



METRO[®]
DE SANTIAGO

**METRO
DE
SANTIAGO**

ESPECIFICACION TECNICA DE VESTUARIO

PANTALON DAMA /VARON OPERATIVO
Jefe Estación/Supervisores /Conductores| 2016-2017

1. ALCANCE

La presente especificación establece los requisitos técnicos de materiales diseño, dimensiones, etiquetado y nivel de calidad que debe cumplir Los pantalones Dama /Varón Temporada Invierno Jefe de Estación, Supervisores y Jefes Metro S.A.

2. CAMPO DE APLICACION

El presente documento se aplicará como base técnica para la adquisición y posterior verificación del cumplimiento con los requisitos en él establecidos.

2.1. Muestras Prototipo

2.2. Muestras pre –producción

2.3. Lotes de producción

3. REQUISITOS GENERALES

3.1. Tejido Principal Gabardina

ENSAYO	REQUISITO		METODO DE ENSAYO
Composición ± 1% VARON DAMA	98% Algodón 2% Elastómero		ASTM D 629 AATCC 20
Masa ± 10 %	290g/m ²		ASTM D 3776
Color	Gris institucional		VISUAL
Resistencia a la tracción mínimos	Urdiembre	50kf	ASTM D 5034 (Método. Grab)
	Trama	40 kgf	
Resistencia al desgarre mínimos	Urdiembre	2500 gf	ASTM D 1424
	Trama	2500 gf	
Estabilidad dimensional Tejido máximos	Urdiembre	± 2%	AATCC Test Method 150 Ciclo: Normal Temperatura: 27 ± 3°C
	Trama	± 7%	
Solidez del color al lavado acuoso, mínima,	Degradación	4	AATCC Test Método 61 (27 ± 3°C) (evaluación escala de grises)
Solidez del color al sudor	Degradación	4	AATCC Test Método 15 evaluación escala de grises
Ligamento	Twill (Sarga 2/1)		NCH 1597

3.1.1. HILO DE COSTURA

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Composición	Poliéster/Algodón o 100% Poliéster, fibra cortada	ASTM D 629
Color	Al tono de la tela base	VISUAL
Nº de cabos, mínimo	2	VISUAL

3.1.2. FORRO BOLSILLO

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Composición	Poliéster/ Algodón o Poliéster/ Rayón	ASTM D 629
Masa, mínimo	100 g/m ²	ASTM D 3776
Color	Gris / negro	VISUAL

3.1.3. BOTON

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Material	Plástico	ASTM D 629 AATCC 20
Tipo	Cóncavo	Visual
Color	Al tono del tejido	VISUAL
Nº de perforaciones	4	VISUAL

3.1.4. CIERRE

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Material	Metálico	ASTM D 629
Tipo	Cremallera dientes acoplados de 4 ± 1.0mm. con tope de freno	Visual
Color	Tono a la tela principal	VISUAL

	PANTALON OPERATIVO INVIERNO DAMA/VARON	FEBRERO 26-2015 v.0
---	---	--------------------------------

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Longitud	De acuerdo a la talla	

3.2. COSTURAS

3.2.1. MODELO DAMA

Se confeccionará con cerradora en todas las uniones: costado, entre piernas unión traseros.

3.2.2. MODELO VARON:

Se confeccionará con costura overlock con seguridad. En laterales, entrepierna y tiro trasero

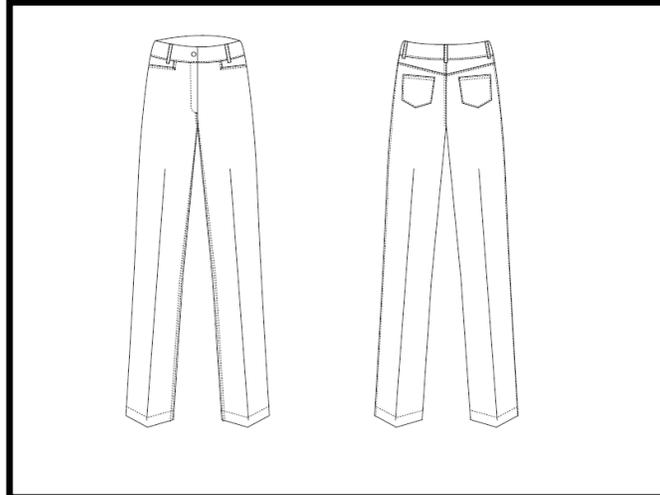
- a. **Pespunte Simple:** Borde bolsillos, pasador de cinturón, basta. Marrueco
- b. **Remates:** En todos los inicios y términos de costuras y bolsillo.
- c. **Densidad de puntada:** 4. 0 a 5,0 puntadas por centímetro, mínimo, pareja a través de toda la prenda
- d. **Atraque de festón:** En bolsillos, pasadores y extremo inferior de marrueco. El largo del atraque será de 0,8 a 1,0 cm.
- e. **Overlock:** En bordes interiores y extremo del forro de bolsillos.



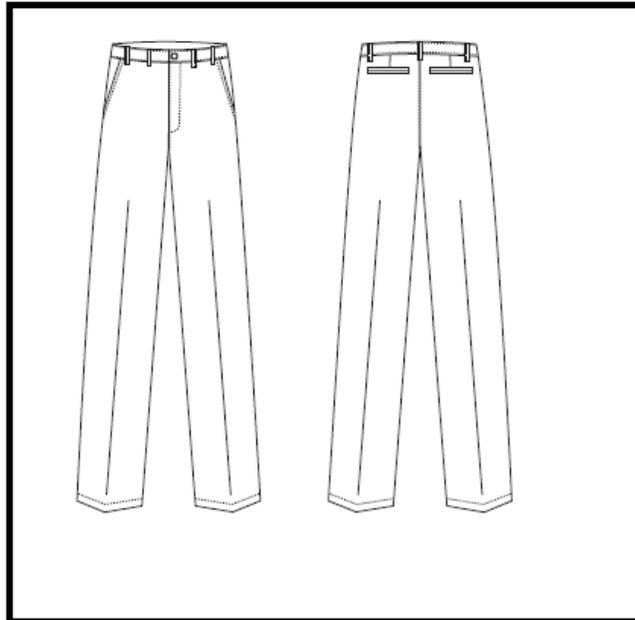
4. MODELO

4.1. El diseño será el que se indica en los esquemas, que forma parte integrante de este documento.

DAMA



VARON



4.2. ABROCHADURA: Debe ser con cierre de cremallera y con botón en la pretina.

4.3. RUEDO: Terminará en un dobléz hacia el interior y respunte simple ubicado a 1,5 - 2,0 cm del canto.

5. DIMENSIONES REFERENCIALES SUJETAS A CAMBIO EN PROCESO DE CALCE

Observación las tallas sobre 62 deben confeccionarse sobre medida

5.1. DAMA

TALLA	1/2 CONTORN O CINTURA	CADERA	LARGO TIRO		LARGOS TOTAL
			TRASERO	DELANTERO	COSTADO
34	34,0	42,0	35,0	24,5	108,0
36	36,0	44,0	35,5	25,0	108,0
38	38,0	46,0	36,0	25,5	108,0
40	40,0	48,0	36,5	26,0	108,0
42	42,0	50,0	37,0	26,5	108,0
44	44,0	52,0	37,5	27,0	108,0
46	46,0	54,0	38,0	27,5	112,0
48	48,0	56,0	38,5	28,0	112,0
50	50,0	58,0	39,0	28,5	112,0
52	52,0	60,0	39,5	29,0	112,0
54	54,0	62,0	40,0	29,5	112,0
56	56,0	64,0	40,5	30,0	112,0
58	58,0	66,0	41,0	30,5	112,0
60	60,0	68,0	41,5	31,0	112,0
62	62,0	70,0	42,0	31,5	112,0

5.2. VARON REFERENCIALES SUJETAS A CAMBIO EN PROCESO DE CALCE

Medidas en cm.

TALLA	1/2 CONTORNO CINTURA	CADERA	LARGO TIRO		LARGOS TOTAL
			TRASERO	DELANTERO	COSTADO Tolerancia + 1 / -0,5 cm
36	35,0	46,0	41,0	26,5	108
38	37,0	48,0	41,5	27,0	
40	39,0	50,0	42,0	27,5	
42	41,0	52,0	42,5	28,0	110
44	43,0	54,0	43,0	28,5	
46	45,0	56,0	43,5	29,0	
48	47,0	58,0	44,0	29,5	113
50	49,0	60,0	44,5	30,0	
52	51,0	62,0	45,0	30,5	
54	53,0	64,0	45,5	31,0	117
56	55,0	66,0	46,0	31,5	
58	57,0	68,0	46,5	32,0	
60	59,0	70,0	47,0	32,5	
62	61,0	72,0	47,5	33,0	
1/2 CONTORNO CINTURA TOMADA DE PARTE CENTRAL CON HUINCHA LARGO TOTAL costado INCLUYE PRETINA					

6. VERIFICACION DE CALIDAD DEL LOTE DE PANTALON OPERATIVO UNISEX

(Ref. Norma NCh 440f2007) La verificación de la calidad del lote presentado a inspección se considerará lo siguiente ITEM:

Un lote será rechazado si una o más unidades de la **muestra presentan defecto ó que no se ajusten a las tablas de aceptación de lotes**

- a. Verificación de materiales,
- b. Verificación dimensional, modelo y características de confección.
- c. Verificación de terminación del producto.



6.2. EVALUACIÓN: Las discrepancias entre las características que posee(n) la(s) prenda(s) verificada(s), con los requerimientos establecidos en esta especificación Técnica, se evaluarán y clasificarán como sigue

6.2.1. DEFECTO: El no cumplimiento de un requisito de uso previsto

6.2.2. NO CONFORMIDAD El no cumplimiento a un requisito especificado

a. Clase A: Aquellas no conformidades que se considera de mayor gravedad

b. Clase B: Aquellas no conformidades de un tipo que se consideran es un grado de importancia inmediatamente inferior

c. Clase C: Aquellas no conformidades de un tipo inferior a la clase B

6.3. ITEM NO CONFORME:

a. Clase A: ítem que contiene una o más no conformidades clase A y que puede también contener no conformidades de la clase B y/o clase C)

b. Clase B: Un ítem que contiene uno o más no conformidades de la clase B y que puede contener no conformidades de la clase

7. TABLA DE CASIFICACION DE NO CONFORMIDADES

Características de los materiales:		Clase
Tejido Principal	Composición	A
	Estabilidad Dimensional mayor a la especificada y que la cual implique cambio de talla en: <ul style="list-style-type: none"> • Contorno Cadera, cintura • Largo tiro 	A
	Resistencia menor a la especificada y que implique deterioro durante el uso operativo del pantalón	A
	Solidez del Color	C
Costuras	Ausencia de las costuras especificadas criticas tal como , cerradoras, atraque u otra	A
	Ausencia de costura de remate	B
Articulo Terminado	Modelo distinto al especificado y que influya negativamente en la función operativa de éste.	A
	Costuras distintas a las especificadas siempre y cuando afecten a la seguridad de la costura durante el uso operativo	A
	Dimensiones menor al requisito en zonas críticas: contorno caderas contorno cintura, Largo tiro	A
	Hilos sin cortar, falta de botones, costuras saltadas, fallas del tejido otros	C
	Calce	A

8. TABLA TAMAÑO DE LAS MUESTRAS

- a.** Tamaño de la muestra para la verificación de calidad de materiales, confección.
Dimensiones, terminación, etiquetado y empaque de un lote
- b.** Las muestras serán seleccionadas al azar como lo establece la Norma NCh 43:



c. La unidad de muestras será un ítem. El tamaño de la muestras para cada inspección se indica en la siguiente tabla

Tamaño del lote (unidades)	Nivel Generales de Inspección II para uso general	Nivel Especial de Inspección S-3	Nivel Especial de Inspección S-1
	Inspección del Producto Terminado	Inspección Dimensional	Inspección de materiales, Modelo-Confección-Destructivo
90 ó menos	13	5	1
91 a 150	20	5	1
151 a 280	32	8	1
281 a 500	50	8	2
501 a 1200	80	13	2
1201 a 3200	125	13	2
3201 a 10000	200	20	3

8.2. ACEPTACIÓN DE LOTES

8.2.1. INSPECCIÓN PRODUCTO TERMINADO, MODELO, CONFECCIÓN AQL1,5

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE ITEM NO CONFORMES TIPO A EN LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R))	
	A	R
13	0	1
20	1	2
32	1	2
50	2	3
80	3	4
125	5	6
200	7	8
315	10	11

8.2.2. INSPECCIÓN DIMENSIONAL AQL 2,5

a. Para la Inspección Dimensional, se requiere para el muestreo **de todas las tallas que componen el lote.**

- b. Para esta inspección el lote presentado a verificación deberá ser preparado por talla, formando sub lotes, y de cada sub lote se extraerán una muestra representativa.
- c. Esta verificación tiene por objeto determinar que los productos que conforman el lote, cumplan con las dimensiones consignadas en el presente documento técnico.
- d. Las dimensiones que se encuentren fuera de las tolerancias indicadas en la Tabla de medidas, se clasificará de acuerdo a la No conformidad Clase A, Clase B o clase C que corresponda, a menos que se haya excluido, enmendado o modificado en este documento o en el contrato aplicable, por parte de Metro S.A.
- e. Cada sub lote será aceptado si la cantidad de **Item No Conforme Clase A**, no exceda el nivel de calidad establecido (A.Q.L)

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE ITEM NO CONFORMES TIPO A EN LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
5	0	1
8	0	1
13	1	2
20	1	2

8.2.3. DESTRUCTIVO INSPECCIÓN DE MATERIALES, MODELO, CONFECCIÓN AQL 2,5

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE ITEM NO CONFORMES TIPO A EN LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
3	0	1
5	0	1

9. REQUISITOS DE ROTULACION

LOS PANTALONES OPERATIVOS deben incluir en una etiqueta tejida, cosida en el interior de la prenda, en caracteres fácilmente legibles e indelebles la siguiente información:



- a) Razón social del fabricante o marca registrada.
- b) Nombre y porcentaje de las fibras que componen el tejido.
- c) Código de talla.
- d) **Los 5 símbolos para el cuidado de la prenda**, que representan las operaciones de lavado acuoso, blanqueo con cloro, planchado, limpieza en seco y secado
- e) Etiqueta adicional cosida a la prenda con la palabra Metro/año de fabricación (dos últimos dígitos).
- f) En ningún caso las etiquetas de marca irán por el exterior de la prenda.

10. EMBOLSADO Y EMBALAJE

- a.** Los pantalones se proporcionarán protegidas por una bolsa transparente de polietileno, mínimo, con indicación de la talla fácilmente legible por el exterior de la bolsa.
- b.** Cada prenda, en su respectiva bolsa, deberá ser embalada en cajas de cartón nueva con logo METRO S.A., sin uso la que deberá contener pantalones de idéntica talla y color. La caja deberá resistir el transporte, manipulación y almacenamiento y se entregará cerrada a lo largo y ancho, mediante cinta adhesiva y zuncho plástico.
- c.** Información del embalaje:
 - a) **Pantalones** Dama o Varón
 - b) Nombre del fabricante.
 - c) Unidades que contiene el embalaje.
 - d) Talla.
 - e) Nº de Orden de compra o Contrato aplicable

11. ACEPTACION DE LOS LOTES

- a.** Para efectos de inspección y ensayos se considerará lote al total de Pantalones operativo de idéntico material, color y diseño, presentadas de una sola vez.

- b.** Los lotes serán aceptados cuando los materiales empleados y la confección cumplan con los requisitos estipulados en el presente documento y la presencia de ítem No conforme cumpla con los niveles de calidad aceptables preestablecido.
- c.** Para la inspección de los lotes, METRO S.A., o en quién éste delegue, tendrá libre acceso a las instalaciones del proveedor y éste dará todas las facilidades para la verificación de la conformidad del producto con lo especificado.
- d.** Todos los ensayos y controles necesarios serán efectuados antes del despacho del producto de las bodegas del proveedor y los lotes o partidas aprobadas serán identificadas con un sello en todas las unidades que conforman la muestra.
- e.** Los resultados de cada inspección serán válidos sólo para la cantidad de productos presentados a muestreo. Se recomienda presentar lotes completos.
- f.** Las unidades calificadas como No Conformes deberán ser reparadas y/o repuestas y presentadas para la aprobación definitiva del lote.
- g.** En caso de rechazo, el proveedor deberá revisar 100% el lote y presentarlo a nueva inspección, en la que se adoptará el mismo criterio ya señalado.
- h.** Los lotes se despacharán a METRO S.A. embalados en cajas de cartón, una vez aprobadas por el organismo certificador.