materiales incorporados en el vestuario son nuevos y libres de defectos e imperfecciones.
4.	El proponente deberá certificar que los bienes cumplen con las especificaciones técnicas descritas en el instructivo y anexo condiciones técnicas mínimas habilitantes; cuando la ficha técnica se presente en idioma diferente al castellano se deberá acompañar la traducción simple correspondiente.
5.	Certificar que las prendas que se entreguen de acuerdo con las condiciones mínimas exigidas deberá tener adherida una marquilla, conforme a las condiciones propias de cada tipo de prenda dentro de la marquilla deberá llevar: composición de la materia prima utilizada para la confección del bien a ofrecer, talla, marca – origen del bien acorde con lo requerido en el anexo técnico y las instrucciones de lavado, esto aplicará para todas las prendas.
6.	El proponente deberá presentar ficha técnica emitida por el fabricante de cada uno de los ítems o elementos a contratar, la cual debe contener como mínimo, marca, nombre e identificación del fabricante, referencias de los elementos, especificación técnica, composición y descripción de cada materia prima que se utiliza para la fabricación del elemento.
7.	El proponente se compromete a certificar la calidad del calzado; y mantendrá una garantía por 3 meses para cambios.
8.	El oferente en documento independiente deberá certificar: Con relación al vestuario para dama y caballero, el oferente debe certificar que todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su vida útil. La confección no debe presentar defectos en las puntadas. − El número de puntadas por pulgada debe ser adecuado para cada prenda de tal forma que se garantice la resistencia a la costura. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.
9	El oferente en documento independiente deberá certificar: Con relación al calzado el oferente debe certificar que todas las costuras deben ser uniformes y libres de protuberancias y saltos, si tiene forro éste no debe tener arrugas. − El cuero no debe presentar: (i) manchas; (ii) peladuras; (iii) exceso de pegantes; (iv) marcas de nuches y garrapatas; ni (v) rayones. − El número de puntadas por pulgada debe ser adecuado para el calzado de tal forma que garantice la resistencia a la costura. − El calzado debe tener un ajuste anatómico apropiado, que brinde confort, calzabilidad, flexibilidad, frescura, suavidad interna, amortiguación, estabilidad y control de movimientos, higiene, resistencia y seguridad. En el calzado de calle en la parte externa de la capellada debe tener los cortes completamente limpios, sin excesos de pegante, sin manchas de tinta ni huellas de esfero. − Las punteras y los contrafuertes no deben

	marcarse y deben estar bien posicionados, nunca torcidos ni disparejos. −Los herrajes, hebillas y adornos metálicos deben ir derechos y nunca rayados, sucios o pelados. − (Cuando aplique) El brillo o acabado final del calzado debe ser homogéneo, sin manchas de grasa y sin dedos marcados. − Los resortes que sean incorporados deben estar limpios y sin roturas. La parte interior del zapato debe estar libre de tachuelas, grapas o puntillas empleadas en el armado. − Todos los zapatos deben llevar plantilla y sobre plantilla. Ésta debe cubrir perfectamente toda la superficie desde el talón hasta la punta. No deben quedar faltantes pues esto generará molestias en la zona de los dedos. Cuando se realicen costuras o bordados en las sobre - plantillas, estas deben estar bien rematadas y sin hebras sueltas.
10.	El oferente debe certificar en documento independiente: La curva de tallas que presente el oferente que resultare adjudicatario para ser probada y establecer las tallas requeridas por cada persona, independientemente del color en que se envíe la muestra, debe coincidir con la composición de las telas a fin de garantizar que la medida y/o tallaje será la misma que se entregará finalmente.
11	El oferente debe certificar en documento independiente: **MUESTRARIO DE TELAS Y ZAPATOS:** El oferente en caso de ser **adjudicatario** del presente proceso se compromete a presentar el muestrario del diseño de los elementos objeto del contrato, elementos en físico, prendas confeccionadas, modelos de calzado (previa coordinación con el supervisor del contrato) a fin de establecer en qué tonalidad se requiere cada prenda de vestir de acuerdo con instructivo de dotación, todo lo anterior cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el presente proceso. Igualmente deberá **presentar modelo** de zapatos formal de dama y caballero el cual debe de cumplir con las especificaciones técnicas descritas en el presente proceso, con el fin de ser aprobadas por el supervisor del contrato y satisfacer el interés general.
12.	CONDICIONES DE ENTREGA El oferente deberá aportar junto con su propuesta compromiso, donde se obligue a entregar los elementos descritos en condición "NUEVO", de primera calidad, no re-manufacturados, perfecto estado y serán entregados debidamente empacados y especificados de acuerdo con el perfil que corresponda, identificado con nombre y talla, protegidos por el respectivo embalaje, sin presentar imperfectos de ningún tipo y/o algún otro tipo de anomalía exterior e interior de la dotación. La entrega de la ropa de trabajo deberá ser efectuada por el contratista bajo la coordinación del supervisor designado, con el fin de recepcionar las novedades y verificar los elementos objeto de entrega y/o solicitud de cambio, devolución o reposición. Así mismo deberá certificar que al momento de la entrega deberá contar con un sistema digital o físico en donde se registren las entregas, la fecha, el nombre del funcionario, la identificación y la firma o huella dactilar, así como las observaciones. NOTA 1: TODOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS DE ACUERDO CON LOS DISEÑOS, CALIDADES DE TELAS, COLORES SELECCIONADOS Y AJUSTES QUE SE

	REALIZARÁN PREVIAMENTE ENTRE LAS PARTES Y NO PODRÁN SER ALTERADOS O MODIFICADOS SO PENA DE DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO. NOTA 2: LOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS CONFORME AL PERFIL CORRESPONDIENTE, IDENTIFICANDO AL FUNCIONARIO BENEFICIARIO. CADA DOTACIÓN DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE MARCADA Y ORGANIZADA PARA CADA PERSONA BENEFICIARIA, INDICANDO CLARAMENTE SU NOMBRE, LA TALLA CORRESPONDIENTE Y LOS ELEMENTOS A ENTREGAR.
13.	El proponente deberá acreditar que cuenta con la capacidad operativa, técnica y logística necesaria para garantizar el cumplimiento del objeto contractual. Para tal efecto, deberá: 1. Presentar las fichas técnicas de los elementos a ofertar, las cuales deberán cumplir con las especificaciones exigidas en el Estudio Previo. 2. Allegar muestras físicas de los elementos ofertados, o en su defecto, garantizar su disponibilidad para verificación, con el fin de que el Comité Técnico Evaluador pueda constatar la calidad, acabados, materiales y cumplimiento de las especificaciones técnicas. 3. Garantizar la disponibilidad de stock mínimo de los productos requeridos para garantizar el suministro oportuno, lo cual podrá ser verificado por la Entidad. 4. Acreditar la capacidad logística para la atención en la ciudad de ejecución del contrato, incluyendo: o Toma de tallas o Pruebas de ajuste o Cambios o reposiciones o Atención de requerimientos durante la ejecución contractual o Garantizar que dichas actividades se desarrollen en un punto físico ubicado dentro del perímetro urbano, en una zona de alta concurrencia de público, preferiblemente en sector comercial o de fácil acceso, que cuente con condiciones adecuadas de seguridad y accesibilidad, y que no se encuentre en zonas periféricas, apartadas o de difícil acceso. 5. La Entidad podrá realizar visitas de verificación a las instalaciones del proponente o requerir la presentación de los productos ofertados, con el fin de validar la correspondencia entre las fichas técnicas y los bienes ofrecidos. **NOTA 1:** Las muestras o elementos ofertados deberán corresponder plenamente a las fichas técnicas presentadas, con el fin de garantizar que los productos a suministrar cumplen con las especificaciones exigidas. **NOTA 2:** Los elementos ofertados deberán cumplir con las condiciones técnicas exigidas y, en caso de resultar adjudicatario el proponente, serán estos mismos los que deberán ser entregados, en concordancia con su especificación técnica y el valor ofertado en la propuesta
14.	En la eventualidad en que los elementos objeto de compra deban ser devueltos por cambio de talla, se debe especificar en las propuestas la aceptación de la devolución y el cambio de talla con las mismas especificaciones técnicas requeridas.