



## A. ANEXO TECNICO

### FICHAS TÉCNICAS

Compra de Dotación para los servidores públicos del Sena Regional Cesar.

# FICHAS TÉCNICAS CALZADO



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

📱 📧 📞 SENAComunica



### FICHA TÉCNICA ZAPATOS DE CALLE

NOMBRE DEL ELEMENTO	ZAPATO DE CALLE CABALLERO	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11580400	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
			<p><b>Modelo:</b> Mocasín, de hebilla o de amarrar, estilos de moda. <b>Color:</b> presentar carta de colores.</p> <p><b>Tallas:</b> A elegir</p> <p><b>CAPELLADA :</b> Cuero natural, calibre mayor o igual a #12</p> <p><b>FORRO:</b> Cuero y/o materiales textiles no tejidos</p> <p><b>PLANTILLA de Armado:</b> En celulosa y/o materiales de características similares, preformados a la altura de la horma utilizada, que brinde confort</p> <p><b>SUELA:</b> Cuero, caucho y/o TR con excelente huella, antideslizante</p> <p><b>TACÓN:</b> Hasta 3 cms de altura</p> <p><b>PLANTILLA DE CONFORT:</b> Cuero u otro material con base aboullonada anatómica que brinde confort</p> <p><b>HORMA:</b> con buena calzabilidad</p> <p>Que cumpla con reglamento de etiquetado</p> <p>Instrucciones de uso y cuidado.</p> <p>El calzado debe llevar en su parte interior y de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la capellada, el forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato.</p>		
<p>NOTA: La presente ficha técnica puede ser mejorada dependiendo de las condiciones de la región, centro de formación, redes y área de conocimiento, ya que hay que tener en cuenta la actividad específica del instructor</p>					



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



<p>Requisitos generales</p>	<p><b>Unión de las piezas componentes de la capellada:</b> Debe tener un número de puntadas por pulgada (entre 8-10 puntadas) adecuado a la tipología del calzado, el calibre del hilo que une las partes debe corresponder a la tipología del calzado solicitado, de tal forma que garantice la resistencia a la costura y la estética del estilo.</p> <p><b>Montaje de la capellada:</b> El montaje de la capellada debe ser simétrico, deben coincidir las cabezas de las taloneras y su separación debe ser igual en los dos zapatos.</p> <p><b>Unión de la capellada a la suela:</b> debe garantizarse que las dos superficies a pegar queden totalmente planas el zapato montado sin protuberancias y la suela uniforme, no deben quedar áreas de pegue con cardados altos visibles.</p> <p><b>Altura de talón:</b> La altura del talón debe cumplir con los estándares de las especificaciones técnicas aplicadas por tipología de calzado, tallas y se aplican a ambos zapatos por igual.</p> <p><b>Suela:</b> Debe quedar sin residuos de pegantes y tintas. Puede ser cualquiera de los siguientes materiales, cuero o goma termoplástica (TR), puede ser con cerco o sin cerco, con excelente huella antiderrizante. El espesor de la suela mínimo debe tener 5,0 mm y con cerco debe tener máximo 7 mm una vez ensamblada debe quedar totalmente plana sin protuberancias.</p> <p><b>Calzador o talonera</b> debe ser de una textura áspera suave para garantizar la estabilidad interna del pie</p> <p><b>Tallas:</b> A elegir según necesidades de la entidad, se debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremadamente grandes o pequeñas)</p> <p><b>Colores:</b> Deben responder a los colores de moda y las tendencias de la misma, se debe presentar una carta de colores en el mismo material en los cuales se fabrican los zapatos, no debe presentar migración de grasas y/o de sales que altere el color.</p>
<p>Plantilla estructural</p>	<p><b>Sistema de construcción:</b> Puede ser centromontado, sobrehilado, jareteado, tubular. El montaje del calzado debe hacerse con las máquinas correspondientes según el sistema de construcción</p> <p><b>Plantilla de armado o estructural:</b> En celulosa y/o materiales de características similares, antihongo fabricado por sistemas armados y/o prefabricados, debe estar preformada con la altura del quiebre de la horma utilizada, para garantizar confort en el calzado, debe responder a las siguientes especificaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Base o Palmilla:</b> el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.</li> <li>- <b>Cambrión:</b> debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.</li> <li>- <b>Tapa cambrión o recuño:</b> debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie</li> </ul> <p><b>Sistema de construcción:</b> Puede ser tubular, sobrehilado, centro montado o jareteado. La adhesión suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm.</p> <p><b>Sistema de construcción tubular:</b> debe ser media plantilla con o sin tapa cambrión dependiendo del tipo y conformación de los economizadores dispuestos en la suela. También deberá ser elaborada en material sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.</p> <p><b>Sistema de construcción sobrehilado:</b> debe tener la plantilla completa sin cambrión ni tapa - cambrión o recuño y fabricada en material sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.</p> <p><b>Sistema de construcción centro montado:</b> debe adherirse la capellada a la plantilla con termo cementos específicos para punta y talón.</p> <p><b>Sistema de construcción jareteado:</b> debe garantizarse un montaje ceñido a la horma, sin arrugas ni bolitas.</p>
	<p><b>Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato):</b> de acuerdo con lo indicado en el NTC 2038. (ciclo terminado) mínimo 30 N/cm</p> <p><b>Determinación del espesor del cuero:</b> de acuerdo con lo indicado en la NTC 1077</p> <p><b>Determinación de la resistencia al desgarro:</b> de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarro simple mínimo 200 N/cm o NTC ISO 3377-2 desgarro doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma)</p>



Requisitos específicos	<p><b>Resistencia a la flexión continuada:</b> 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo al método de ensayo NTC - ISO 5402</p> <p><b>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</b> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.1.2, 25-600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p> <p><b>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</b> máximo 200 mm<sup>3</sup> de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649</p> <p><b>Determinación de la resistencia a la flexión (suela):</b> de acuerdo con la NTC 632, a 200 K ciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm</p>
Empaque y rotulado	<p><b>Empaque:</b> debe garantizar que el Vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta.</p> <p><b>Rotulado:</b> Que cumpla con el reglamento de etiquetado de calzado, el calzado debe llevar en su parte interior y de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la capelada, el forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato.</p> <p><b>Condición general:</b> La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio de que la información pueda presentarse en otro idioma.</p> <p>La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado.</p> <p>La etiqueta podrá consignar información adicional siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa.</p> <p>La información contenida en la etiqueta deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor de forma tal que estos puedan tener conocimiento sobre las características reales del producto.</p> <p>El calzado debe traer las instrucciones de uso y cuidado.</p> <p><b>Requisitos específicos:</b> En la etiqueta se facilitará la información sobre el material de la capelada y del forro del calzado que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 por ciento medido en volumen. Si ningún material representa como mínimo el 80 por ciento, se facilitará la información sobre los dos materiales principales que componen las partes descritas del calzado, colocando en la etiqueta, siempre de primero, el material predominante entre los dos descritos. Para los tipos de calzado que no presentan forro, deberá indicarse en la etiqueta "Sin forro".</p>
Elaborado por:	<p>Fredy Alexander Calderón L. Centro del Diseño y la Manufactura del Cuero  Hector Serna Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones  Jesús Adolfo Meneses Centro de Manufactura Textil y Cuero  Guillermo de Jesús Carvajal Centro de Confección en Diseño Confección y Moda  Edwin Jerez Centro Industrial del Diseño y la Manufactura  SINTRASENA: Ana Silvia Cármona A., Edwin Pérez Pava, Carlos Alberto González, Aniceto Córdoba Moreno  Cecilia Zapata Dirección General.</p>
Versión 2	24 de mayo de 2022



## FICHA TÉCNICA ZAPATO DE CALLE DAMA

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA					
NOMBRE DEL ELEMENTO	ZAPATO DE CALLE DAMA	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11580405	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
 <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
			<p><b>MODELO:</b> De amarrar o mocasin, encotado, Clásico</p> <p><b>COLOR:</b> presentar carta de colores.</p> <p><b>TALLAS:</b> A elegir</p> <p><b>CAPELLADA:</b> Cuero Natural calibre mayor o igual a #12</p> <p><b>FORRO:</b> Cuero badana o Cuero vaqueta o piel de cerdo y/o material sintético textil menor o igual a 50%, cuero en el taión</p> <p><b>PLANTILLA:</b> celulosa, armada o inyectada y/o materiales de características similares, preformados a la altura de la horma utilizada, que brinde confort</p> <p><b>CAMBRIÓN:</b> en acero, preformado a la misma altura del tacón material similar que cumplan con las mismas condiciones de resistencia</p> <p><b>SUELA:</b> Neolite, TR o Cuero con huella profunda antideslizante.</p> <p><b>ALTURA DE TACÓN:</b> hasta 3.5 cm bloque o tipo corrido</p> <p><b>BASE TACÓN:</b> ancha</p> <p><b>SOBRE PLANTILLA:</b> Cuero u otro material con base abullonada anatómica que brinde confort</p> <p><b>HORMA:</b> Con buena calzabilidad</p> <p>Que cumpla con reglamento de etiquetado</p> <p>Instrucciones de uso y cuidado El calzado debe llevar en su parte interior y de forma visible una etiqueta que permita al usuario identificar los materiales que componen la capellada, el forro y la suela, así como el país donde se produce el zapato</p>		
ZAPATOS DAMA. CUERO: calibre 10 - 12 o 12 - 14, folias y/o cabrito o cueros importados; FORRO CORTE: Cuero badana y/o piel de cerdo; FORRO PLANTILLA: Cuero badana y/o piel de cerdo; PLANTILLA de lujo: Cuero badana; PLANTILLA: Odena abullonada produeva; CAMBRION: Metálico, si la suela es en piezas; TACÓN: Plástico y forrado en cuero o de madera; HILO: Hilo de Poliéster de alta; SUELA: NEOLITE o CAUCHO O afines (antideslizante); ALTURA: 1/2 hasta 3.5 . VARIEDAD DE DISEÑO (En caso de no existir tallaje el proponente se compromete a confeccionar el calzado sobre medidas)					
NOTA: La presente ficha técnica puede ser mejorada dependiendo de las condiciones de la región, centro de formación, redes y área de conocimiento, ya que hay que tener en cuenta la actividad específica del instructor					



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



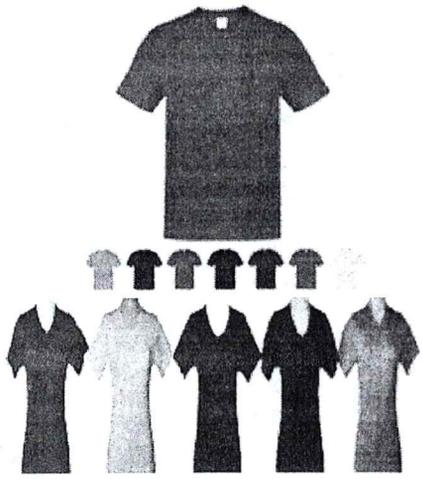
Requisitos generales	<p><b>Paso del calzado:</b> debe responder a la tipología del calzado, esta se define por el quiebre de la horma en la cual es montado el zapato, no puede ser inferior a 5 mm.</p>
	<p><b>Union de las piezas componentes de la capellada:</b> Debe tener un número de puntadas por pulgada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



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

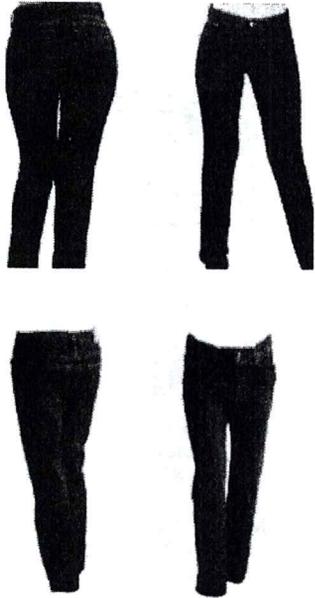


### FICHA TÉCNICA CAMISETA

NOMBRE DEL ELEMENTO	Camiseta	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11550260	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>Estilo T-Shirt</b></p> <p><b>Cuello:</b> Redondo o en "V" en rib montado en máquina collarín.</p> <p><b>Manga:</b> Corta con dobladillo de 2 cms en máquina collarín. Silueta de camiseta recta para hombre y con entalle para mujer.</p> <p>Dobladillo de 2 cms. en máquina collarín.</p> <p><b>Calidad y Confección:</b> Prendas que guarden simetría, prendas sin hilos sueltos y buenos remates.</p> <p><b>Costuras:</b> Cinta en hombros. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar debidamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran. Conservar el mismo largo de puntadas en un trayecto. Excelentes acabados y remates.</p>		
<b>MATERIALES</b>					
Franela: Doble punto Algodón Poliéster o mezclas que presenten bajo grado de arrugabilidad.					
Rib: Algodón 60% Poliéster 40%					
Diseños y Colores: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).					
Solidez de Color al lavado: Colores Firmes.					
Hilos: Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.					
Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en las que se indique nombre del confeccionista, composición de materiales, instrucciones de cuidado, y talla.					
Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje femenino o masculino según se solicite.					
Condiciones de tallaje: Según el tallaje que maneje la empresa debe hacerse prueba para cada uno de los usuarios y garantizar el manejo de tallas no comerciales según se requiera.					
Limitaciones de uso : El patronaje presentado para este tipo de prendas debe tener buena horma y aplome. Deben presentar excelente calidad en confección.					
Presentación del producto: Las prendas deberán ser bien presentadas, debidamente pulidas, limpias desde la muestra física hasta la producción de entrega. Cada prenda debe ser entregada en empaque individual y en bolsa de la marca.					

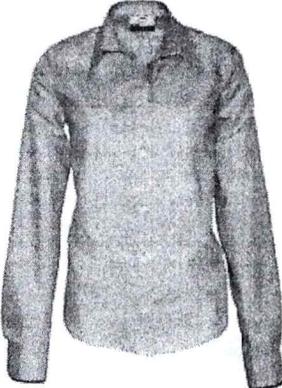


FICHA TÉCNICA BLUE JEAN

NOMBRE DEL ELEMENTO	11510161	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	Blue Jean	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>Pantalón jean clásico cinco bolsillos para hombre:</b>                  Dos (2) bolsillos traseros, dos (2) bolsillos delanteros, un (1) bolsillo relojero  <b>Pantalón jean clásico cuatro bolsillos para mujer:</b>                  dos (2) bolsillos traseros, dos (2) bolsillos delanteros.  <b>Bolsillos traseros:</b> Tipo parche con doble pespunte.  <b>Bolsillos delanteros:</b> Con boca de bolsillos redonda con doble pespunte y un bolsillo relojero.                  Fondos de bolsillos en algodón 70% y poliéster 30%.                  Bolsillos lo suficientemente profundos a 26 cm. +/-2                  Pretina clásica con pasadores.  <b>Cremallera:</b> Metálica de cobre.  <b>Botón:</b> Metálico de tornillo con grabado de la marca  <b>Descripción del Material jean hombre:</b> índigo calpso pimienta de 13 onzas, composición 100% algodón, color azul índigo, peso 447 gramos/mts2, tejido diagonal derecho de 3x1, hilos urdimbre y título: 58 - 6.3 / 1 hilos trama y título 42 - 6.3/1;  <b>Descripción del Material jean mujer:</b> Índigo Composición 69% algodón - 29% Poliéster - 2 % Elastómero o 98% algodón - 2% elastómero. Color azul índigo de 12 onzas. Tejido Diagonal derecho 3x1 hilos urdimbre y Título: 58 - 6.3/1 Hilos trama y Título: 42 - 6.3/1  <b>Forro bolsillo:</b> blanco. Composición 70% algodón y 30% poliéster.                  Hilo utilizado en costuras externas: Tex 120.                  Hilo utilizado en costuras internas: Tex 60 o Tex 40.                  Cremallera metálica en cobre, remache Metálico inoxidable, Botón metálico inoxidable, etiqueta de cartón estampada. Stiquer de cartón identificando la referencia del producto con su respectivo código de barras sujetador de plástico.  <b>Acabados:</b> Proceso de desengomado, productos químicos utilizados; Humectante, dispersante, lubricante, Alfa amilasa, suavizado, micro emulsión de silicona, suavizante</p>		
<p><b>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</b></p> <p><b>Condiciones de diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p> <p><b>Condiciones de tallaje:</b> Según el tallaje que maneje la empresa debe hacerse prueba para cada uno de los usuarios y garantizar el manejo de tallas no comerciales según se requiera. El proveedor debe garantizar el manejo de los diferentes largos de tiro en los jeans según lo requiera el usuario. Tiro alto o medio. El proveedor debe garantizar los ajustes que correspondan por antropometría del servidor publico destinatario de la misma.</p> <p><b>Limitaciones de uso :</b> El patronaje presentado para este tipo de prendas debe tener buena horma y aplome. Deben presentar excelente calidad en confección.</p> <p><b>Presentación del producto:</b> Las prendas deberán ser bien presentadas, debidamente pulidas, limpias desde la muestra física hasta la producción de entrega. Cada prenda debe ser entregada en empaque individual y en bolsa de la marca.</p>					



### FICHA TÉCNICA BLUSA DE CALLE

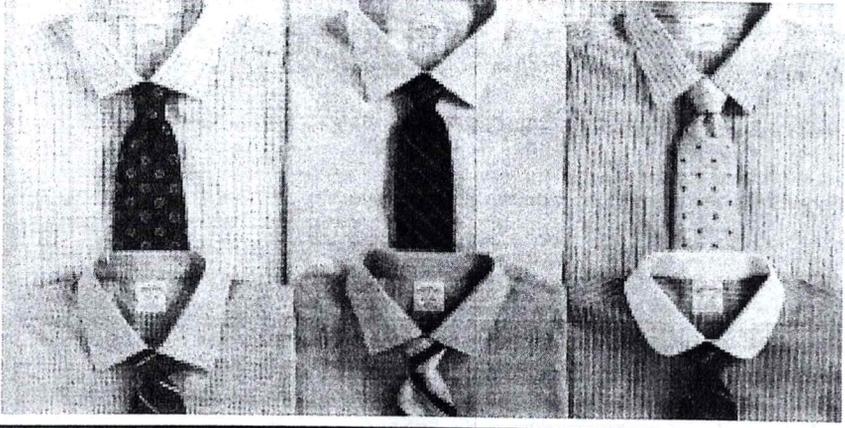
NOMBRE DEL ELEMENTO	Blusa	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510045	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
			<p><b>Diseño:</b> Variedad en diseño de moda clásica o moderna y que se ajusten al estilo de los trajes.</p> <p><b>Manga:</b> Corta o Larga de acuerdo al clima y al diseño del conjunto.</p> <p><b>Color:</b> Variedad en colores de moda que hagan conjunto con el vestuario (Min 5 colores de tendencia).</p> <p><b>Calidad y Confección:</b> Prendas que guarden simetría, empalmes en cortes, prendas sin hilos sueltos. Excelente calidad en técnicas de confección, buenos acabados en los detalles del diseño de la prenda y excelente presentación de las muestras. De igual manera se deberá entregar la producción solicitada en caso de ser seleccionado. Buenos remates.</p> <p><b>Talla:</b> Todas las tallas incluyendo tallas no comerciales.</p> <p><b>Costuras:</b> Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues, debe conservar el mismo largo de puntada en un mismo trayecto y deben estar debidamente tensionadas con el fin de evitar que se abran. Usar hilos e hilazas de buena calidad y al tono de los materiales.</p>		
<p><b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p> <p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario.</p> <p><b>El proveedor debe garantizar los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la</b></p> <p><b>Limitaciones de uso :</b> El patronaje presentado para este tipo de prendas deben tener entalle femenino. Deben presentar excelente calidad en confección.</p> <p><b>Presentación del producto:</b> Las prendas deberán ser bien presentadas, debidamente pulidas, limpias desde la muestra física hasta la producción de entrega. Cada prenda debe ser entregada en empaque individual y en bolsa de la marca.</p>			<p><b>Descripción del Material:</b></p> <p><b>Composición:</b> Algodón y menor porcentaje de poliéster u otra tela de CARACTERÍSTICAS superiores, de las que se usan para confección de este tipo de blusas de corte femenino y no presenten irregularidad y que se ajusten a cada clima.</p> <p><b>Solidez de Color al lavado:</b> Colores Firmes.</p> <p><b>Botones:</b> A tono con el material principal, debe venir con botón de repuesto.</p> <p><b>Hilos:</b> Los hilos utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.</p> <p><b>Marquillas:</b> en la parte interna de la blusa, debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en las que se indique: nombre del confeccionista, instrucciones de cuidado, composición del material y talla.</p>		



FICHA TÉCNICA CAMISA

NOMBRE DEL ELEMENTO	Camisa	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510042	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicadura, grasas y aceites		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>Cuello clásico:</b> Con repise de 1/4 de pulgada en el borde del cuello o repisado de 1/16 de pulgada en contorno.  <b>Hombro:</b> entelegado y repisado a 1/16 o a 1/4.  <b>Bolsillo:</b> Con dobladillo a 2 cms por el revés a 1/16 con altura de acuerdo a la talla.  <b>Pechera:</b> Integrada de 3,3 cms costura de ambos lados a 1/4 de pulgada con entretela fusionable.  <b>Ojales:</b> repartidos en la pechera, el primero a 6 cms de distancia del pie de cuello y los siguientes con distancia de 9 cm entre ellos.  <b>Botones:</b> De 18 líneas repartidos de acuerdo a la cantidad y a la misma distancia de los ojales, mas internos de repuestos.                  Portañoeta con botón.  <b>Calidad y Confección:</b> Prendas que guarden simetría, empalmes en cortes, prendas sin hilos sueltos. Excelente calidad en técnicas de confección, buenos acabados en los detalles del diseño de la prenda y excelente presentación de las muestras. De igual manera se deberá entregar la producción solicitada en caso de ser seleccionado. Buenos remates.  <b>Talla:</b> Todas las tallas incluyendo tallas no comerciales.  <b>Costuras:</b> Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues, debe conservar el mismo largo de puntada en un mismo trayecto y deben estar debidamente tensionadas con el fin de evitar que se abran. Usar hilos e hilazas de buena calidad y al tono de los materiales.</p>		
<b>MATERIALES</b>					
<p>Algodón 60% poliéster 40% o mezclas que presenten bajo grado de arrugabilidad.                  Mezclas que contengan mayor cantidad de algodón que de poliéster.                  Entretelas fusionables.                  Etiqueta de la composición de los materiales, etiqueta con especificaciones de lavado y la talla.                  Color: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).                  Solidez de Color al lavado: Colores firmes.                  Botones: A tono con el material principal, debe venir con botón de repuesto.                  Hilos: Los hilos utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.                  Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en las que se indique.</p>					
<u>nombre del confeccionista, instrucciones de cuidado, material utilizado y talla.</u>					
<b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.					
<b>Condiciones de tallaje:</b> Según el tallaje que maneje la empresa debe hacerse prueba para cada uno de los usuarios y garantizar el manejo de tallas no comerciales según se requiera.					
El proveedor debe garantizar los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.					
<b>Limitaciones de uso :</b> El patronaje presentado para este tipo de prendas debe tener buena horma y aplome. Deben presentar excelente calidad en confección.					
<b>Presentación del producto:</b> Las prendas deberán ser bien presentadas, debidamente pulidas, limpias desde la muestra física hasta la producción de entrega. Cada prenda debe ser entregada en empaque individual y en bolsa de la marca.					



FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	
Nombre del producto	<b>CAMISA CLÁSICA CABALLERO</b>
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 debe 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	
<b>MATERIALES</b>	<b>CLIMA FRIO Y TEMPLADO</b>
	<p>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</p>
	<b>CLIMA CALIDO</b>
	<p>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).</p> <p>Entretela: fisionables adecuadas para puños, portafueñas, pechera y cuello teniendo en cuenta entretelas de refuerzo en puntas y conservando excelentes quiebres en unión de cuello y puere cuello.</p> <p><b>INSUMOS Y ACCESORIOS:</b>  <b>Botones:</b> El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño.  <b>Hilo:</b> Calibre 120 Tex 27- colores a tono de la tela en todas las máquinas</p>
	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 pruebas necesarias para realizar pruebas en el laboratorio.

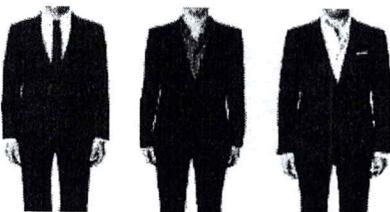


<p><b>REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS</b></p>	<p>resistencia a la tensión Min 220 N en ambos sentidos                  Cambio de color mínimo de 4                  Manchado mínimo de 3                  indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.                  Cambio de color mínimo de 4                  Manchado mínimo de 3                  Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en 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%</p>
<p><b>REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO</b></p>	<p><b>MODELOS:</b> Mínimo cinco (5) modelos para escoger.  <b>ESTILO:</b> Diseños a escoger; teniendo en cuenta el Perfil del consumidor y la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente; Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catálogo, carta de materiales y colores para escoger.  <b>Colores:</b> A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Mín 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 entreteja fusionable.                  Ojales repartidos en la pechera, el primero a 6 cms de distancia del pie de cuello y los siguientes con distancia de 9 cm entre ellos.                  Portafuente con botón.                  Puños clásicos con ángulos o redondos en las esquinas según diseño, fusionados lires de vacíos y con doble botón.                  Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla                  Instrucción de lavado: en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los material utilizado.</p>
<p><b>EMPAQUE Y ROTULADO</b></p>	<p><b>Empaque:</b> debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor.                  Las prendas deben ser entregadas en forma individual y doblada en cartón que conserve la forma del cuello, asegurada con ganchos y/o alfileres. Deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p>



	<p><b>Rotulado:</b> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.</p> <p>Dando cumplimiento a la NTC 1808 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</p>
<b>CONDICIONES DE TALLAJE</b>	<p>El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde la talla 26 hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p> <p>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera</p>
<b>CONDICIONES DEL DISEÑO</b>	<p>Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La forma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p>
<b>CONDICIONES DE CALIDAD</b>	<p>El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación.</p> <p><b>No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*</b></p> <p>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.</li><li>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.</li><li>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.</li><li>5. Las marcas, adornos o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desmenuzarse y deben ser adheridos a ésta con material adecuado, de tal forma que resistan los tratamientos de la prenda que la porta.</li><li>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.</li><li>7. Si la prenda tiene entreteja, esta no debe ser tejida, 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.</li><li>8. entretejas zafadas, color de hilo diferente.</li><li>9. Los costados deben ir unidos en Cerradura de codo garantizando confort y calidad al producto</li></ol>
<b>CONDICIONES PARA REVISIÓN Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<p>Para la auditoría 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</p> <p><b>COLOMBIA COMPRA EFICIENTE</b></p>
	<p>Ver lista de chequeos adjunta, como instrumento de valoración del producto.</p>

### FICHA TÉCNICA VESTIDO DE CABALLERO

NOMBRE DEL ELEMENTO	Vestido caballero	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510225	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>SACO</b> El diseño debe ser con dos (2) o tres (3) botones.  <b>Estilo:</b> Cuello: en ángulo.  <b>Solapa:</b> Tradicional o en punta según tendencia de moda.  Ancho clásico y de moda.  <b>Delantero:</b> Bolsillo de aletilla superior, bolsillos inferiores de ribete doble con cartera, ojales de lágrima en delantero.  <b>Manga:</b> Sastre con abertura de tres (3) o cuatro (4) botones  <b>Espalda:</b> Con corte por centro espalda y/o cortes laterales terminados en aberturas.  <b>Parte Interna Forrada:</b> Con dos bolsillos de ribete doble a la altura del pecho uno a cada lado, bolsillo de ribete con porta lapicero ubicado en el lado izquierdo del pecho, con bolsillo de ribete inferior al lado izquierdo.</p> <p><b>PANTALÓN</b>  <b>Estilo: Delantero:</b> Liso. Con bolsillos sesgados y/o laterales. Cremallera en nylon No. 3 El delantero en su parte interna debe ir forrado hasta la altura de la rodilla.  <b>Posterior:</b> Con dos pinzas a cada lado, bolsillos de ribete uno a cada lado.  <b>Pretina:</b> clásica forrada con pretina prehormada y pasadores  <b>Bolsillos:</b> Dos (2) bolsillos laterales, dos (2) bolsillos posteriores de doble ribete. Todos los bolsillos internamente deben ser entalegados.  <b>Bota:</b> Recta o clásica.</p>		
<p><b>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</b></p> <p>Descripción del Material:  CLIMA FRÍO Paños livianos algodón o viscosa 75% poliéster 25% o composiciones con mayor porcentaje de mezclas Lana y/o Algodón que de poliéster, que no presente arrugabilidad o Lana 100%. materiales de moda.  CLIMA TEMPLADO Dacrón poliamidas 60% algodón 40% materiales de moda.  CLIMA CÁLIDO Drii o algodón liviano algodón 100% Materiales de moda.  Forro: Poliéster, rayón o sedas, en tonos similares al paño, doble entre tela fusionada.  Botones: Materiales sintéticos 100%, a tono con el color de la tela.  Cremallera: Sintético con cierre de seguridad a tono con el color de la tela.  Calidad: Las costuras internas como externas elaboradas con hilos acordes al calibre de la tela. De buenos terminados.  Los accesorios de buena calidad.  Color: A escoger. Presentar carta de materiales y colores. (Min 5 colores de tendencia).  Diseño: A escoger mínimo entre 5 diferentes diseños de tendencia.</p> <p><b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p> <p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario.</p> <p><b>Limitaciones de uso :</b> Daños en las costuras, chafado, marras, aberturas en la tela, malos fusionados, errores de patronaje y diseños desactualizados. El proveedor debe contar con una buena gama de diseños para escoger.</p> <p><b>Presentación del producto:</b> La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo porta vestido. De igual manera la dotación deberá ser entregada en portavestido o en bolsa de la marca en cada traje por separado.</p>					

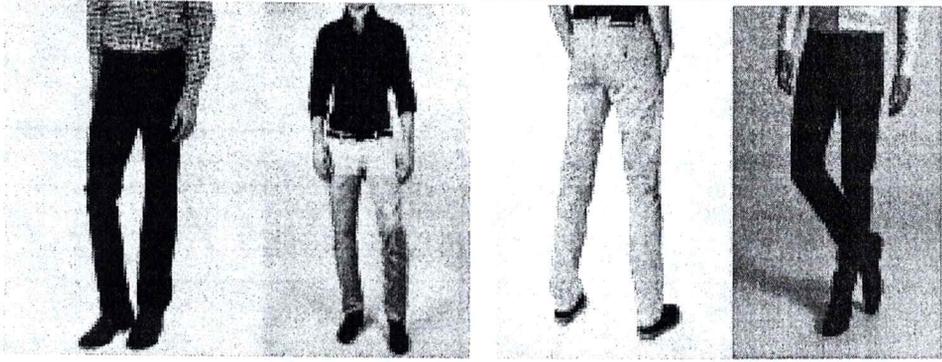


### FICHA TÉCNICA PANTALÓN

NOMBRE DEL ELEMENTO	Pantalón	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510230	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>		<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>			
		<p><b>PANTALÓN</b>  <b>Estilo: Delantero:</b> Liso. Con bolsillos sesgados y/o laterales. Cremallera en nylon No. 3 El delantero en su parte interna debe ir forrado hasta la altura de la rodilla.  <b>Posterior:</b> Con dos pinzas a cada lado, bolsillos de ribete uno a cada lado.  <b>Pretina:</b> clásica forrada con pretina prehormada y pasadores  <b>Bolsillos:</b> Dos (2) bolsillos laterales, dos (2) bolsillos posteriores de doble ribete. Todos los bolsillos</p>			
<p><b>Descripción del Material:</b>            CLIMA FRÍO: Paños livianos algodón o viscosa 75% poliéster 25% o composiciones con mayor porcentaje de mezclas Lana y/o Algodón que de poliéster, que no presente arrugabilidad o Lana 100%. Materiales de moda.            CLIMA TEMPLADO: Dracón poliamidas 60% algodón 40% materiales de moda.            CLIMA CÁLIDO: Dril o algodón liviano algodón 100% materiales de moda.            Forro: Poliéster, rayón o sedas, en tonos similares al paño, doble entre tela fusionada.            Botones: Materiales Sintéticos 100%, a tono con el color de la tela.            Cremallera: Sintético con cierre de seguridad a tono con el color de la tela.            Calidad: Las costuras internas como externas elaboradas con hilos acordes al calibre de la tela. De buenos terminados. Los accesorios de buena calidad.            Color: A escoger. Presentar carta de materiales y colores. (Min 5 colores de tendencia).            Diseño: A escoger mínimo entre 5 diferentes diseños de tendencia.</p>					
<p><b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p>					
<p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario.</p>					
<p><b>Limitaciones de uso :</b> Daños en las costuras, chafado, marra, aberturas en la tela, malos fusionados, errores de patronaje y diseños desactualizados. El proveedor debe contar con una buena gama de diseños para escoger.</p>					
<p><b>Presentación del producto:</b> La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo porta vestido. De igual manera la dotación deberá ser entregada en portavestido o en bolsa de la marca en cada traje por</p>					



siqa

 <b>SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA</b>	
FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	
Nombre del producto	PANTALÓN CLÁSICO HOMBRE
Perfil del consumidor	Neotradicional: Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad, se detiene a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal.
Ocasión de uso	Ropa de Calle
Universo del vestuario	Casual
	
Las imágenes son solo un referente	
<b>MATERIALES</b>	<b>CLIMA FRIO Y TEMPLADO</b>
	Tela principal: Tejido plano
	97% Algodón natural - 3% Spandex
	98% algodón natural - 2% spandex
	50% Algodón natural - 50% Lino natural
	Forno: Tejido plano
	100% poliéster
	100% acrílico
	Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad y las arrugas
	<b>CLIMA CALIDO</b>
	Tela principal: Tejido plano
	100% algodón
	Viscosa 70% - Lino 30%
	Forno: Tejido plano
	100% poliéster
100% acetato	
Tejido con fibras especiales que brinden mayor lustre mayor resistente a la luz solar, la humedad	
Entretela: Tejedas tipo Sidó fusionado debidamente y sin presentar vacíos.	
<b>INSUMOS Y ACCESORIOS:</b>	
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 máquinas	
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.	

www.sena.edu.co




 SENAComunica

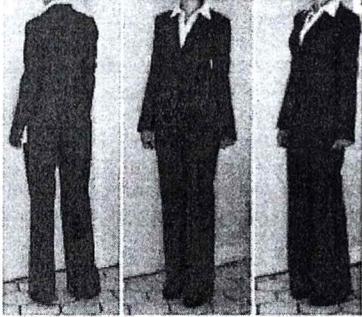


<b>REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS</b>	<b>ANÁLISIS REQUERIDOS:</b>
	Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTM D 629:2008 Métodos N°4,5,6,8,9,10
	**Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana.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

	<p><b>Rotulado:</b> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.</p> <p>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1960 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</p>
<b>CONDICIONES DE TALLAJE</b>	<p>El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde la talla 28 hasta la talla 48, garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p> <p>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera.</p>
<b>CONDICIONES DE CALIDAD</b>	<p>El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. <b>No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*</b></p> <p>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.</li> <li>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.</li> <li>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.</li> <li>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.</li> <li>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.</li> <li>7. Si la prenda tiene entreteja, esta no debe ser tejida, 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.</li> <li>8. entretejas zafadas, color de hilo diferente.</li> </ol>
<b>CONDICIONES PARA REVISIÓN Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<p>Para la auditoría de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por lote, la cual está 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</p> <p>Ver Anexo de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.</p>
<b>Elaborado por:</b>	<p>MARIA FERNANDA WQAL 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 Ordoz V. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura          Claudia Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial          SINTRASENA: Ana Silvia Camacho A., Efrán Florez Parra, Carlos Alberto González, Aniceto Córdoba Moreno.          Claudia Zapata Dirección General.</p>
<b>Fecha de elaboración Versión 2</b>	24 de mayo de 2022

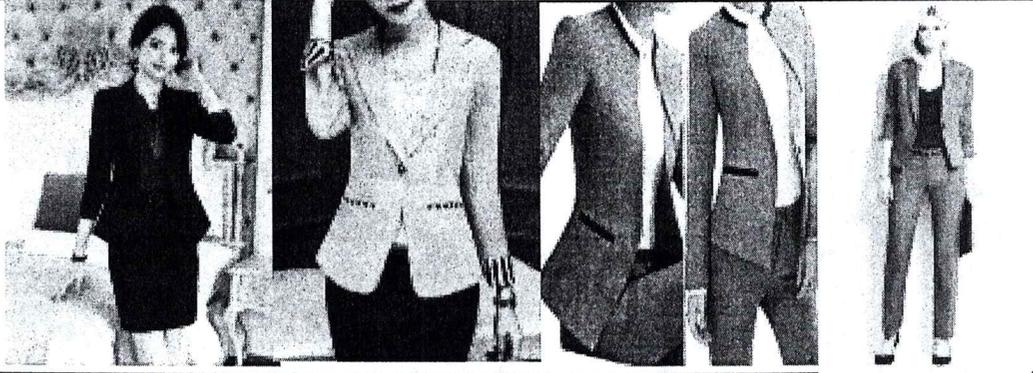


### FICHA TÉCNICA VESTIDO DAMA

NOMBRE DEL ELEMENTO	Vestido Dama	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510220	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>ESTILO:</b></p> <p><b>FALDA O PANTALÓN</b></p> <p>Clásicos y/o modernos conservando una línea de bota recta.</p> <p><b>CHAQUETA</b></p> <p>Presentar variedad en diseños para escoger. Manga larga para clima FRÍO y manga corta para clima cálido.</p> <p><b>MATERIALES</b></p> <p>Paños livianos con mayor porcentaje de Lana y/o Algodón que de Poliéster. Por ejemplo Linos, Crepes, Armani o mezclas que se ajusten a cada clima y que no presenten arrugabilidad.</p> <p><b>FORRO</b></p> <p>Acetato, viscosa o brioni. Etiqueta de la composición de los materiales, etiqueta con especificaciones de lavado y la talla.</p> <p><b>COLOR :</b> A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).</p>		
<p><b>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</b></p>					
<p><b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p>					
<p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario. El proveedor debe garantizar los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p>					
<p><b>Limitaciones de uso :</b> Daños en las costuras, Chafado, marrras, aberturas en la tela, malos fusionados, errores de patronaje y diseños desactualizados. El proveedor debe contar con una buena gama de diseños para escoger.</p>					
<p><b>Presentación del producto:</b> La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque. La dotación deberá ser entregada en bolsa de la marca.</p>					



siqa

	<b>SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA</b>	
<b>FICHA TECNICA DE PRODUCTO</b>		
<b>Nombre del producto</b>	<b>VESTIDO DAMA, FALDA O PANTALÓN</b>	
<b>Perfil del consumidor</b>	<b>Neotradicional:</b> 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.	
<b>Ocasión de uso</b>	Ropa de Calle	
<b>Universo del vestuario</b>	Femenil	
		
Las imágenes son solo un referente		
<b>CLIMA FRIO Y TEMPLADO</b>		
<b>MATERIALES</b>	Tejido: Plano	
	Tela principal:	
	100% algodón natural	
	100% lino natural	
	55% poliéster- 42% Lana natural - 2%elastano	
	78% 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	
	<b>CLIMA CALIDO</b>	
	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.		
<b>INSUMOS Y ACCESORIOS:</b>		
Hombreceras: 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		

www.sena.edu.co

© SENAComunica



<p align="center"><b>REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTEL ESPECÍFICOS</b></p>	<p>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.</p>
	<p><b>ANÁLISIS REQUERIDOS:</b></p>
	<p>Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2013-12-12 ASTM D 629:2004 Método Nº4.5.6.8.9.10 **Ver Nota 1. Composición de la tela (Material principal Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana.</p>
	<p>Análisis de Solidez del color al agua: AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1</p>
	<p>Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana.</p>
	<p>Cambio de color mínimo de 4</p>
	<p>Manchado mínimo de 3</p>
	<p>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p>
	<p>Cambio de color mínimo de 4</p>
	<p>Manchado mínimo de 3</p>
	<p>Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 758</p>
	<p>En seco mínimo de 4</p>
	<p>En húmedo mínimo de 3</p>
	<p>Solidez del color al sudor. Cambio de color mínimo de 4. Mancha mínimo de 3</p>
	<p align="center"><b>REQUISITOS GENERALES DE DISEÑO</b></p>
<p>Resistencia a la tracción: Umbral mínimo 312 N en cada sentido</p>	
<p>Resistencia al desfilamiento: mín 131 N en cada sentido</p>	
<p>Solidez del color al lavado en seco</p>	
<p>Cambio de color mín 4 manchado mín 4 manchado mínimo 3</p>	
<p>Solidez del color a la transpiración</p>	
<p>Color Mín 4 manchado mín 4 manchado mínimo 3</p>	
<p><b>MODELOS:</b> Mínimo cinco (5) modelos para escoger.</p>	
<p><b>TIPOS DE SILUETA:</b></p>	
<p>Silüeta ENTALLADA - SLIM FIT: Es la predominante en diseños confeccionados en Telas Elásticas. Normalmente son prendas Ajustadas al cuerpo.</p>	
<p>Silüeta SEVENTALLADA - STRAIGHT FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Semi Elásticas y Telas Lianas. También en algunas Telas Rígidas. Normalmente son prendas casi pegadas al cuerpo, con algo de movilidad.</p>	
<p>Silüeta NORMAL - REGULAR FIT: Es predominante en diseños confeccionados en Telas Rígidas tanto Livianas, Semi Livianas y Pesadas. Son prendas cómodas con buena movilidad.</p>	
<p>Silüeta AMPLIA - LARGE FIT: Esta silüeta se usa para dar mucho vuelo y movilidad a los diseños. Se usan Telas Rígidas tanto Livianas, Medianas como Pesadas. Son prendas muy sueltas con gran movilidad.</p>	
<p><b>ESTILO:</b> Diseños a escoger teniendo en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasión de Uso y el universo del vestuario descritos anteriormente. Presentar variedad en diseños de manera física y/o en catálogo: carta de materiales y colores para escoger.</p>	
<p>Colores: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Mín 5 colores de tendencia).</p>	
<p><b>CHACQUETA:</b> Tener en cuenta el Perfil del consumidor la Ocasión de Uso y universo del vestuario descritos anteriormente.</p>	
<p><b>TIPO:</b> Sastre o blazer, chaqueta recta, Smoking</p>	
<p><b>Detallado:</b> Con costuras que brinden mejor silüeta, botones tipo ribete y/o sobrepuestos con</p>	
<p>tasas de Talle alto que defina el busto y cintura o Talle bajo que pueda definir o nivel busto.</p>	
<p>Manga tipo sastrero rectas (juntas y bajas)</p>	
<p>Espalda con corte por centro espalda y/o costuras que brinden mejor silüeta.</p>	
<p><small>Desde febrero 2013 en adelante</small></p>	



	<p><b>TIPO:</b> Pantalón recto, pitillo o skinny, acampanado, de talle alto, Capri y/o pirata.</p> <p><b>Delantero</b> liso, con presnes, corte frontal, con bolsillos laterales y/o sin bolsillo</p> <p><b>Posterior</b> con pinzas de entalle y realce.</p> <p><b>Pretina</b> recta o anatómica con o sin pasadores</p> <p><b>Bota</b> según tipología</p> <p><b>FALDAS:</b> Tener en cuenta el Perfil del consumidor, la Ocasión de Uso y universo del vestuario descritos anteriormente.</p> <p><b>Tipo:</b> Línea A, tipo lápiz tubo, de capas, rotunda, cruzada, pisada y/o asimétrica</p> <p><b>Delantero</b> liso, con presnes, corte frontal, con bolsillos laterales y/o sin bolsillo</p> <p><b>Posterior</b> con pinzas de entalle y realce.</p> <p><b>Largo:</b> corta: va justo arriba de las rodillas, Ejecutiva: va un poco más abajo de las rodillas, Midi: va a media pierna, Maxi: va justo en los tobillos o un poco más largo.</p> <p><b>Marquillas:</b> en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique la talla</p> <p><b>Instrucción de lavado:</b> en la parte interna de la prenda cosidas en los costados donde indique, instrucciones de lavado, nombre del confeccionista, origen de fabricación, porcentaje de los materiales utilizados.</p>
<b>EMPAQUE Y ROTULADO</b>	<p><b>Empaque:</b> debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><b>Rotulado:</b> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.</p> <p>Dando cumplimiento a la NTC 1808 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</p>
<b>CONDICIONES DE TALLAJE</b>	<p>El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde talla 4 hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p> <p>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera.</p>
<b>CONDICIONES DEL DISEÑO</b>	<p>Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La forma y el apriete de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p>
<b>CONDICIONES DE CALIDAD</b>	<p>El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. <b>No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*</b></p> <p>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.</li> <li>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.</li> <li>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.</li> <li>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.</li> <li>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.</li> <li>7. Si la prenda tiene entreteja, 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.</li> </ol>



	6 entretelas zafadas, color de hilo diferente.
<b>CONDICIONES PARA REVISIÓN Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	Para la auditoría de prendas entregadas, se empleará la inspección por atributos aplicando La evaluación por foto, la cual está 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.
<b>Elaborado por:</b>	Ver lista de cheques adjunta, como instrumento de valoración del producto. 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 Cruz 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 Córdoba Moreno. Claudia Zapa Dirección General
<b>Fecha de elaboración Versión 2</b>	24 de mayo de 2022
<b>GLOSARIO TECNICO</b>	
<b>Análisis</b>	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.
<b>Auditoría</b>	Proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas.
<b>Cremallera</b>	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 slider.
<b>Curva de tallas</b>	Es una tabla donde se disponen las diferentes medidas de contornos y largos para el desarrollo de un modelo, diferenciando los incrementos según las tallas.
<b>Entretela</b>	También conocida como Bida es un material no tejido que se achica al calor entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia.
<b>Fruncido</b>	Defecto de calidad que muestra un recogido o pelizco sobre el trayecto de una costura.
<b>Horma</b>	También conocido como ajuste de la prenda sobre el cuerpo humano.
<b>Ocasión de uso</b>	Hace referencia a los factores externos como estatus que motivan a que una persona adquiere un producto con la finalidad de satisfacer una necesidad.
<b>Perfil del consumidor</b>	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.
<b>Pliegue</b>	Defecto de costura donde la tela queda plugada por esta.
<b>Poliéster</b>	Fibra sintética fabricada por el hombre a partir de materias primas derivadas del Petróleo, aguanta muy bien la humedad, se seca rápido y no presiente arrugas.
<b>Puntada por pulgada</b>	Medida de longitud del sistema inglés, de símbolo in, que equivale a 25,40 mm.
<b>Ribete</b>	Un ribete es el rebufo que protege o resalta los bordes de una prenda de vestir o bodega.
<b>Tensión</b>	Resistencia del hilo al coser.
<b>Torcido</b>	Defecto de costura que no está dentro del parámetro (medida).
<b>Zafado</b>	Defecto de costura donde la puntada o la tela queda por fuera del rango permitido.
<b>Acrílico</b>	Fibra sintética elaborada a partir de acrilonitrilo, del que deriva su nombre genérico, un toque suave y sedoso.
<b>Lino</b>	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.
<b>Spandex</b>	Otro nombre genérico de una fibra, el elastano, frecuentemente más conocido por el consumidor con el nombre Lycra.





	<b>SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA</b>		
<b>FICHA TECNICA DE PRODUCTO</b>			
<b>Nombre del producto</b>	<b>VESTIDO DAMA FALDA O PANTALON</b>		
<b>Perfil del consumidor</b>	<b>Neotradicional:</b> Este perfil se determina como un tradicional evolucionado y sintonizado con el desarrollo del entorno, con mayor nivel de sensibilidad, se define a observar y se deja seducir por nuevas propuestas, integrando literalmente los fenómenos de la moda a su estilo personal.		
<b>Ocasión de uso</b>	<b>Ropa de Calle</b>		
<b>Universo del vestuario</b>	<b>Casual</b>		
<b>Las imágenes son solo un referente</b>			
<b>CLIMA FRIO O Templado</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>Material principal:</b>		
	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% LYOCCELL 15% Lino natural			
LINO: Algodón natural 50% - Lino natural 50%			
Telas livianas y delgadas que presenten bajo grado de arrugabilidad.			
<b>CLIMA CÁLIDO</b>			
<b>Material principal:</b>			
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.			
<b>Tejido material principal:</b> Plano			
<b>Entretela:</b> fusionadas en las diferentes partes de la prenda según se requiera.			
<b>INSUMOS Y ACCESORIOS:</b>			
<b>Botones:</b> al tono de la tela principal o en contraste conservando las tonalidades de la tela.			
<b>Hilo:</b> Calibre 120 Tex27- colores a tono de la tela en todas las maquinas			
<b>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.</b>			
<b>ANÁLISIS REQUERIDOS:</b>			
Análisis cuantitativo de las fibras: NTC481:2012-12-12 ASTM D 629:2008 Métodos N°4.5.6.8.9.10 **Ver Nota 1.Composición de la tela (Material principal, Material forro); de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana.			



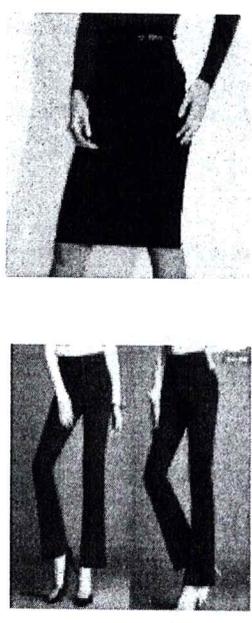
<b>REQUISITOS TÉCNICOS DEL TEXTIL ESPECÍFICOS</b>	Análisis de Solidez del color al agua AATCC 107:2013 ** VER NOTA 1
	Análisis de Solidez del color al lavado en agua (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana
	Cambio de color mínimo de 4
	Manchado mínimo de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



<b>EMPAQUE Y ROTULADO</b>	<p><b>Empaque:</b> debe garantizar la perfecta conservación y protección de las prendas evitando que sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente y con la marca del proveedor.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><b>Rotulado:</b> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos técnicos todas las prendas deben presentarse con marquillas tejidas o estampadas internamente y que contengan: Nombre del fabricante, origen de fabricación, composición de materiales y especificaciones de lavado y cuidados de la prenda.</p> <p>Dando cumplimiento a la NTC 1806 del reglamento técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</p>
<b>CONDICIONES DE TALLAJE</b>	<p>El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados desde talla 4 hasta talla 22 garantizando los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p> <p>El proveedor debe facilitar una tabla de medidas para identificar y ubicar la talla del Funcionario de manera más certera.</p>
<b>CONDICIONES DEL DISEÑO</b>	<p>Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La forma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p>
<b>CONDICIONES DE CALIDAD</b>	<p>El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación.</p> <p><b>No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*</b></p> <p>El proveedor debe cumplir con las condiciones especiales de confección:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>2. El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.</li><li>3. No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.</li><li>4. Las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.</li><li>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.</li><li>6. Todas las prendas deben tener un ajuste anatómico apropiado para el cuerpo femenino o masculino según corresponda.</li><li>7. Si la prenda tiene entretefa, esta no debe ser tejida, 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.</li><li>8. entretefas zafadas, color de hilo diferente.</li></ol>
<b>CONDICIONES PARA REVISIÓN Y AUDITORIA DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<p>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</p>
<b>Elaborado por:</b>	<p>Ver lista de chequeo adjunta, como instrumento de valoración del producto.</p> <p>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 Cristina Patricia Gomez P. Centro Textil y de Gestión Industrial</p>

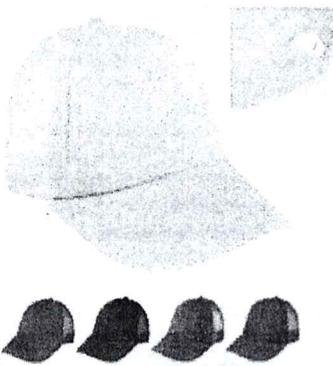


FICHA TÉCNICA FALDA/ PANTALÓN

NOMBRE DEL ELEMENTO	FALDA/ PANTALÓN	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510228	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
			<p><b>ESTILO:</b>  <b>FALDA O PANTALÓN</b>                  Clásicos y/o modernos conservando una línea de bota recta.</p> <p><b>MATERIALES</b>                  Paños livianos con mayor porcentaje de Lana y/o Algodón que de Poliéster. Por ejemplo Linos, Crepes, Armani o mezclas que se ajusten a cada clima y que no presenten arrugabilidad.</p> <p><b>FORRO</b>                  Acetato, viscosa o brioni.                  Etiqueta de la composición de los materiales, etiqueta con especificaciones de lavado y la talla.</p> <p><b>COLOR :</b> A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).</p>		
<p><b>Condiciones del diseño:</b> Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.</p> <p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario.</p> <p><b>Limitaciones de uso :</b> Daños en las costuras, Chafado, marras, aberturas en la tela, malos fusionados, errores de patronaje y diseños desactualizados. El proveedor debe contar con una buena gama de diseños para escoger.</p> <p><b>Presentación del producto:</b> La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque. La dotación deberá ser entregada en bolsa de la marca.</p>					



### FICHA TÉCNICA CACHUCHA

NOMBRE DEL ELEMENTO	CACHUCHA	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIENTE
			x	x	x
CÓDIGO	11510040	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
 <p>Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</p>			<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>		
			<p><b>ESTILO</b></p> <p>Diseño de seis (6) Cascos, visera indeformable, botón forrado, frente fusionado, encintado interior, cierre metálico o plástico si la cachucha se presenta en malla, con logo Sena bordado en frente. Color a escoger.</p> <p><b>MATERIALES</b></p> <p>Dril Vulcano 100% y sesgos en costuras. Etiqueta de la composición de los materiales, etiqueta con especificaciones de lavado y la talla.</p> <p><b>COLOR</b></p> <p>A escoger. Presentar carta de materiales y colores.</p>		
<p><b>Condiciones del diseño:</b> Las cachuchas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma de la cachucha debe garantizar un excelente patronaje.</p>					
<p><b>Condiciones de tallaje:</b> El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados. El proveedor debe garantizar los ajustes que correspondan por antropometría del servidor público destinatario de la misma.</p>					
<p><b>Limitaciones de uso :</b> Daños en las costuras, Chafado, marras, aberturas en la tela, malos fusionados, errores de patronaje y diseños desactualizados. El proveedor debe contar con una buena gama de diseños para escoger.</p>					
<p><b>Presentación del producto:</b> La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque. La dotación deberá ser entregada en bolsa.</p>					

**MARIBETH DAZA PABON**  
Coordinadora Grupo de Talento Humano