PROCESO					
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO					
NOMBRE DEL FORMATO					
MANUAL ROPA DE TRABAJO DE INSTRUCTORES					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Agosto 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Tabla de contenido

1. Introducción. 4

2. Objetivo 4

3. Alcance 5

4. Responsable 6

5. Definiciones 6

6. Marco normativo 7

7. MANUAL DE ROPA DE TRABAJO INSTRUCTORES PARA NUEVE (9) REDES DEL CONOCIMIENTO .. 9

8. Elementos y Cantidades por Redes del Conocimiento y Áreas Temáticas……..8

9. FICHASTÉCNICAS DE TEXTIL……14

10. FICHAS TÉCNICAS DE CALZADO……53

Lista de Tablas

Tabla 1. RED DE ARTES GRÁFICAS. 9
Tabla 2. RED DE ARTESANÍAS Y JOYERÍAS. 9
Tabla 3. RED DE CULTURA. 9
Tabla 4. RED LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN. 10
Tabla 5. RED DE INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE. 11
Tabla 6.RED DE QUÍMICA APLICADA 11
Tabla 7. RED DE PEDAGÓGIA. 12
Tabla 8. RED DE INTEGRALIDAD. 13
Tabla 9. RED DE SERVICIOS PROFESIONALES. 14
Tabla 10. FICHA TÉCNICA CAMISETA TIPO POLO 15
Tabla 11. FICHA TÉCNICA CAMIBUZO TIPO POLO 17
Tabla 12. FICHA TÉCNICA CAMISA 20

Tabla 13. FICHA TÉCNICA BLUSA 22
Tabla 14. FICHA TÉCNICA JEAN MASCULINO 24
Tabla 15. FICHA TÉCNICA JEAN FEMENINO 27
Tabla 16. FICHA TÉCNICA CAMISETA 29
Tabla 17. FICHA TÉCNICA CHALECO 31
Tabla 18. FICHA TÉCNICA OVEROL 33
Tabla 19. FICHA TÉCNICA CALCETINES 36
Tabla 20. FICHA TÉCNICA CALCETINES BALETA 37
Tabla 21. FICHA TÉCNICA CHALECO INFORMAL 39
Tabla 22. FICHA TÉCNICA CHAQUETA IMPERMEABLE 41
Tabla 23. FICHA TÉCNICA PANTALÓN 43
Tabla 24. FICHA TÉCNICA SOMBRERO EN DRIL 45
Tabla 25. FICHA TÉCNICA IMPERMEABLE 46
Tabla 26. FICHA TÉCNICA CACHUCHA 48
Tabla 27. FICHA TÉCNICA OVEROL 2 PIEZAS 49
Tabla 28. FICHA TÉCNICA CAMISA DRIL TIPO OXFORD MANGA LARGA 51
Tabla 29. FICHA TÉCNICA BATA INSTRUCTOR 54
Tabla 30. FICHA TÉCNICA BATA INSTRUCTORA 56
Tabla 31. FICHA TÉCNICA BATA QUÍMICA 58
Tabla 32. FICHA TÉCNICA TENIS DAMA 60
Tabla 33. FICHA TÉCNICA TENIS DE HOMBRE 64
Tabla 34. FICHA TÉCNICA ZAPATO DAMA (Casual) 68
Tabla 35. FICHA TÉCNICA BOTAS CUERO 72

1. Introducción

La Resolución No. 1182 de 2006, “Por la cual se establece el Manual de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal para los servidores públicos del SENA”, aplicable a los servidores públicos del SENA, precisando en su artículo 2° que la ropa de trabajo corresponde a aquellas prendas indispensables para que el trabajador desarrolle de manera adecuada sus funciones, en atención a los riesgos a los que se expone y a la naturaleza de las labores que desempeña. Dichas prendas, además de facilitar el cumplimiento de las tareas, contribuyen a la protección de la salud física y mental de los empleados, así como a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

El parágrafo del artículo 5° de la citada resolución facultó expresamente al Director General para introducir modificaciones al Manual mediante resolución. En ese marco, y atendiendo a necesidades específicas de los instructores, se expidieron las Resoluciones Nos. 2644 de 2016 y 1649 de 2019, mediante las cuales se introdujeron ajustes y actualizaciones a las disposiciones iniciales, con el fin de garantizar la pertinencia de los elementos de dotación asignados a los instructores del SENA.

Que en el marco del Acuerdo Colectivo suscrito el 6 de diciembre de 2024, adoptado mediante la Resolución 1-03457 del 31 de diciembre de 2024, aclarada por Resolución No. 1-01634 del 2025, dispuso en su punto 10.1 la obligación de culminar el proceso de ajuste y actualización de las fichas técnicas de las Resoluciones No. 1182 de 2006 y No. 1649 de 2019, correspondientes a nueve (9) redes del conocimiento priorizadas, las cuales son: Red Artes Gráficas (Diseño), Red Artesanías y Joyerías (Maderable, Rural), Red Cultura (Artes Escénicas: Danza, Artes Escénicas: Teatro, Música Dirección, Producción Audiovisual, Rural), Red Logística y Gestión de la Producción (Producción Industrial Centro y Área Urbana, Seguridad y Salud en el Trabajo en Centro y Área Urbana, Sistema Integrado de Gestión en Centro y Área Urbana, en Área Rural), Red Informática Diseño y Desarrollo de Software

(Contenidos Digitales, en Área Rural), Red Química Aplicada (Análisis Químico, Rural), Red Pedagogía (Pedagogía y Didáctica de la Formación Profesional, Ciencias Naturales, Comunicación, Edumática en la Formación Profesional, Emprendimiento, Matemáticas, Rural), Red integralidad (Interacción Consigo Mismo con los demás con la naturaleza y con la Trascendencia, Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo, Enfoque Diferencial, Rural), Red de Servicios Profesionales (Belleza y Servicios Funerarios).

En cumplimiento de lo pactado, el 29 de mayo de 2025 se llevó a cabo una mesa de trabajo con representantes de las organizaciones sindicales SINDESENA, SINSINDESENA, UNALTRASENA, COSSENA, SETRASENA y SIDSENA, en la cual se socializaron las fichas técnicas elaboradas por expertos en textil y manufactura, y se introdujeron los ajustes requeridos. De esta forma, se dio cumplimiento a lo pactado en los Acuerdos Colectivos de 2021 y 2024, asegurando que las nuevas disposiciones reflejen tanto las necesidades reales de los instructores como los criterios técnicos definidos por la Entidad.

En virtud de lo anterior, y considerando que el Manual de Ropa de Trabajo es de aplicación nacional, resulta procedente adicionar el Manual vigente, garantizando su coherencia técnica, su alineación con las normas de higiene y seguridad en el trabajo, y su disponibilidad en la plataforma institucional “Compromiso” para consulta de todas las regionales, centros de formación y servidores públicos del SENA.

2. Objetivo

Orientar a todas las Regionales del SENA en los procesos de entrega de ropa de trabajo destinada a los instructores, conforme a la red de conocimiento a la que pertenezcan, garantizando el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos y asegurando que la ropa de trabajo favorezca el adecuado desempeño de sus funciones.

3. Alcance

El presente Manual está dirigido a todos los servidores públicos y contratistas responsables de adelantar los procesos de adquisición de ropa de trabajo, así como a los instructores beneficiarios que se desempeñen en las nueve (9) redes del conocimiento y sus respectivas áreas temáticas, descritas en este documento. Su objeto es definir las prendas que deberán entregarse a cada funcionario, junto con las fichas técnicas correspondientes, con el fin de garantizar la calidad y pertinencia.

4. Responsable

Los funcionarios responsables en el proceso son la Secretaría General, las Direcciones Regionales y los Centros de Formación Profesional.

5. Definiciones

Para facilitar el manejo del manual, este se encuentra diseñado en un formato con las siguientes especificaciones y definiciones:

Nivel, Denominación del Empleo: Corresponde a la identificación de los diferentes cargos que integran la planta de personal vigente a nivel nacional, a los cuales, debido a las funciones propias del oficio, proceso, red de conocimiento o área temática que desempeñan, le asiste el derecho a la asignación de ropa de trabajo.

Red de Conocimiento y Área Temática: Hace referencia a la clasificación académica y técnica establecida en el SENA para el nivel de Instructor, en articulación con el Manual de Funciones y Competencias Laborales. Identifica la red de conocimiento y el área temática específica en la cual el Instructor desarrolla la formación profesional.

Clima: Condición ambiental predominante en la zona geográfica donde el servidor público desempeña sus funciones, clasificada como frío (F), cálido (C) o templado (T). Este factor determina el tipo y material de la ropa de trabajo que debe asignarse, garantizando su adecuación a las características del entorno.

Sexo: Condición biológica de la persona, identificada como masculino (M) o femenino (F).

Elemento: Denominación de la prenda o dotación de trabajo requerida por el instructor para el adecuado desarrollo de sus funciones.

Cantidad: Número de elementos de ropa de trabajo a los que tiene derecho el funcionario en un año, determinados como estrictamente necesarios e indispensables para el cumplimiento de sus funciones.

Código del Elemento: E Identificador asignado a cada ficha técnica, mediante el cual se describen y caracterizan las especificaciones del elemento, facilitando su registro, consulta y ubicación dentro del Manual de Ropa de Trabajo.

Ficha Técnica: Documento que identifica cada elemento de ropa de trabajo, detallando sus características y especificaciones, tales como tipo de elemento, sexo, código asignado, material, color y estilo.

6. Marco normativo

La ropa de trabajo para los servidores públicos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA encuentra sustento en un conjunto de disposiciones legales, reglamentarias y administrativas que garantizan condiciones seguras y dignas de trabajo, en las siguientes disposiciones:

-Resolución No. 2400 de 1979 “Por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”.

- Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.

-Decreto 1631 de 2021 “or el cual se modifican y adicionan unos parágrafos al artículo 2.2.2.4.12 y adiciona el artículo 2.2.2.4.16 al Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario Sector Trabajo, en lo relacionado con el principio de progresividad y la regla de no regresividad en materia laboral”.

-Resolución No. 1182 de 2006 “Por la cual se establece el Manual de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal para los servidores públicos del SENA”.

-Resolución No. 2644 de 2016 “Por la cual se modifica la Resolución No 001182 de 2006".

-Resolución No. 1649 de 2019 “Por la cual se modifica la Resolución 001182 de 2006 y la Resolución No. 2644 de 2016”.

-Resolución No. 2084 de 2019 “Por la cual se regulan aspectos relacionados con el Manual de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal para los servidores públicos del SENA y se modifica la Resolución 1-1649 de 2019”.

-Resolución No. 1-03457 de 2024- Por la cual se adopta y acoge el Acuerdo colectivo 2024-2026.

- Resolución No. 1-01634 del 2025 “Por la cual se aclara la Resolución No. 1-03457 del 31 de diciembre de 2024, mediante la cual se adopta el Acuerdo Colectivo 2024-2026”.

-Resolución No. 1-02598 del 2025 “Por la cual se adiciona el Manual de Ropa de Trabajo del SENA con nueve (9) redes del conocimiento para el nivel ocupacional Instructor”.

6. Elementos y Cantidades: A continuación, se relaciona la cantidad de elementos asignados de acuerdo con las redes y áreas temáticas, teniendo en cuenta las particularidades de cada función y las necesidades propias de los diferentes entornos de trabajo.

Tabla 1. RED DE ARTES GRÁFICAS.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	DISEÑO	x	x	x	x	x	Camibuzo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	3	0
		x		x	x	x	Conjunto Jean	Tres	3	1	1	5	1	0	0	4	5
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Tres	3	1	1	5	1	1	2	3	4
		x	x	x	x		Camisa	Tres	3	1	1	5	1	1	2	3	5
		x	x	x		x	Blusa	Tres	3	1	1	5	1	1	2	3	6
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	1	2	3	7

Tabla 2. RED DE ARTESANÍAS Y JOYERÍAS.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	MADERABLE	x	x	x	x	x	Camiseta	Tres	3	1	2	4	6	1	1	2	4
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	6
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	7
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Chaleco	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	0

Tabla 3. RED DE CULTURA.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	ARTES ESCENICAS: DANZA	x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Camiseta	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	4
2	ARTES ESCENICAS: TEATRO	x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Camiseta	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	4
3	MÚSICA DIRECCIÓN	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Camibuzo Tipo Polo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	8
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	2	5	6	1	8	1	2	5
		x	x	x	x	x	Sombrero para sol	Dos	2	1	5	6	7	9	3	2	1

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
		x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Pantalón	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	5
		x	x	x	x	x	Tenis	Dos	2	2	3	4	5	6	7	8	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Dos	2	2	3	4	5	6	7	8	0
4	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Camibuzo Tipo Polo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	8
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	2	5	6	1	8	1	2	5
		x	x	x	x	x	Sombrero para sol	Dos	2	1	5	6	7	9	3	2	1
		x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Pantalón	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	5
		x	x	x	x	x	Tenis	Dos	2	2	3	4	5	6	7	8	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Dos	2	2	3	4	5	6	7	8	0

Tabla 4. RED LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Centro y Área Urbana	x		x	x	x	Conjunto Jean	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	7
			x		x	x	Blue Jean	Tres	3	4	5	7	8	9	0	1	2
			x			x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
			x		x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	1	6	1
		x	x	x	x	x	Impermeable	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Overol	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Chaleco	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Camisa Drill Tipo Oxford manga larga	Dos	2	1	1	5	1	0	1	5	0
		x	x	x	x	x	Camibuzo Tipo Polo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	8
2	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en Centro y Área Urbana	X		x	x	x	Conjunto Jean	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	7
			x		x	x	Blue Jean	Tres	3	4	5	7	8	9	0	1	2
			x			x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
			x		x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	1	6	1
		x	x	x	x	x	Impermeable	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Overol	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Chaleco	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	0

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
		x	x	x	x	x	Camisa Drill Tipo Oxford manga larga	Dos	2	1	1	5	1	0	1	5	0
		x	x	x	x	x	Camibuzo Tipo Polo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	8
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN En Centro y Área Urbana	x		x	x	x	Conjunto Jean	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	7
			x		x	x	Blue Jean	Tres	3	4	5	7	8	9	0	1	2
			x			x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
			x		x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	1	6	1
		x	x	x	x	x	Impermeable	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Overol	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Chaleco	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Camisa Drill Tipo Oxford manga larga	Dos	2	1	1	5	1	0	1	5	0
3		x	x	x	x	x	Camibuzo Tipo Polo	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	8

Tabla 5. RED DE INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

ITEM	ÁREA TÉMATICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	CONTENIDO DIGITALES	x		x	x	x	Conjunto Jean	Dos	2	1	1	5	1	0	0	2	7
			x		x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
			x			x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
			x		x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Zapato de calle	Uno	1	2	4	7	0	2	3	1	9
		x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5

Tabla 6.RED DE QUÍMICA APLICADA.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	ANÁLISIS QUÍMICOS	x	x	x	x		Camisa	Tres	3	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Tres	3	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Tres	3	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Zapatos cuero	Uno	1	2	4	7	0	2	3	1	9
		x	x	x	x	x	Cachucha	Dos	2	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Camiseta	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	4
		x	x	X	x	x	Chaleco	Dos	2	1	2	4		1	1	2	0

Tabla 7. RED DE PEDAGÓGIA.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	Pedagogía y Didáctica de la Formación Profesional	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		X	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		X	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		X	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		X	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		X	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		X	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
2	Ciencias Naturales	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
3	Comunicación	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
4	Edumática en la Formación Profesional	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
5	Emprendimiento	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
6	Matemáticas	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8

Tabla 8. RED DE INTEGRALIDAD.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	Interacción Consigo Mismo con los demás con la naturaleza y con la Trascendencia	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
2	Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8
3	Enfoque Diferencial	x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Blue Jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	9
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x	x	Botas cuero	Uno	1	1	1	5	1	0	0	2	8

Tabla 9. RED DE SERVICIOS PROFESIONALES.

ITEM	ÁREA TEMÁTICA	CLIMA			SEXO		ELEMENTO ROPA DE TRABAJO	CANTIDAD		CÓDIGO DEL ELEMENTO							
		F	C	T	M	F		LETRA	NÚMERO								
1	BELLEZA	x	x	x		x	Blusa	Dos	2	1	1	5	1	0	0	4	6
		x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	1	5	1	0	1	5	0
		x	x	x	x	x	Blue jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Pantalón	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	5
		x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Camiseta tipo polo	Dos	2	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Gorro quirúrgico	Dos	2	4	2	5	3	0	1	5	1
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Bata Química o Antifluidos	Dos	2	4	5	7	8	0	1	3	7
2	SERVICIOS FUNERARIOS	x	x	x	x		Camisa	Dos	2	1	1	5	1	0	1	5	0
		x	x	x	x	x	Uniforme Quirúrgico	Dos	2	4	5	7	8	0	1	3	7
		x	x	x	x	x	Blue jean	Dos	2	4	5	7	8	9	0	1	2
		x	x	x	x	x	Pantalón	Dos	2	1	2	4	6	1	1	2	5
		x	x	x	x	x	Chaqueta impermeable	Uno	1	3	4	6	8	0	0	2	1
		x	x	x	x	x	Camiseta	Tres	3	2	4	7	5	0	4	2	5
		x	x	x	x	x	Calcetines	Tres	3	1	1	5	5	0	4	6	0
		x	x	x	x	x	Cachucha	Uno	1	1	1	5	8	0	0	2	5
		x	x	x	x	x	Chaleco	Uno	1	1	2	4	6	1	1	2	0
		x	x	x	x	x	Tenis	Dos	2	2	3	4	5	6	7	8	1

7. Fichas Técnicas de Textil y Calzado: A continuación, se presentan las fichas técnicas correspondientes a los elementos de textil y calzado, en las cuales se detallan las especificaciones, materiales, diseños y características requeridas para garantizar que cada

prenda y accesorio cumpla con los estándares de calidad, comodidad y funcionalidad establecidos por la Entidad.

FICHASTÉCNICAS DE TEXTIL

Tabla 10. FICHA TÉCNICA CAMISETA TIPO POLO

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CAMISETA TIPO POLO</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CALIDO</td></tr>
<tr><td>X</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>24750425</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Camibuso Estilo T-Shirt

Cuello: redondo en rib montado en máquina collarín.

Manga: larga con dobladillo o puño con Rib.

Silueta de camiseta recta para hombre y con entalle en costado para mujer.

Dobladillos de 2 cms. en máquina collarín.

Calidad y confección: Prendas que guarden simetría, prendas sin hilos sueltos y buenos remates.

Costuras: Cinta en hombros. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td>Las imágenes son un referente del producto que se solicita</td><td>estar lo suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se abran.

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, origen de fabricación y talla.</td></tr>
<tr><td colspan="2">MATERIALES: Material principal Franela: jersey sencillo lycrado (Algodón /poliéster/elastano 60/32/3) que presenten bajo grado de arrugabilidad y que no se encoja al lavado.

Rib: Algodón 60% poliéster 40%

Diseños y Colores: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). Color: Para la Red de Conocimiento de Artes Gráficas deberá ser en Color Negro.

Cambio dimensional: máximo 3%

Solidez de Color al lavado: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes).

Solidez del color al sudor: Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3

Tendencia a la formación de motas: mínimo 3

Hilos: Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.</td></tr>
<tr><td colspan="2">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 corresponda.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica,</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 11. FICHA TÉCNICA CAMIBUZO TIPO POLO

<table>
<tr><th colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CAMIBUZO TIPO POLO</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CALIDO</td></tr>
<tr><td>X</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>24750425</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3">  </td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Camibuso Estilo Polo

Cuello: camisero tejido.

Pechera: con complemento en tejido plano y tres botones y ojales.

Manga: CLIMA FRIO Y TEMPLADO: larga con puño tejido o dobladillo.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td>Las imágenes son un referente del producto que se solicita</td><td>CLIMA CÁLIDO: corta con orillo tejido o dobladillo.
Silueta de camiseta recta para hombre y con entalle en costado para mujer.

Dobladillos de 2 cms. en máquina collarín.

Calidad y confección: Prendas que guarden simetría, prendas sin hilos sueltos y buenos remates.

Costuras: Cinta en hombros. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar lo suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se abran.
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, origen de fabricación y talla.

Logo SENA: bordado de 3 cm. X 3 cm, con variedad de colores

Color: A escoger por la entidad.</td></tr>
<tr><td colspan="2">MATERIAL: principal Franela: jersey sencillo lycrado (Algodón /poliéster/elastano 60/32/3) que presenten bajo grado de arrugabilidad y que no se encoja al lavado o tela piqué estilo Lacoste.

Diseños y Colores: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia). Color: Para la Red de Conocimiento de Artes Gráficas deberá ser en Color Negro.

Cambio dimensional: máximo 3%

Solidez de Color al lavado: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes). Solidez del color al sudor: Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3. Tendencia a la formación de motas: mínimo 3</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Hilos: Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.
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 corresponda. Para la red del conocimiento de Cultura, deberá ser negra.
Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten.
Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 12. FICHA TÉCNICA CAMISA

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CAMISA</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>12461129</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Delanteros: Dos piezas lisas y con botonadura. Pechera: postiza con botonadura y ojales debidamente espaciados.
Tamaño de botones: 10 líneas. Cuello: Camisero con banda y botones en punta u ocultos según diseño. Bolsillo: Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA.

El color del bordado: a acordar con el Sena. Tamaño de botones: 16 líneas, de poliéster. Espalda: Con almilla y fuelle. Manga Clima Frio: larga con con portañuela y puño. Manga Clima Cálido: Corta con dobladillo. Costuras: En máquina plana y Cerradora de Codo. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. Costuras sin hilos sueltos y buenos remates y acabados. Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en las</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
Las imágenes son un referente del producto que se solicita	que se indique nombre del confeccionista, composición de materiales, instrucciones de cuidado, origen de fabricación y talla.

MATERIALES

Material Principal: CLIMA FRIO LINO OXFORD CLIMA CÁLIDO: Dacrón algodón al 80% otro 15 % y elastano 5%.

Tejido material principal: Plano.

Solidez de Color al lavado: Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes).

Solidez del color al sudor: mínimo cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3

Tendencia a la formación de motas: mínimo 3

Color: a escoger.

Entretela: fusionables libre de vacíos y adecuada para los falsos si se requiere.

Botones: plásticos de dos (2) o cuatro (4) ojos. 16 líneas de color blanco, de poliéster.

Hilos: Los hilos de color azul al tono de la tela. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas.

Hilaza dos cabos. Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas

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 masculino.

Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.

Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el

producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso:

El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.

El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 13. FICHA TÉCNICA BLUSA

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**BLUSA**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	11510046	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
   **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	**Delanteros:** Dos piezas lisas con entalle en costados. **Pechera:** postiza con botonadura y ojales debidamente espaciados. **Tamaño de botones:** 16 líneas, de poliéster **Cuello:** Camisero con banda y botones en punta u ocultos según diseño. **Bolsillo:** Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA. **El color del bordado:** a acordar con el Sena. **Tamaño de botones:** 16 líneas, de poliéster **Espalda:** con pinzas de entalle y costados. **Manga Clima Frio:** larga con portañuela y puño. **Manga Clima Cálido:** Corta con dobladillo. **Costuras:** En máquina plana y Cerradora de Codo. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. Costuras sin hilos sueltos y buenos remates y acabados. **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, origen de fabricación 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	**Material Principal: CLIMA FRIO** Lino Oxford **CLIMA CÁLIDO:** Dacrón algodón al 80% otro 15 % y elastano 5%. **Tejido material principal:** Plano. **Solidez de Color al lavado:** Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes).

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
Condiciones de Tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionaria. **Presentación de la prenda:** La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente	**Solidez del color al sudor:** mínimo cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 **Tendencia a la formación de motas :** mínimo 3 **Color:** A escoger **Entretela:** fusionables libre de vacíos y adecuada para los falsos si se requiere. **Botones:** plásticos de dos (2) o cuatro (4) ojos. 16 líneas de color blanco, de poliéster. **Hilos:** Los hilos de color azul al tono de la tela. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas. **Hilaza dos cabos**. Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas.

Tabla 14. FICHA TÉCNICA JEAN MASCULINO

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**JEAN MASCULINO**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			X	x	x
CÓDIGO	45789012	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites		

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
  **Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas**	**DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **ESTILO:** Diseños a escoger. Presentar variedad en diseños físicos y/o en catálogo, carta de materiales y tonos para escoger. **PANTALÓN:** **Bolsillos traseros:** tipo parche con doble pespunte. **Bolsillos delanteros:** 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. **Bota:** recta clásica. **Cremallera:** metálica de cobre **Remaches:** Metálicos inoxidable **Botón:** metálico de tornillo con grabado de la marca. **Materiales:** Índigo de 13 onzas, composición 98% algodón Y 2% Spandex, color azul índigo, peso 447 gramos/mts2, tejido diagonal derecho de 3x1, hilos urdimbre y título: 58 - 6.3 / 1 Hilos trama y titulo 42 - 6.3/1. Hilo utilizado en costuras externas: Tex120. Hilo utilizado en costuras internas: Tex 60 o Tex 40. **Remaches:** Metálicos inoxidable.

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td></td><td>Acabados: Proceso de desengomado, productos químicos utilizados: Humectante, dispersante, lubricante, Alfa amilasa, Suavizado, Micro emulsión de silicona, Suavizante catiónico.

Tejada material principal: Plano.

Material forro bolsillo: blanco o azul celeste. Composición 70% algodón y 30% poliéster.

Tejido forro: Plano

INSUMOS Y ACCESORIOS:

Cremallera: metálica en cobre.

Remaches: Metálicos inoxidable.

Botones: metálicos inoxidables de tornillo</td></tr>
<tr><td colspan="2">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. Las prendas deben ser entregadas con los ojales abiertos.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condiciones de tallaje: El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario. Manejo de tallas Long*

El patronaje de esta prenda debe corresponder a la antropometría masculina respetando las correctas medidas para cada talla. Cada prenda debe contener la talla. El proveedor deberá hacer prueba de tallaje a los servidores usuarias finales de dichas prendas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condiciones de calidad: El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*</td></tr>
</table>

Tabla 15. FICHA TÉCNICA JEAN FEMENINO

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">JEAN FEMENINO</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>X</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>45789012</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras, grasas y aceites</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA</td></tr>
<tr><td colspan="3">ESTILO: Diseños a escoger. Presentar variedad en diseños físicos y/o en catálogo, carta de materiales y tonos para escoger.

PANTALON:
Bolsillos traseros: tipo parche con doble pespunte.

Bolsillos delanteros: 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.

Bota: recta clásica.

Cremallera: metálica de cobre

Botón: metálico de tornillo con grabado de la marca.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Materiales: Índigo de 10 a 11 onzas, composición 97% algodón Y 3% Spandex, color azul índigo, peso 380 gramos/mts2, tejido diagonal derecho de 3x1, hilos</td></tr>
</table>





Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas

urdimbre y título: 58 - 6.3 / 1 Hilos trama y titulo 42 - 6.3/1.

Hilo utilizado en costuras externas: Tex120.

Hilo utilizado en costuras internas: Tex 60 o Tex 40.

Remaches: Metálicos inoxidable.

Acabados: Proceso de desengomado, productos químicos utilizados: Humectante, dispersante, lubricante, Alfa amilasa, Suavizado, Micro emulsión de silicona, Suavizante catiónico.

Tejada material principal: Plano.

Material forro bolsillo: blanco o azul celeste. Composición 70% algodón y 30% poliéster.

Tejido forro: Plano

INSUMOS Y ACCESORIOS:

Cremallera: metálica en cobre.

Remaches: Metálicos inoxidable.

Botones: metálicos inoxidables de tornillo.

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. Las prendas deben ser entregadas con los ojales abiertos.

Condiciones de tallaje: El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario. **Manejo de tallas Long***El patronaje de esta prenda debe

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
corresponder a la antropometría masculina respetando las correctas medidas para cada talla. Cada prenda debe contener la talla. El proveedor deberá hacer prueba de tallaje a los servidores usuarias finales de dichas prendas.
Condiciones de calidad: El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica***

Tabla 16. FICHA TÉCNICA CAMISETA

<table>
<tr><th colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CAMISETA</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>12461124</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><th colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td colspan="3">
Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA
Estilo T-Shirt
Cuello: Redondo o en "V" en rib montado en máquina collarín.
Manga: Corta con dobladillo de 2 cms en máquina collarín. Silueta de camiseta recta para hombre y con entalle para mujer.
Dobladillo de 2 cms. en máquina collarín.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td></td><td>Calidad y Confección: Prendas que guarden simetría, prendas sin hilos sueltos y buenos remates.

Costuras: Cinta en hombros. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar lo suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se abran. 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, origen de fabricación y talla.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Material principal Franela: jersey sencillo lycrado (Algodón /Poliéster/elastano 60/32/3) que presenten bajo grado de arrugabilidad y que no se encoja al lavado.

Rib: Algodón 60%% Poliester40%

Diseños y Colores: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).

Cambio dimensional: máximo 3%

Solidez de Color al lavado: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes).

Solidez del color al sudor: Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3

Tendencia a la formación de motas: mínimo 3

Hilos: Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.</td></tr>
<tr><td colspan="2">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 corresponda. Las camisetas femeninas deben llevar entalle en el costado.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten.</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Presentación la prenda: La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente

Tabla 17. FICHA TÉCNICA CHALECO

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**CHALECO**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	12461120	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
 		**DESCRIPCIÓN TÉCNICA**			
		Chaleco: En Dril multibolsillos. **Delantero:** Dos piezas con cremallera frontal. **Cuello:** Nerú o escote en "V" según se solicite. **Bolsillos:** Dos bolsillos de fuelle en pecho, dos bolsillos de fuelle inferiores, opcional con tapas o cremalleras. Diseños para escoger.			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
 **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	Forro Interior Malla, tejido 100% poliéster. Deber ser de absorción y secado rápido. **Espalda:** Una pieza o con cortes (es opcional según el diseño). **Largo de chaleco:** Abajo de la cintura y arriba de la cadera. **Costados:** Rectos si es para hombre o con curva formando entalle si es para dama. **Sistema de costuras o uniones:** Costura en máquina plana. **Cremalleras:** dientes de plástico o nylon y sliders metálicos. **Marquillas:** Internas que contengan la talla, origen de fabricante, composición y materiales, cuidados de la prenda. Para Clima cálido el material exterior debe ser tela antifluido tipo náutica, impermeable. Condiciones. Forro con absorción y secado rápido. **Logo SENA:** bordado en pecho izquierdo y en el espaldar de 4cm X 4 cm, Color asignado por la entidad.
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 masculino y/o femenino según corresponda.	**Descripción del Material:** Chaleco Tela principal Dril algodón 100 %. Colores firmes.
Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay	Solidez del color al lavado en húmedo: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.	Solidez del color al sudor: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3
Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.	Solidez del color al frote: Seco mínimo 4 y húmedo mínimo 3 Solidez del color al agua: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 4

Tabla 18. FICHA TÉCNICA OVEROL

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**OVEROL**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	11510042	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
		MODELOS: Overol estilo piloto.			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
 **Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas**	**ESTILO:** Overol enterizo con cremallera frontal sintética doble servicio, desde el cuello hasta ± 17 cm arriba del tiro. **Cuello:** camisero o militar/nerú: con repise de 1/16 de pulgada en el borde del cuello en contorno. **Hombro:** cerrado en cerradora con doble o triple pespunte. **"Bolsillos:** Dos (2) bolsillos delanteros superiores con cremalleras. Dos (2) bolsillos traseros de parche. Dos (2) bolsillos delanteros en pantalón. Dos (2) cremalleras laterales de pasamanos. Bolsillo en manga izquierda con cremallera para portar carné." **Pechera:** con cremallera y cubre cremallera opcional. **Pantalón:** Bota recta con cremallera en la parte inferior en costados. **Puños:** Sin puños con cremallera **Mangas:** rectas con cremallera para ajustar a altura de puños. **Costuras:** En máquina plana, fileteadora y cerradora. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar lo suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. Costuras sin hilos sueltos y buenos remates y acabados. **Marquillas:** en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique nombre del confeccionista, origen de

	fabricación, instrucciones de lavado, material utilizado y talla. **Logo SENA:** bordado de 3 cm. X 3 cm, con variedad de colores

MATERIALES

Material Principal: Dril 100 % algodón de 7.5 a 8.0 oz.

con un máximo de encogimiento al lavado de un 2 %. 2,5% si tienen planchado permanente O Dril con un menor porcentaje de mezcla de poliéster hasta un 10% como máximo, pero que conserve el mismo peso y margen de encogimiento al lavado de un 2 %. “

Tejido material principal: Plano. Ligamento: Sarga 3 x 1.

Solidez de Color al lavado: Colores Firmes.

Color: A escoger. Presentar carta de materiales y colores (Min 5 colores de tendencia).

Entretela: fusionables adecuadas para puños y cuello.

INSUMOS Y ACCESORIOS:

Cremalleras: de diente plástico de Slider en doble sentido para el frente de alta resistencia y antiestática.

Hilos: Los hilos utilizados para las costuras de plana, fileteadora y cerradora de codo, deberán ser del color del material principal a utilizar.

Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.

Condiciones de tallaje: 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 esta.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Condiciones de calidad: El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica***

Tabla 19. FICHA TÉCNICA CALCETINES

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CALCETINES CANILLA</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>11550460</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Tejido de punto liso para la parte de la caña y el pie, con un tejido tipo terry en el interior desde la parte alta del talón, el talón, la planta del pie y la puntera.

Punta: con refuerzo para mayor durabilidad.

Talón: hormado con refuerzo para mayor durabilidad.

Colores: a escoger.

Largo: hasta la canilla</td></tr>
<tr><td colspan="3">Material principal: Nylon 96% Spandex 4% o 60% en algodón, 30% en poliamida y 10% elastómeros (± 3) puntos o 75% poliéster, 15 % fibra acrílica, 3 % lana.</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
Las imágenes son un referente del producto que se solicita	**Diseños y Colores:** A escoger. **Cambio dimensional:** máximo 3% **Solidez de Color al lavado:** Colores Firmes. **Tendencia a la formación de motas:** mínimo 3 **Hilos:** Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar.
Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. Las medias deben tener una buena horma y refuerzos en el talón. Para la red del conocimiento de Cultura, calcetín deberá ser negra.	
Condiciones de tallaje: La empresa debe contar con las tallas solicitas.	
Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto. El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.	

Tabla 20. FICHA TÉCNICA CALCETINES BALETA

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**CALCETINES BALETA**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			X	x	x
		FACTORES DE			

<table>
<tr><td colspan="4">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>11550460</td><td>RIESGO</td><td>Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><td colspan="4">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3"> 
Las imágenes son un referente del producto que se solicita</td><td colspan="2">DESCRIPCIÓN TÉCNICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tejido de punto liso.

Punta: con refuerzo para mayor durabilidad.

Talón: hormado con silicona para mayor adherencia al talón posterior.

Colores: a escoger.

Largo: tipo baleta</td></tr>
<tr><td colspan="2">Material principal: Nylon 96% Spandex 4%

Diseños y Colores: A escoger.

Cambio dimensional: máximo 3%

Solidez de Color al lavado: Colores Firmes.

Tendencia a la formación de motas: mínimo 3

Hilos: Los hilos e hilazas utilizados para las costuras y filetes deberán ser del color del material principal a utilizar</td></tr>
<tr><td colspan="4">Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. Las medias deben tener una buena horma y refuerzos evitando que se suelten del pie con los movimientos.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Condiciones de tallaje: La empresa debe contar con las tallas solicitas.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto. El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente. Para la red del conocimiento de Cultura, la baleta deberá ser negra.

Tabla 21. FICHA TÉCNICA CHALECO INFORMAL

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**CHALECO INFORMAL**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	12461120	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
  		**DESCRIPCIÓN TÉCNICA**			
		Chaleco: Chaleco impermeable o en Dril. **Delantero:** Dos piezas con cremallera frontal. **Cuello:** Nerú o camisero. **Bolsillos:** Dos bolsillos delanteros con ribete y cremallera **Espalda:** Una pieza o con cortes (es opcional según el diseño)			

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td>Las imágenes son un referente del producto que se solicita</td><td>Largo de chaleco: Abajo de la cintura y arriba de la cadera.

Costados: Rectos si es para hombre o con curva formando entalle si es para dama.

Sistema de costuras o uniones: Costura en máquina plana.

Forro: forrada totalmente con Brioni, poliester o poliamida.

Marquillas: Internas que contengan la talla, origen de fabricante, composición y materiales, cuidados de la prenda.

Logo Sena: bordado en pecho izquierdo de 4cm X 4 cm. Color asignado por la entidad y en espalda.</td></tr>
<tr><td>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 masculino y/o femenino según corresponda.</td><td rowspan="3">Descripción del Material:

Chaleco Tela principal de tela en microtec de poliester 100% o Dril algodón 100 %.

Forro en poliamida 100% si el chaleco es en microtec. Si es en Dril no debe ir forrado.

Cambio dimensional máximo: 3%

Solidez del color al lavado en húmedo: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3

Solidez del color al sudor: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3

Solidez del color al frote: Seco mínimo 4 y húmedo mínimo 3

Solidez del color al agua: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 4</td></tr>
<tr><td>Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.</td></tr>
<tr><td>Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.	Resistencia al agua (categorías basadas sobre tiempo mínimo para 1g de incremento en el peso a las sgts alturas de presión: 600 mm (2pies), (ducha), en segundos 600 mm (2pies), (lluvia), en minutos 915 mm (3pies), (tempestad), en mm **Repelencia al agua:** telas de textura suave Original, mínimo 90 Después de 5 lavados en húmedo o 3 en seco, mínimo 70.

Tabla 22. FICHA TÉCNICA CHAQUETA IMPERMEABLE

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**CHAQUETA IMPERMEABL**E	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			X	x	x
CÓDIGO	25618125	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
	DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
	Chaqueta: Chaqueta impermeable forrada. **Delantero:** Dos piezas con cremallera frontal o broches según diseño.				

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
  **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	**Cuello:** Nerú o camisero con guarda capota opcional. **Manga:** larga con dobladillo o puños según diseño. **Bolsillos:** Dos bolsillos delanteros con ribete y cremallera **Espalda:** Una pieza o con cortes según diseño que presenten. **Capota:** forrada **Modo de cierre:** cremallera **Largo de chaqueta:** A la altura de la cadera. Costados: Con curva en costado formando entalle para dama o rectos para hombre. **Sistema de costuras o uniones:** Costura en máquina plana. **Forro:** forrada totalmente con Brioni, poliéster o poliamida. **Marquillas:** Internas que contengan la talla, origen de fabricante, composición e materiales, cuidados de la prenda.
MATERIALES Chaqueta Material principal: Negro en su totalidad. **Forro:** forrada totalmente con Brioni, poliéster o poliamida. Cambio dimensional máximo: 3% Solidez del color al lavado en húmedo: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3. Solidez del color al sudor: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3. Solidez del color al frote: Seco mínimo 4 y húmedo mínimo 3. Solidez del color al agua: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 4.	
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 masculino y/o femenino según corresponda.	

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Para la red del conocimiento de Cultura, deberá ser negra.
Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.
Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 23. FICHA TÉCNICA PANTALÓN

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**PANTALÓN**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			X	x	x
CÓDIGO	12461125	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
		MODELOS: Mínimo tres (2) modelos para escoger. **ESTILO:** Diseños a escoger. Presentar variedad en diseños de vanguardia de manera física, carta de materiales y colores para escoger.			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS



Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas

Delantero: Liso. Con bolsillos sesgados y/o laterales. Cremallera en nylon No. 3 El delantero en su parte interna debe ir forrado hasta la altura de la rodilla.

Posterior: Con dos pinzas a cada lado, bolsillos de ribete uno a cada lado.

Pretina: en pantalón clásico debe ser clásica forrada con pretina prehormada y pasadores

Bolsillos: Dos (2) bolsillos laterales, dos (2) bolsillos posteriores de doble ribete. Todos los bolsillos internamente deben ser entalegados.

Bota: Recta clásica.

Para la red del conocimiento de Cultura, deberá ser negra.

Descripción del Material:

Material principal: CLIMA FRIO, TEMPLADO Y CÁLIDO: Dril 97 % Algodón (+/- 2) y 3% de spandex (+/- 2) con un máximo de encogimiento al lavado de un 2 %. Dril semigrueso y elástico de tacto suave y fresco. O Dril Gabardina 100% algodón con un máximo de encogimiento al lavado de un 2 %. Tejido material principal: Plano.

INSUMOS Y ACCESORIOS: Cremallera: De nylon No. 3 o metálica con deslizador automático. El color debe ser a tono con el material principal o según diseño. Botones: El color se debe ajustar al tono del material principal o según diseño.

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. *Se debe tener en cuenta que estas son prendas de uso calle y no son uniformes.

Condiciones de tallaje: El proveedor debe contar con toda la curva de tallaje de los diseños seleccionados inclusive de tallas no comerciales de ser necesario. Manejo de tallas Long*

La prenda debe tener la talla.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Condiciones de calidad: El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica***

Tabla 24. FICHA TÉCNICA SOMBRERO EN DRIL

<table>
<tr><th colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">SOMBRERO EN DRIL</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>X</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>15679321</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><th colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA

MODELOS: mínimo tres (2) modelos para escoger.

ESTILO: Diseños a escoger. Presentar variedad en diseños de vanguardia de manera física, carta de materiales y colores para escoger. Sombrero para el sol estilo pava.

Copa: redonda con base superior plana para lograr una buena horma.

Ala: ancha con costuras, para protección del sol.

Material principal: CLIMA FRIO, TEMPLADO Y CÁLIDO: Dril 97 % Algodón (+/- 2) y 3% de spandex (+/- 2) con</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
Las imágenes son solo un referente	un máximo de encogimiento al lavado de un 2 %. Dril semigrueso y elástico de tacto suave y fresco. O Dril Gabardina 100% algodón con un máximo de encogimiento al lavado de un 2 %. Tejido material principal: Plano. **INSUMOS Y ACCESORIOS:** Cordón: para ajustar.
Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome del producto deben garantizar un excelente patronaje.	
Condiciones de tallaje: La prenda debe tener la talla.	
Condiciones de calidad: " No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica*	

Tabla 25. FICHA TÉCNICA IMPERMEABLE

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**IMPERMEABLE**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	11510025	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
 **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	**Chaqueta:** **Cuello:** alto o camisero con capota. **Delanteros:** con sistema de cierre frontal con broches. cubre broches opcionales. **Manga larga:** con o sin cortes. **Puños:** dobladillo. **Bolsillos:** inferiores dos (2). **Espalda:** lisa y costados rectos. **Largo de chaqueta:** hasta la cadera. **Sistema de costuras o uniones:** Sistema de electro sellado que impiden filtraciones, cristalizaciones y ralladuras en las uniones. **Marquillas:** tejidas o impresas, unidas a la prenda en las que se indique nombre del confeccionista, composición de materiales, instrucciones de cuidado de la prenda, origen de fabricación y talla. **pantalón:** amplio con resorte en la cintura. Bota recta amplia.
MATERIALES: Capa exterior de tela en PVC resistente, flexible y controlable. Calibre 14". Recubrimiento interno en poliéster que proporcione un ambiente seco. Broches plásticos para el sistema de cierre.	
Condiciones del diseño: El producto presentado debe garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de los productos debe garantizar un excelente patronaje.	
Condiciones de tallaje: El tallaje de este producto en Unisex.	

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 26. FICHA TÉCNICA CACHUCHA

<table>
<tr><th colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">CACHUCHA</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>X</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>11580025</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><th colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td colspan="3"> 
Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA

MODELOS: mínimo tres (3) modelos para escoger.

ESTILO: Diseños a escoger. Presentar variedad en diseños físicos y/o en catálogo, carta de materiales y colores para escoger.

Gorra tipo beisbolera de seis (6) cascos o cinco (5) cascos con pieza frontal entera y pinza de entalle</td></tr>
</table>

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
	superior según diseño, con dos (2) ojetes de ventilación bordados. **Logo Sena:** Bordado en olor escogido por la entidad con variedad de colores Visera: con costuras y flexible para hormar.
Material principal: Dril Vulcano o similar 100% algodón, o (ii) 35% poliéster y 65% algodón (± 3 puntos porcentuales. Malla sintética de acuerdo con el diseño que presenten. **Tejido material principal:** Plano. **Sesgos:** cubre costuras internas. **Tafilete o banda de sudor:** entretela de composición algodón 35 % y poliéster 65 %. **Visera:** con alma plástica y forrada en el material principal de la gorra. **INSUMOS Y ACCESORIOS: Cierre:** metálico o plástico de acuerdo con el diseño presentado. **Botón:** forrado al tono de la gorra.	
Condiciones del diseño: Las prendas presentadas deben garantizar los máximos estándares de calidad en materiales, diseño y confección. La horma y el aplome de las prendas deben garantizar un excelente patronaje.	
Condiciones de calidad: El proveedor deberá acogerse a lo estipulado en el protocolo para la aplicación de pruebas técnicas al vestuario de las condiciones aquí señaladas, según el proceso de contratación. **No deberá cambiar nada de lo establecido en la presente ficha técnica***	

Tabla 27. FICHA TÉCNICA OVEROL 2 PIEZAS

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**OVEROL 2 PIEZAS**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			x	x	x
		FACTORES DE			

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS			
CÓDIGO	11510042	**RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			





Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

MODELOS: Overol estilo piloto.

ESTILO: Overol enterizo con cremallera frontal sintética doble servicio, desde el cuello hasta ± 17 cm arriba del tiro.
Cuello: camisero o militar/nerú: con repise de 1/16 de pulgada en el borde del cuello en contorno.

Hombro: cerrado en cerradora con doble o triple pespunte.

"Bolsillos: Dos (2) bolsillos delanteros superiores con tapas.

Pechera: con cremallera y cubre cremallera.

Pantalón: Bota recta.

Puños: con puños sin cremalleras.

Cinta reflectante: estilo Premium resistente a la llama, para coser en pecho, delanteros según diseño, mangas, espalda, botas de pantalón.

Logo Sena: bordado en el pecho. Lado izquierdo

Marquillas: en la parte interna debe contener marquillas tejidas o impresas, cosidas a la prenda en la que indique nombre del confeccionista, origen de fabricación, instrucciones de lavado, material utilizado y talla. Prenda de alta visibilidad.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
	Logo SENA: bordado de 3 cm. X 3 cm, con variedad de colores
Material Principal: Dril ignifugo Cintas reflectivas. Cambio dimensional máximo 3. Solidez del color al sudor: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3. Solidez del color al frote: seco, mínimo 4 y húmedo, mínimo 3. Solidez del color al sudor: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 **"SE DEBEN PRESENTAR LOS CERTIFICADOS DE FABRICACIÓN DE LOS MATERIALES E INSUMOS".**	
Presentación de la prenda: La muestra física a evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente. Esta ficha aplica para el género femenino.	

Tabla 28. FICHA TÉCNICA CAMISA DRIL TIPO OXFORD MANGA LARGA

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**CAMISA DRIL TIPO OXFORD MANGA LARGA**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLIDO**
			X	x	x
CÓDIGO	11510150	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
 **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	**DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **Delanteros:** Dos piezas lisas con entalle en costados. **Pechera:** postiza con botonadura y ojales debidamente espaciados. **Tamaño de botones:** 16 líneas, de poliéster **Cuello:** Camisero con banda y botones en punta u ocultos según diseño. **Bolsillo:** Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA o bolsillos de parche con tapa opcionales de acuerdo con el diseño presentado por el proveedor para escoger. **El color del bordado:** a acordar con el Sena. **Tamaño de botones:** 16 líneas, de poliéster **Espalda:** con pinzas de entalle y costados. **Manga Clima Frio:** larga con portañuela y puño. **Manga Clima Cálido:** Corta con dobladillo. **Costuras:** En máquina plana y Cerradora de Codo. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. **Costuras** sin hilos sueltos y buenos remates y acabados. **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, origen de fabricación y talla.

MATERIALES

Material Principal: CLIMA FRIO Y TEMPLADO: Dril liviano mezcla de algodón 70 % poliéster 27% elastano 3%. Tejido material principal: Plano. Solidez de Color al lavado: Cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 (Colores Firmes).

Solidez del color al sudor: mínimo cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3

Tendencia a la formación de motas: mínimo 3.

Color: A escoger

Entretela: fusionables libre de vacíos y adecuada para los falsos si se requiere.

Botones: plásticos de dos (2) o cuatro (4) ojos. 16 líneas.

Hilos: Los hilos de color azul al tono de la tela. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas.
Hilaza dos cabos. Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas.

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 masculino y/o femenino según corresponda.

Condiciones de tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.

Presentación de la prenda: La muestra física debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso:

El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto y certificados de fabricación de los materiales e insumos mediante los cuales se garantiza la seguridad del funcionario.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 29. FICHA TÉCNICA BATA INSTRUCTOR

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO
FICHAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">Bata Instructor</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>11510027</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">DESCRIPCIÓN TÉCNICA
Delanteros: Dos piezas con botonadura. Cuello: sastre.
Bolsillos: Dos (2) Bolsillos inferiores. Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA y cargo.
El color del bordado: a acordar con el Sena.
Pasamanos: en costados. Ojales: debidamente espaciados y con una distancia de 1.5 cm. del orillo. Ubicación de los botones a acorde con los ojales.
Tamaño de botones: 22 líneas, de poliéster, color blanco.
Espalda: Con corte en centro espalda y abertura cruzada hacia ruedo.
Cinturón: posterior dos piezas con dos (2) botones y ojales.
Manga Clica Frio: Sastre o una pieza según diseño. Dobladillo en puño.
Manga Clima Cálido: corta con dobladillo
Costuras: En máquina plana y fileteadora. Todas las</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">MANUAL DE ROPA DE TRABAJO
FICHAS TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td>Las imágenes son un referente del producto que se solicita</td><td>costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. Costuras sin hilos sueltos y buenos remates y acabados.
Presentar diseños y carta de materiales para escoger.
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, origen de fabricación y talla.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Material Principal: CLIMA FRIO Dril Gabardina estilo Tempo con composición 60% Poliester-40% Algodón, en color blanco, peso ± 210 gramos/mts2, tejido diagonal derecho de 3x1. Los materiales sugeridos NO dan lugar a ser cambiados NI reemplazados por otros que no se ajusten a las especificaciones dadas.

CLIMA CÁLIDO: Tejido material principal: Plano. Dacrón de hilo 100% algodón liviano y vaporoso.

Tela en color blanco

Cambio dimensional: máximo 2%

Solidez de Color al lavado: cambio color mínimo 4 y manchado mínimo 3.

Solidez del color al sudor: cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3

Entretela: fusionables libre de vacíos y adecuada para los falsos si se requiere.

Botones: plásticos de dos (2) o cuatro (4) ojos. 22 líneas de color blanco, de poliéster

Hilos: Los hilos de color blanco. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas.

Hilaza dos cabos. Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">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 masculino.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condiciones del tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas</td></tr>
</table>

a cada funcionario.

Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso:

El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.

El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 30. FICHA TÉCNICA BATA INSTRUCTORA

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO
FICHAS TÉCNICAS

NOMBRE DEL ELEMENTO	Bata Instructora	CLIMA	FRÍO	TEMPLADO	CALIDO
			x	x	x
CÓDIGO	11510028	FACTORES DE RIESGO	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Delanteros: con corte princesa, francés o pinzas según diseño y botonadura. 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, origen de fabricación y talla.

Cuello: Sastre o Smoking según diseño.

Bolsillos: Dos (2) Bolsillos inferiores. Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA y cargo.

El color del bordado: a acordar con el Sena.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO
FICHAS TÉCNICAS



Las imágenes son un referente del producto que se solicita

Ojales: debidamente espaciados y con una distancia de 1.5 cm. del orillo. Ubicación del botones acorde con los ojales.

Tamaño de botones: 20 líneas de poliéster.

Espalda: Con corte princesa, francés o pinzas según diseño.

Largo de total de bata: ¾

Cinturón: posterior según diseño con dos (2) botones y ojales.

Manga: CLIMA FRIO Y TEMPLADO: Larga de una pieza con dobladillo o puño según diseño. **CLIMA CÁLIDO**: Manga corta con dobladillo.

Costuras: En máquina plana y fileteadora. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. Costuras sin hilos sueltos y buenos remates y acabados.

Presentar diseños y carta de materiales para escoger.

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, origen de fabricación y talla.

Material Principal: CLIMA FRIO Dril Gabardina estilo Tempo con composición 60% Poliester-40% Algodón, en color blanco, peso ± 210 gramos/mts2, tejido diagonal derecho de 3x1. Los materiales sugeridos NO dan lugar a ser cambiados NI reemplazados por otros que no se ajusten a las especificaciones dadas.

CLIMA CÁLIDO: Tejido material principal: Plano. Dacrón de hilo 100% algodón liviano y vaporoso.

Tela en color blanco

Cambio dimensional: máximo 2%

Solidez de Color al lavado: cambio color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3.

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS
Solidez del color al sudor: cambio de color, mínimo 4 y manchado, mínimo 3 **Entretela:** fusionables libre de vacíos y adecuada para los falsos si se requiere. **Botones:** plásticos de dos (2) o cuatro (4) ojos. 22 líneas de color blanco, de poliéster. **Hilos:** Los hilos de color blanco. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas. **Hilaza dos cabos.** Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas.
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.
Condiciones del tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionaria.
Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso: **El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto.** El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

Tabla 31. FICHA TÉCNICA BATA QUÍMICA

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS					
NOMBRE DEL ELEMENTO	Bata Química	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CALIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	45780137	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente, material particulado, salpicaduras		

MANUAL DE ROPA DE TRABAJO FICHAS TÉCNICAS	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
 **Las imágenes son un referente del producto que se solicita**	**DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **Delanteros:** Dos piezas con cremallera de nylon. **Cuello:** alto en Rib **Bolsillos:** Dos (2) Bolsillos inferiores. Un bolsillo superior izquierdo con bordado logotipo SENA y cargo. **El color del bordado:** a acordar con el Sena. **Espalda:** Con corte en centro espalda o una sola pieza. **Manga Clica Frio, templado y cálido**: Larga con puño en Rib. **Costuras:** En máquina plana y fileteadora. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues. Deben estar adecuadamente tensionadas con el fin de evitar que se agrieten o se abran con el uso. **Costuras** sin hilos sueltos y buenos remates y acabados. Presentar diseños y carta de materiales para escoger. **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, origen de fabricación y talla.
Material Principal: CLIMA FRIO, TEMPLADO Y CÁLIDO: Microfibra lisa, poliéster y/o algodón con Antifluido/Repelencia. Con características de fácil planchado y rápido secado. De 110 g/m2 a 160 g/m2. Los materiales sugeridos NO dan lugar a ser cambiados NI reemplazados por otros que no se ajusten a las especificaciones dadas. Tela en color blanco. **Cambio dimensional:** máximo 2%. **Solidez de Color al lavado:** cambio color mínimo 4 y manchado mínimo 3. **Solidez del color al sudor:** cambio de color mínimo 4 y manchado mínimo 3 **Hilos:** Los hilos de color blanco. Costuras visibles a 10 puntadas por pulgada para costuras externas e internas. Hilaza dos cabos. Fileteadora graduada a 10 P X P para costuras internas.	
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 masculino.

Condiciones del tallaje: El tallaje de la empresa debe garantizar toda la curva de tallas solicitadas inclusive las tallas NO comerciales según se requiera si hay funcionarios que así lo ameriten. Se debe hacer prueba de tallas a cada funcionario.

Presentación de la prenda: La muestra física por evaluar debe ser presentada en impecable estado y en su respectivo empaque, de igual manera en la entrega final del producto. Si se evalúa mediante ficha técnica, el producto deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en esta ficha técnica, en este caso:

El proponente deberá presentar la ficha técnica propia del fabricante del producto. El producto deberá ser entregado en bolsa de la marca. Su sistema de empaque debe ser amigable con el medio ambiente.

FICHASTÉCNICAS DE CALZADO.

Tabla 32. FICHA TÉCNICA TENIS DAMA

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**TENIS DAMA**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CALIDO**
			X	X	x
CÓDIGO	23456781	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
		Capellada: en cuero, o material sintético tipo microfibra con base poliuretano 100% o material sintético tipo microfibra con base poliuretano combinado 80% con textil micro mallas 20% o Material sintético tipo microfibra con base poliuretano 80% con cuero 20% con características de ligereza y flexibilidad, los materiales		

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
 Las imágenes son ilustrativas, las prendas deben cumplir con las especificaciones técnicas.	deben ser impermeable y de fácil limpieza. **Suela:** puede ser en P.V.C (Polivinilo-Cloruro), o poliuretano, o caucho vulcanizado, o goma termoplástica, la suela debe ser antideslizante, debe tener un grabado de acuerdo con su modelo, con casco estabilizador, la suela debe tener un sistema de absorción de impacto. **Forro interno:** material textil. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión. **Puntera y contrafuerte**: en material termoplástico de retorno rápido, el tamaño debe ser acorde con la talla o número.
REQUISITOS GENERALES **Modelos: E**n colores de moda, el modelo del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de "amarrar", con lengüeta que garantice el cierre de este, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. Para uso de 8 a 10 horas en bipedestación. El forro interno en material textil debe integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. El sistema de fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada – suela puede ser cementado, vulcanizado, inyectado, sobrehilado o jaretiado. **Suela**: de hule con capsula de aire en el tacón según el modelo puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o	**Cordones:** 100% poliamida, de forma plana o redonda dependiendo del modelo del calzado, con extremos "herretes" cubiertos mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad. **Sobre-plantilla:** la base de las plantillas internas debe ser en materiales expandidos (P.U, E.V.A, Látex) u otro material absorbente 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 anti- bacterial. **Plantilla de armado:** en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la unión de este conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad.

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
secas. No obstante, si la suela incluye en su diseño el arco interior no es necesario que la sobre-plantilla lleve arco. **Ojáleles:** las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáleles de alta resistencia, así como una pieza interna de refuerzo para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación. **Sobre-plantilla:** debe ser enteriza, acolchada, recubierta en textil y poseer diseño con arco anatómico, con perforaciones que permita que migre el sudor fácilmente. Debe ofrecer un alto grado de comodidad y confort al usuario, no debe presentar ninguna clase de despegue, buena absorción y excelente desabsorción. **Costuras:** deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario. **Acabados**: el calzado no debe presentar arrugas en los cuños, ni en los lados, tampoco en las puntas, las punteras y contrafuertes no deben marcarse ni interior, ni exterior, las capelladas deben montarse centradas, el número de puntadas por cada pulgada debe estar entre 8 a 10 puntadas. Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional. El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.	Cuello: abullonado con espuma de alta densidad. **REQUISITOS ESPECIFICOS:** Resistencia a la abrasión del compuesto de suela: máximo 200 mm3 de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649. Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo: 30 N/ cm de acuerdo con lo establecido en el método de ensayo NTC –ISO 20344. Determinación de la resistencia al desgarre: desgarre simple mínimo 200 N/cm/NTC-ISO 3377-1 Resistencia a la flexión continuada:250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defecto. /NTC – ISO 5402 Determinación de la resistencia a la flexión (suela):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/NTC 632 Determinación de la resistencia a la abrasión (forro): de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
Talla: De acuerdo con las necesidades de la Entidad, el proveedor debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremamente grandes o pequeñas), se debe garantizar que el tallaje sea acorde al largo, ancho de base y ancho de capellada de la tipología tenis para dama.	
	Empaque: debe garantizar que el zapato no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta. **Rotulado: Condición general:** La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio de que la información pueda presentarse. La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado, debe contener instrucciones de uso y mantenimiento, La etiqueta podrá consignar información adicional a la requerida, siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa. 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, de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado. - Requisitos específicos del etiquetado del calzado: País de origen: correspondiente al país donde fue elaborado o producido el producto. La etiqueta llevará información sobre la composición de las tres partes principales del

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
	calzado a saber: a) Capellada, b) Forro; c) Suela. 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 % medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 % 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.

Tabla 33. FICHA TÉCNICA TENIS DE HOMBRE

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**TENIS DE HOMBRE**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CALIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	23456781	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
		**Capellada:** en cuero, o material sintético tipo microfibra con base poliuretano 100% o material sintético tipo microfibra con base poliuretano combinado 80% con textil micro mallas 20% o Material sintético tipo microfibra con base poliuretano 80% con cuero 20% con características de ligereza y flexibilidad, los materiales deben ser impermeable y de fácil limpieza.			

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
Las imágenes son ilustrativas, las prendas deben cumplir con las especificaciones técnicas.	**Suela:** puede ser en P.V.C (Polivinilo-Cloruro), o poliuretano, o caucho vulcanizado, o goma termoplástica, la suela debe ser antideslizante, debe tener un grabado de acuerdo con su modelo, con casco estabilizador, la suela debe tener un sistema de absorción de impacto. **Forro interno:** material textil. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.
REQUISITOS GENERALES **Modelos: E**n colores de moda, el modelo del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de "amarrar", con lengüeta que garantice el cierre de este, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. Para uso de 8 a 10 horas en bipedestación. El forro interno en material textil debe integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. El sistema de fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada – suela puede ser cementado, vulcanizado, inyectado, sobrehilado o jareteado. **Suela**: de hule con capsula de aire en el tacón según el modelo puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas. No obstante, si la suela incluye en su diseño el arco interior no es necesario que la sobre-plantilla lleve arco. **Ojáleles:** las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáleles de alta	**Puntera y contrafuerte**: en material termoplástico de retorno rápido, el tamaño debe ser acorde con la talla o número. **Cordones:** 100% poliamida, de forma plana o redonda dependiendo del modelo del calzado, con extremos "herretes" cubiertos mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad. **Sobre-plantilla:** la base de las plantillas internas debe ser en materiales expandidos (P.U, E.V.A, Látex) u otro material absorbente 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 anti- bacterial. **Plantilla de armado:** en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la unión de este conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad. Cuello: abullonado con espuma de alta densidad.

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
resistencia, así como una pieza interna de refuerzo para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación. **Sobre-plantilla:** debe ser enteriza, acolchada, recubierta en textil y poseer diseño con arco anatómico, con perforaciones que permita que migre el sudor fácilmente. Debe ofrecer un alto grado de comodidad y confort al usuario, no debe presentar ninguna clase de despegue, buena absorción y excelente desabsorción. **Costuras:** deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario. **Acabados**: el calzado no debe presentar arrugas en los cuños, ni en los lados, tampoco en las puntas, las punteras y contrafuertes no deben marcarse ni interior, ni exterior, las capelladas deben montarse centradas, el número de puntadas por cada pulgada debe estar entre 8 a 10 puntadas. Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional. El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo. **Talla**: De acuerdo con las necesidades de la Entidad, el proveedor debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremamente grandes o pequeñas), se debe garantizar que el tallaje sea acorde al largo, ancho de base y ancho de	**REQUISITOS ESPECIFICOS:** Resistencia a la abrasión del compuesto de suela: máximo 200 mm3 de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649. Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo: 30 N/ cm de acuerdo con lo establecido en el método de ensayo NTC –ISO 20344. Determinación de la resistencia al desgarre: desgarre simple mínimo 200 N/cm/NTC-ISO 3377-1 Resistencia a la flexión continuada:250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defecto. /NTC – ISO 5402 Determinación de la resistencia a la flexión (suela):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/NTC 632 Determinación de la resistencia a la abrasión (forro): de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
capellada de la tipología tenis para hombre.	
	Empaque: debe garantizar que el zapato no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta. **Rotulado: Condición general:** La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin perjuicio de que la información pueda presentarse. La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado, debe contener instrucciones de uso y mantenimiento, La etiqueta podrá consignar información adicional a la requerida, siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa. 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, de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado. - Requisitos específicos del etiquetado del calzado: País de origen: correspondiente al país donde fue elaborado o producido el producto. La etiqueta llevará información sobre la composición de las tres partes principales del calzado a saber: a) Capellada, b) Forro; c) Suela. 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 % medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 % medido en volumen. Si ningún material

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
	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.

Tabla 34. FICHA TÉCNICA ZAPATO DAMA (Casual)

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA					
NOMBRE DEL ELEMENTO	**ZAPATO DAMA (Casual)**	**CLIMA**	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CALIDO**
			x	x	x
CÓDIGO	24702319	**FACTORES DE RIESGO**	Naturales: Medio Ambiente		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
		DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
 **Las imágenes son ilustrativas, las prendas deben cumplir con las especificaciones técnicas.**		**Capellada:** 100% en cuero con características de ligereza y flexibilidad, los materiales deben ser impermeable y de fácil limpieza. **Suela:** puede ser en P.V.C (Poli-Vinilo-Cloruro), o poliuretano, o caucho vulcanizado, o goma termoplástica, la suela debe ser antideslizante, debe tener un grabado de acuerdo con su modelo, con casco estabilizador, la suela debe tener un sistema de absorción de impacto. **Forro interno:** material textil. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a		

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
REQUISITOS GENERALES **Modelos: E**n colores de moda, el modelo del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de "amarrar", con lengüeta que garantice el cierre de este, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. El forro interno en material textil debe integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. El sistema de fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada – suela puede ser cementado, vulcanizado, inyectado, sobrehilado o jaretiado. **Suela**: puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas. **Ojáleles:** las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáleles de alta resistencia, así como una pieza interna de refuerzo para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación. **Sobre-plantilla:** debe ser enteriza, acolchada, recubierta en textil y poseer diseño con arco anatómico, con perforaciones que permita que migre el sudor fácilmente. Debe ofrecer un alto grado de	la abrasión. **Puntera y contrafuerte:** en material termoplástico de retorno rápido, el tamaño debe ser acorde con la talla o número. **Cordones:** 100% poliamida, de forma plana o redonda dependiendo del modelo del calzado, con extremos "herretes" cubiertos mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad. **Sobre-plantilla:** la base de las plantillas internas debe ser en materiales expandidos (P.U, E.V.A, Látex) u otro material absorbente 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. **Plantilla de armado:** en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la unión de este conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad. **Cuello:** abullonado con espuma de alta densidad. No debe tener tacón. **REQUISITOS ESPECIFICOS:** Resistencia a la abrasión del compuesto de suela: máximo 200 mm3 de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649. Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo: 30 N/ cm de acuerdo a lo establecido

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
comodidad y confort al usuario, no debe presentar ninguna clase de despegue, buena absorción y excelente desabsorción. **Costuras:** deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario. **Acabados**: el calzado no debe presentar arrugas en los cuños, ni en los lados, tampoco en las puntas, las punteras y contrafuertes no deben marcarse ni interior, ni exterior, las capelladas deben montarse centradas, el número de puntadas por cada pulgada debe estar entre 8 a 10 puntadas. Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional. El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo. **Talla**: De acuerdo con las necesidades de la Entidad, el proveedor debe garantizar la entrega del calzado a los funcionarios cuyo tallaje este por fuera de las curvas de producción tradicionales (tallas extremamente grandes o pequeñas), se debe garantizar que el tallaje sea acorde al largo, ancho de base y ancho de capellada de la tipología tenis para Dama.	en el método de ensayo NTC –ISO 20344. Determinación de la resistencia al desgarre: desgarre simple mínimo 200 N/cm/NTC-ISO 3377-1 Resistencia a la flexión continuada:250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defecto. /NTC – ISO 5402 Determinación de la resistencia a la flexión (suela):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/NTC 632 Determinación de la resistencia a la abrasión (forro): de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.
	Empaque: debe garantizar que el zapato no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta. **Rotulado: Condición general:** La información de la etiqueta debe consignarse en idioma español sin

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
	perjuicio de que la información pueda presentarse. La etiqueta deberá ser legible y colocada en un sitio visible cuando el producto no está siendo usado, debe contener instrucciones de uso y mantenimiento, La etiqueta podrá consignar información adicional a la requerida, siempre que no resulte engañosa, contradictoria o confusa. 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, de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado. - Requisitos específicos del etiquetado del calzado: País de origen: correspondiente al país donde fue elaborado o producido el producto. La etiqueta llevará información sobre la composición de las tres partes principales del calzado a saber: a) Capellada, b) Forro; c) Suela. 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 % medido en superficie, y sobre el material de la suela que sea mayoritario al menos en el 80 % 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.

Tabla 35. FICHA TÉCNICA BOTAS CUERO

<table>
<tr><td colspan="6">MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</td><td rowspan="2">BOTAS DE CUERO</td><td rowspan="2">CLIMA</td><td>FRÍO</td><td>TEMPLADO</td><td>CÁLIDO</td></tr>
<tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO</td><td>23456780</td><td>FACTORES DE RIESGO</td><td colspan="3">Naturales: Medio Ambiente</td></tr>
<tr><td colspan="6">CARACTERISTICAS TECNICAS</td></tr>
<tr><td colspan="3">
Las imágenes solo son ilustrativas las prendas deben responder a las especificaciones técnicas</td><td colspan="3">DESCRIPCION TECNICA

MODELO: Diversos, estilos de moda.
COLOR: Presentar carta de colores
Tallas: A elegir
CAPELLADA: Cuero Natural hidrofugado calibre igual o mayor a # 18 y/o con componente en materiales sintético y/o textil menor o igual a 30%.
FORRO: Cuero y/o materiales textiles no tejidos
PLANTILLA DE ARMADO: En celulosa o materiales de características similares, preformados a la altura de la horma utilizada, que brinde confort
Y/ O Entresuela: De peso liviano y piezas moldeadas para mejorar la estabilidad media y lateral, eva, materiales en microporosa similares.
SUELA: Poliuretano, Caucho vulcanizado y/o TR con excelente huella, antideslizante. impermeable, resistente a Ácidos, e hidrocarburos
TACÓN: hasta 3 cms de altura
PLANTILLA DE CONFORT: Cuero u otro material con base aboullonada anatómica que brinde confort
HORMA: con buena calzabilidad
Que cumpla con reglamento de etiquetado Instrucciones de uso y cuidado</td></tr>
</table>

MANUAL ROPA DE TRABAJO FICHA TÉCNICA	
	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

Condiciones de Construcción:

Condiciones de Construcción: construcción tipo enguantado e inyectado.

1. Los componentes del calzado: Puntera, contrafuerte, Talón (altura) deben ser acordes con la talla o número.
2. Las costuras que unen las piezas deben ser uniformes y continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues, arrugas y restos de materiales que causen molestias o maltratos al usuario.
3. La altura de los tacones debe estar de acuerdo con la horma utilizada.
4. 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.

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 encuentra la actividad específica del instructor

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
2	22/08/2025	El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA. Se adicionan elementos a nueves (9) redes del conocimiento, las cuales son: Red Artes Gráficas (diseño), Red Artesanías y Joyerías (maderable, rural), Red Cultura (Artes Escénicas: Danza, Artes Escénicas: Teatro, Música Dirección, Producción Audiovisual, Rural), Red Logística y Gestión de la

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
		Producción (Producción Industrial Centro y área Urbana, Seguridad y Salud en el Trabajo en Centro y área Urbana, Sistema Integrado de Gestión en Centro y área Urbana, en área Rural), Red Informática Diseño y Desarrollo de Software (Contenidos Digitales, en área Rural), Red Química Aplicada (Análisis Químico, Rural), Red Pedagogía (Pedagogía y Didáctica de la Formación Profesional, Ciencias Naturales, Comunicación, Edumática en la Formación Profesional, Emprendimiento, Matemáticas, Rural), Red integralidad (Interacción Consigo Mismo con los demás con la naturaleza y con la Trascendencia, Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo, Enfoque Diferencial, Rural), Red de Servicios Profesionales (Belleza y Servicios Funerarios) y las fichas técnicas que se incluyen en este documento.