



**METRO
DE
SANTIAGO**

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE VESTUARIO

ADMINISTRATIVO VARON|AMBO VERANO

1. ALCANCE

Esta especificación establece los requisitos de materiales y del producto terminado, que debe cumplir el **ambo de verano** para el personal masculino de Metro S.A., constituidos por vestón y pantalón y los criterios generales para la inspección visual del producto terminado.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

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. MODELO

El modelo o diseño de la prenda debe ser propuesto por cada oferente. Metro, a través de una Comisión Multidisciplinaria, elegirá el modelo que responda de mejor manera a las necesidades internas, para lo cual cada proveedor deberá contemplar los siguientes aspectos en el diseño:

Objetivos del uso de uniforme:

Metro requiere establecer un estándar de presentación e imagen corporativa del personal que trabaja en él y que responda a las siguientes premisas:

- Facilitar el reconocimiento de nuestros trabajadores por parte del cliente.
- Corresponder a la funcionalidad del puesto de trabajo de las personas que deben hacer uso de éste.
- Incrementar el sentido de pertenencia de los trabajadores con Metro
- Transmitir una imagen de empresa moderna y con un servicio de excelencia

Características del uniforme administrativo:

- Es un vestuario de tipo clásico o formal
- Debe ser cómodo y confortable

- Debe cumplir una vida útil de 2 temporadas, ya que la entrega es bianual
- Serán sometidas a procesos de lavado casero, en máquinas lavadoras
- Rango de edad del personal masculino administrativo:

Edad	Masculino
19-45	55%
46-70	45%

- Cargos: será utilizado por personal que realiza labores administrativas, ejemplo: Administrativos, Agente Centro Comunicaciones, Analista, Coordinador, Estafeta, Técnico Administrativo, etc.

3.1. PRENDAS Y COMPLEMENTOS

Se requiere para cada trabajador 1 vestón y 2 pantalones, que serán utilizadas con camisa, sweater y zapatos de vestir.

4. REQUISITOS GENERALES

El tejido exterior de las prendas constituyentes del ambo de uniforme masculino, para la Temporada de Verano, debe corresponder al seleccionado por Metro S.A. y deberá cumplir con los requisitos que se señalan en la Tabla N° 1.

4.1. Tabla N° 1: Tejido exterior – PALM BAECH

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Composición \pm 5%	45% Lana peinada 55% Poliéster	ASTM D 629
Masa \pm 8%	170 gr/m ²	ASTM D 3776
Titulo Urdimbre Trama	52/2	ASTM D 1059
Color (*)	GRIS MEDIO	VISUAL, comparado con el patrón de muestra

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Resistencia a la tracción, mínima Urdiembre Trama	55 Kf. 50 Kf.	ASTM D 5034 (Mét. Grab)
Resistencia al desgarre, mínima Urdiembre Trama	3500 gf 2000 gf	ASTM D 1424
Resistencia a la formación de pilling, mínima Derecho	4	BS-UNE – EN – ISO 12945-1:2000
Solidez del colorante al lavado en seco, mínima Degradación	Escala de grises 4	AATCC Test Método 132
Solidez del colorante al lavado acuoso, mínima Degradación	Escala de grises 4	AATCC Test Método 61 2-A
Estabilidad dimensional Urdiembre Trama	Lav. Seco $\pm 1,5\%$ $\pm 1,5\%$	AATCC Test Método 150
Ligamento	Sarga 2/2	NCh 1597

Simil pantone grafico 424 C, muestra tela en Metro.

4.2. TEJIDO DE FORRO:

El forro que se utilice en el vestón constituyente del ambo de uniforme, deberá cumplir con los requisitos señalados en la Tabla N° 2.

Tabla N° 2: REQUISITOS

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Masa, mínimo $\pm 5,0\%$	60 gr/m ²	ASTM D 3776
Color	Gris, similar en tono y matiz al tejido principal	VISUAL
Resistencia a la tracción, mínima		ASTM D 5034
Urdiambre	45 Kgf	(Mét. Grab)
Trama	40 Kgf	1 pulgada
Deslizamiento de hilos en las costuras, máximo		REF. ASTM D 5035
Urdiambre	2,5 mm	(FUERZA APLICA
Trama	2,5 mm	20kf)
Solidez del colorante al sudor, mínima	Escala de grises	AATCC Test
Degradación	4-5	Método 15
Descarga	4 - 5	
Ligamento	Tafetán	NCh 1597

4.3. ENTRETELA:

La entretela que se utilice en las chaquetas deberá ser termofusionable y cumplir con los requisitos estipulados en Tabla N° 3.

 METRO DE SANTIAGO	AMBO VERANO	NOVIEMBRE 2013 v.0
---	--------------------	-------------------------------

Tabla N° 3: REQUISITOS

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Tipo	Tejida	VISUAL
Composición Urdiembre Trama	100% Poliamida o Poliéster 100% Rayón	ASTM D 629
Masa \pm 5%	58 gr/m ²	ASTM D 3776
Resina	Micropunteada	VISUAL

4.4. ENTRETELA NO TEJIDA TERMOFUSIONABLE - REQUISITOS

VARIABLE	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
No tejido	70% Poliamida 30% Poliéster	ASTM D 629
Color	Negro, Gris o Crudo	VISUAL
Masa \pm 5%	40 gr/m ²	ASTM D 3776
Resina	Micro punteada	VISUAL

4.5. ARMADO INTERIOR DE LA CHAQUETA:

a. No Tejido

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Masa \pm 5%	90 gr/m ²	ASTM D 3776

b. Óptima

ENSAYO	REQUISITO	METODO
--------	-----------	--------

Composición	Pelo Algodón Poliéster Rayón Viscosa	ASTM D 629
Masa \pm 5 %	200 gr/m ²	ASTM D 3776
Afianzamiento	Costuras zigzag	VISUAL

4.6. FORRO DE BOLSILLOS:

El tejido que se utilice como forro de bolsillos de la chaqueta, deberá corresponder a la indicada en Tabla N° 2 y en el de los pantalones, cumplirá las características citadas en Tabla N° 4.

Tabla N° 4: REQUISITOS PARA EL FORRO DE BOLSILLOS DE PANTALONES

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Composición	Poliéster/Algodón o Poliéster/Rayón	ASTM D 629
Masa \pm 8%	90 gr/m ²	ASTM D 3776
Color	Al tono del tejido exterior	VISUAL
Ligamento	Tafetán	VISUAL

4.7. BOTONES:

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Material	Plástico	ASTM D 629
Resistencia al lavado en seco	No deben sufrir deterioros	VISUAL, después de exponerlos a la acción del percloroetileno
Color	Al tono del tejido exterior	VISUAL
Espesor, mínimo	2,0 mm	MEDICIÓN
Diámetro	Del tamaño del ojal	VISUAL

Se debe incluir dos botones de repuesto, cosidos en la entrada de los bolsillos interiores de la chaqueta.

4.8. OJALES:

Serán bordados, con cordón interior y atraques terminales. Debe presentar atraques terminales y su tamaño debe ser acorde al botón que deban alojar.

4.9. CIERRE DE CREMALLERA:

El cierre de marrueco debe cumplir los siguientes requisitos:

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
Material de cremallera	Plástico	ASTM D 629
Tipo de cremallera	Espira continua	VISUAL
Color	Al tono del tejido exterior	VISUAL
Ancho de la cremallera	3,0 a 4,0 mm	MEDICIÓN
Freno	De leva o enganche	VISUAL
Largo	18,0 ± 0,5 cm	MEDICIÓN

4.10. HILOS DE COSTURAS:

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

4.11. HOMBRERAS:

ENSAYO	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
--------	-----------	------------------

 METRO DE SANTIAGO	AMBO VERANO	NOVIEMBRE 2013 v.0
---	--------------------	------------------------------

Material	Espuma	Químico
Forro	Del tejido de la Tabla N° 2 o protegidas completamente en la parte superior por una lámina de no tejido	VISUAL

4.12. COSTURAS PRINCIPALES

- a) **Recta interior con cadeneta de seguridad:** En todas las costuras de cerrado del pantalón.
- b) **Pespunte simple a la vista:** En pasadores para cinturón, en entrada de bolsillos laterales del pantalón y afianzamiento de vivos de bolsillos.
- c) **Overlock sencilla:** En bordes interiores de tejido.
- d) **Bastera:** En ruedo de las prendas constituyentes.
- e) **Remate:** En todos los inicios y términos de costuras.
- f) **Atraque de festón:** En extremos de ojales, de bolsillos del pantalón y en extremo inferior del marrueco y en pasadores para cinturón.
- g) **Densidad de puntada:** 4,0 puntadas por centímetro, mínima, pareja a través de toda la prenda.

5. CARACTERISTICAS GENERALES DE CONFECCION

Las siguientes características, consideran un modelo referencial, pero incluyen aspectos mínimos a considerar en el diseño que presente el proveedor.

a. VESTON



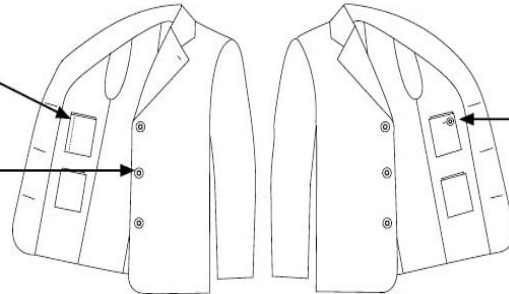
METRO
DE SANTIAGO

AMBO VERANO

NOVIEMBRE
2013 v.0

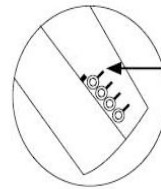
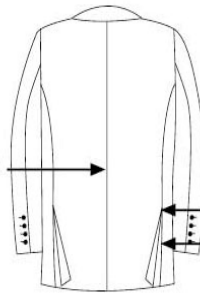
Bolsillo interno de vivo.
Arriba: 14,5 ancho x 14 cm. prof.
Abajo: 10,5 x 10,5 cm. prof.

Abotonadura:
3 botones línea
32 con separa-
ción de 12 cm.



Bolsillo interno de vivo, ambos
de la misma medida. El superior
incluye los repuestos de botón
de ambas líneas.

Corte para entallar.



4 botones en
manga.

Costura reforzada.

Apertura de 21,5 cm.
de largo con un
translapado de 3 cm.
de ancho.



Cardif Delgado
Marengo

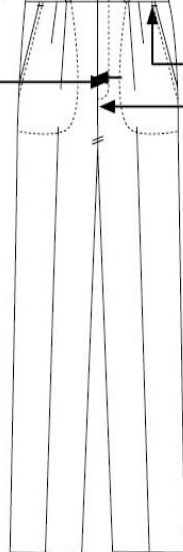
ajustará a

VIVOS INTERIORES DE REFUERZO El extremo interior del marrueco del pantalón irá reforzado con una cinta de tejido al sesgo, con un ancho total de 0,8 a 1,0 cm. o en su defecto se usará un refuerzo de la misma tela de bolsillo.

Vista delantera
Broche de corchete.

Pespunte
a 4 cm.
a tono

Pespunte a 1 mm.
a tono
remate de costuras.



Vista espalda

Atrake en presillas.

remate de
costuras.

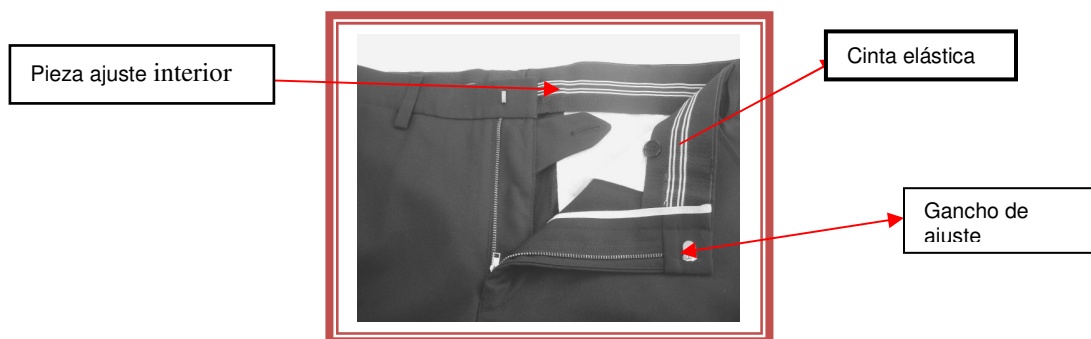
Bolsillo de vivo
con botón en
pantalón de vestir
sólo en costado
derecho trasero.

Línea quebradura
del planchado

Detalle Pantalón



Cardif Delgado
Marengo



5.1. DIMENSIONES REFERENCIALES

a) VESTON

Tallas	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Tol
Ancho espalda	42	43.2	44.4	45.6	46.8	48	48.8	49.6	50.4	51.2	52	± 0.5
1/2 Contorno de pecho	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	± 1

Tallas	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Tol
Largo Manga CORTO	58	58.5	59	59.5	60	60.5	61	61.5	62	62.5	63	± 0.5
Largo Manga REGULAR	61	61.5	62	62.5	63	63.5	64	64.5	65	65.5	66	± 0.5
Largo Manga LARGO	64	64.5	65	65.5	66	66.5	67	67.5	68	68.5	69	± 0.5

b) PANTALON

Tallas	Cód.	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Tol.
1/2 Contorno cintura	c	36	38	40	42	44	46	49	52	54	56	58	± 1
1/2 Contorno cadera	d	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	± 1
Tiro del. Pret. Incl. (recorrido)	i	26	26.5	27	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	± 0.5
Tiro Tras. Pret. Incl. (recorrido)	j	42	42.7	43.4	44.1	44.8	45.5	46.2	46.9	47.6	48.3	49	± 0.5
1/2 Contorno ruedo	k	22.5	23	23.5	24	24.5	25	25.5	26	26.5	27	27.5	± 0.5

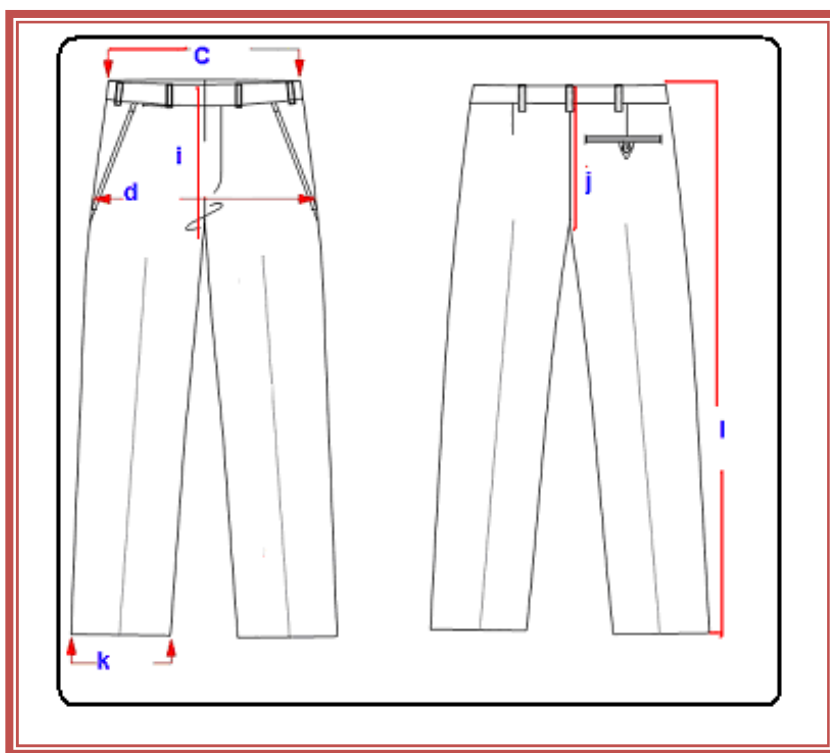
BOLSILLOS		
- Laterales	Entrada útil: 16,5 cm. - Profundidad: 23 cm.	
- Trasero	Entrada útil: 13,5 cm. - Profundidad: 16 cm.	
- Relojero (optativo)	Entrada útil : 7,0 cm. - Profundidad : 9 cm.	± 0.5

Largo pantalón (Fig. Letra I)

Tallas	Cód.	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Tol.
Largo Total	I	10 4	10 5	10 6	10 7	10 8	10 9	11 0	11 1	11 2	11 3	11 4	± 1,0

CORTO													
Largo Total REGULAR	I	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	± 1,0
Largo Total LARGO	I	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	± 1,0

NOTA: Largos totales con basta incluida y pretina de 4cms.



6. VERIFICACION DE CALIDAD DEL LOTE DE (Ref. Norma NCh 44Of2007)

La verificación de la calidad del lote presentado a inspección se considerará lo siguiente ITEM:

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

7. 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

DEFECTO: El no cumplimiento de un requisito de uso previsto

NO CONFORMIDAD El no cumplimiento a un requisito especificado

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

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

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

ITEM NO CONFORME:

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)

Clase B: Un ítem que contiene más de dos no conformidades de la clase B y que puede contener no conformidades de la clase C

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 busto, • Largo manga, • Sisa, • Contorno cuello 	A
	Pilling	A
Entretela	Adhesivo	B
Artículo Terminado	Modelo distinto al especificado y que influya negativamente en la función operativa de la blusa	A-C
	Costuras distintas a las especificadas siempre y cuando afecten a la seguridad de la costura durante el uso operativo de la blusa	A
	Dimensiones menor al requisito en zonas críticas: contorno busto, largo manga, sisa, cuello Calce	A
	Hilos sin cortar, falta de botones, costuras saltadas, fallas del tejido otros	C

8. TABLA TAMAÑO DE LAS MUESTRAS

Tamaño de la muestra para la verificación de calidad de materiales, confección.
Dimensiones, terminación, etiquetado y empaque de un lote

 METRO DE SANTIAGO	AMBO VERANO	NOVIEMBRE 2013 v.0
---	--------------------	------------------------------

Las muestras serán seleccionadas al azar como lo establece la Norma NCh 43:Of 1961

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	3
91 a 150	20	5	3
151 a 280	32	8	3
281 a 500	50	8	3
501 a 1200	80	13	5
1201 a 3200	125	13	5
3201 a 10000	200	20	5
10000 o más	315	20	5

9. ACEPTACIÓN DE LOTES

• INSPECCIÓN PRODUCTO TERMINADO, MODELO, CONFECCIÓN AQL1,5

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE ÍTEM NO CONFORMES TIPO A EN LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R

 METRO DE SANTIAGO	AMBO VERANO	NOVIEMBRE 2013 v.0
---	--------------------	-------------------------------------

13	0	1
20	1	2
32	1	2
50	2	3
80	3	4
125	5	6
200	7	8
315	10	11

10. INSPECCIÓN DIMENSIONAL

Para esta inspección se aplicará a cada talla un **A.Q.L de 2,5**

- Para la Inspección Dimensional, se requiere para el muestreo de todas las tallas que componen el lote.
- 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.
- Esta verificación tiene por objeto determinar que los productos que conforman el lote, cumplan con las dimensiones consignadas en el presente documento técnico.
- 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.
- Cada sub lote será aceptado si la cantidad de **Ítem No Conforme Clase A**, no exceda el nivel de calidad establecido (A.Q.L)

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE ÍTEM NO CONFORMES TIPO A EN LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)
-----------------------------	---

 METRO DE SANTIAGO	AMBO VERANO	NOVIEMBRE 2013 v.0
---	--------------------	------------------------------

	A	R
5	0	1
8	0	1
13	1	2
20	1	2

ESTRUCTIVO 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

11. REQUISITOS DE ROTULACION:

El Ambo Varón debe incluir en una etiqueta tejida, cosida en el interior de la prenda, en caracteres fácilmente legibles e indelebles la siguiente información:

- Razón social del fabricante o marca registrada.
- Nombre y porcentaje de las fibras que componen el tejido.
- Código de talla.
- Los **5 símbolos** para el cuidado de la prenda, que representan las operaciones de **lavado acuoso, blanqueo con cloro, planchado, limpieza en seco y tipo de 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.

12. EMBOLSADO Y EMBALAJE

El Ambo Varón se proporcionarán protegidas por una bolsa transparente de polietileno, con indicación de la talla fácilmente legible por el exterior de la bolsa.

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 **Ambo Varón** 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.

Información del embalaje:

- a) **Ambo Varón**
- b) Nombre del fabricante
- c) Unidades que contiene el embalaje
- d) Talla
- e) N° de Orden de compra o Contrato aplicable

13. ACEPTACION DE LOS LOTES

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

- Los resultados de cada inspección serán válidos sólo para la cantidad de productos presentados a muestreo. Se recomienda presentar lotes completos.
- Las unidades calificadas como No Conformes clase C deberán ser reparadas y/o repuestas y presentadas para la aprobación definitiva del lote.
- 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.
- Los lotes se despacharán a METRO S.A. embalados en cajas de cartón, una vez aprobadas por el organismo certificador.