



**METRO**  
DE SANTIAGO

**METRO  
DE  
SANTIAGO**

# **ESPECIFICACION TECNICA DE VESTUARIO**

**ADMINISTRATIVO DAMA Blazer, falda, pantalón, gillete | Invierno  
2016-2017**

	<b>TENIDA INVIERNO DAMA 2016-2017</b>	<b>MAYO 07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------

## 1. ALCANCE

Esta especificación establece los requisitos de materiales y del producto terminado, que debe cumplir Tenida Invierno Dama compuesta por Blazer, Falda, Pantalón y Gillette de Metro S.A., y los criterios generales para la inspección visual del producto terminado.

## 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.

1. Muestras Prototipo
2. Muestras pre –producción
3. Lotes de producción

**3. REQUISITOS GENERALES** El tejido exterior de las prendas constituyentes del traje de uniforme femenino administrativo, para la temporada de invierno, deberá cumplir con los siguientes requisitos

### 3.1. Tabla Nº 1: Tejido exterior – Gabardina

ENSAYO	REQUISITO		METODO
Composición± 5%	45% Lana 55% Poliéster		ASTM D 629
Masa ± 8%	250 gr/m <sup>2</sup>		ASTM D 3776
Título Urdimbre Trama	52/2		ASTM D 1059
Color	Marengo	Pantalón	VISUAL, comparado con el patrón de muestra
		Gillette	
		Falda	
	Rojo	Blazer	

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Resistencia a la tracción, mínima Urdiembre Trama	50 Kf. 40 Kf.	ASTM D 5034 (Mét. Grab)
Resistencia al desgarre, mínima  Urdiembre Trama	3000 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 ± 1,5% ± 1,5%	AATCC Test Método 150
Ligamento	Sarga 2/2	NCh 1597

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

### 3.2. TEJIDO DE FORRO

#### 3.2.1. Tabla N° 2: REQUISITOS

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Masa, mínimo	60 gr/m <sup>2</sup>	ASTM D 3776
Color	similar en tono y matiz al tejido principal	VISUAL
Deslizamiento de hilos en las costuras, máximo		REF. ASTM D 5035 (FUERZA APLICA 20kf)
Urdiembre	1,5 mm	
Trama	1,5 mm	
Solidez del colorante al sudor, mínima	Escala de grises	AATCC Test Método 15
Degradación	4-5	
Descarga	4 - 5	
Solidez del colorante al lavado en seco, mínima	Escala de grises	AATCC Test Method 132
Degradación	3 - 4	
Descarga	4	
Ligamento	Tafetán	NCh 1597

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

**Tabla N° 3 a**

ENSAYO	REQUISITO	METODO
No tejido	Poliamida / Poliéster	ASTM D 629
Color	Negro, Gris o Crudo	VISUAL
Masa	40 gr/m <sup>2</sup>	ASTM D 3776
Resina	Micropunteada	VISUAL

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

#### 3.4. BOTONES:

ENSAYO	REQUISITO	METODO
Material	Plástico con diseño (muestra en Meto S.A.)	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 deben incluir botones de repuesto.**

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

**3.6. CIERRE DE CREMALLERA:** Los cierres de falda y de pantalón deben 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

#### 3.7. 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

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

#### 4. COSTURAS PRINCIPALES

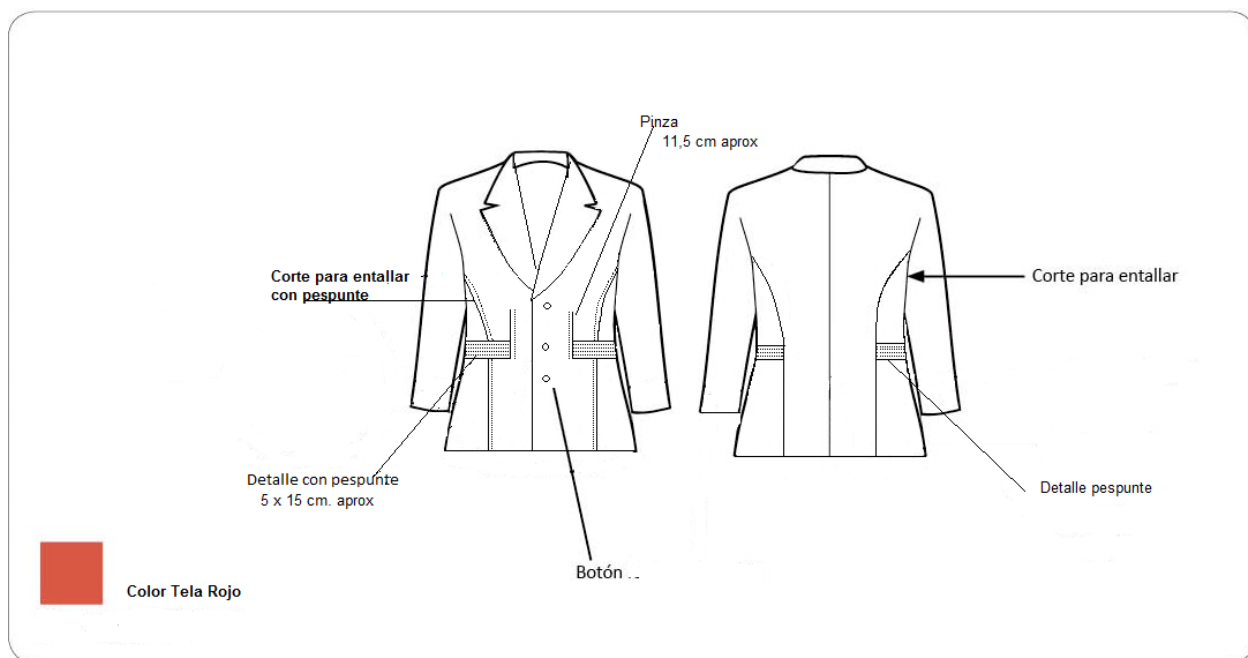
- **Recta interior con cadeneta de seguridad:** En todas las costuras de cerrado.
- **Overlock sencilla:** En bordes interiores de tejido.
- **Bastera:** En ruedo de las prendas constituyentes.
- **Remate:** En todos los inicios y términos de costuras.
- **Atraque de festón:** En extremos de ojales
- **Atraque:** Abertura falda , blazer
- **Densidad de puntada:** 4,0 puntadas por centímetro, mínima, pareja a través de toda la prenda.
- **Pespunte Simple:** Hilo doble 3 por cm.

## 5. CARACTERISTICAS GENERALES DE CONFECCION

### 5.1. BLAZER Color rojo institucional:

- a. Cuello Sport, fusionado con la tela de la Tabla Nº 3a .,
- b. 3 botones,
- c. Aplicaciones con pespunte a la altura de la cintura en el delantero y espalda como lo indica el esquema. (5 x 15 cm) distancia entre pespuntos 1 cm
- d. Corte princesa en delantero y espalda para entallar
- e. En el delantero llevará una pinza recta (de 11,5 cm aprox.) cuyo inicio es a la altura del primer botón terminando justo al finalizar la aplicación de la cintura. Esta pinza irá acompañada de un pespunte

**Figura 5.1**



 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

### 5.1.1. DIMENSIONES BLAZER “SUJETAS A CAMBIOS EN PROCESO DE CALCE”

TALLA	½ CONTORNO BUSTO	½ CONTORNO CINTURA	½ CONTORNO CADERA	ANCHO ESPALDA Hombro a Hombro	LARGO MANGA	LARGO DELANTERO
34	42,0	36,5	44,5	37,4	62,0	65,0
36	44,0	38,5	46,5	38,4	62,0	65,0
38	46,0	40,5	48,5	39,0	62,0	65,0
40	48,0	42,5	50,5	40,0	62,0	65,0
42	50,0	44,5	52,5	40,9	62,0	65,0
44	52,0	46,5	54,5	41,9	62,0	65,0
46	54,0	49	58,5	42,9	62,0	70,0
48	57,0	51,5	59,5	43,7	62,0	70,0
50	59,0	53,5	61,5	44,5	62,0	70,0
52	61,0	55,5	63,5	45,5	62,0	70,0
54	63,0	57,5	65,5	46,3	62,0	70,0
56	65,0	59,5	67,5	47,1	62,0	70,0
58	67,0	61,5	69,5	47,9	62,0	70,0
60	69,0	64,5	71,5	48,7	62,0	70,0
Tolerancias	+1 -0,5 cm.					

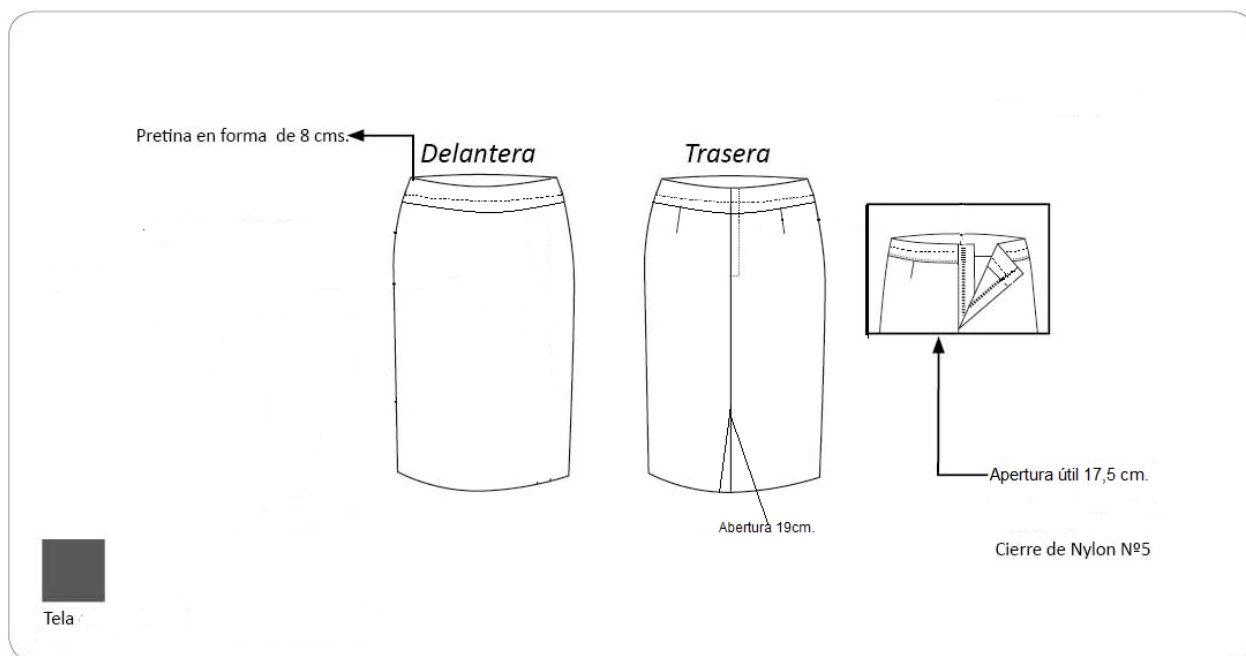
#### DETALLE TOMA DE MEDIDAS

**LARGOS:** SE MIDEN POR EL DELANTERO  
**BUSTO:** MEDIR JUSTO BAJO LA SISA CON HUINCHA RECTA  
**CINTURA:** A 17 CMS BAJO COSTADO SISA CON HUINCHA RECTA  
**CADERA:** A 37 CM BAJO COSTADO DE SISA CON HUINCHA RECTA



**5.2. FALDA:****5.2.1. MODELO Color Marengo**

- a. Corte recto ,
- b. Abertura trasera 19 cm. aprox.
- c. Pretina altura 8.0 - 0,5 cm. Será confeccionada en doble hoja del tejido principal y fusionada con la entretela citada en **Tabla Nº 3a**.
- d. Cintas para colgar: En las costuras laterales e insertas en el interior de la pretina, se deben incluir dos cintas para colgar, una en cada costado.

**Figura: 5.2**

**5.2.2. DIMENSIONES FALDA REFERENCIALES “SUJETAS A CAMBIOS EN PROCESO DE CALCE”**

TALLA	½ CONTORNO CINTURA	½ CONTORNO CADERA	LARGO DELANTERO
34	32	43	60
36	34	45	60
38	36	47	60
40	38	49	60
42	40	51	60
44	42	53	60
46	44	55	65
48	46	57	65
50	48	59	65
52	51	62	65
54	53	64	65
56	55	66	65
58	57	68	65
60	59	70	65
62	61	72	65
Tolerancias	+1 -0,5 cm.		

**DETALLE TOMA DE MEDIDAS**

**TOMAR MEDIDA DE CINTURA :** POR CONTORNO SUPERIOR DE CINTURA

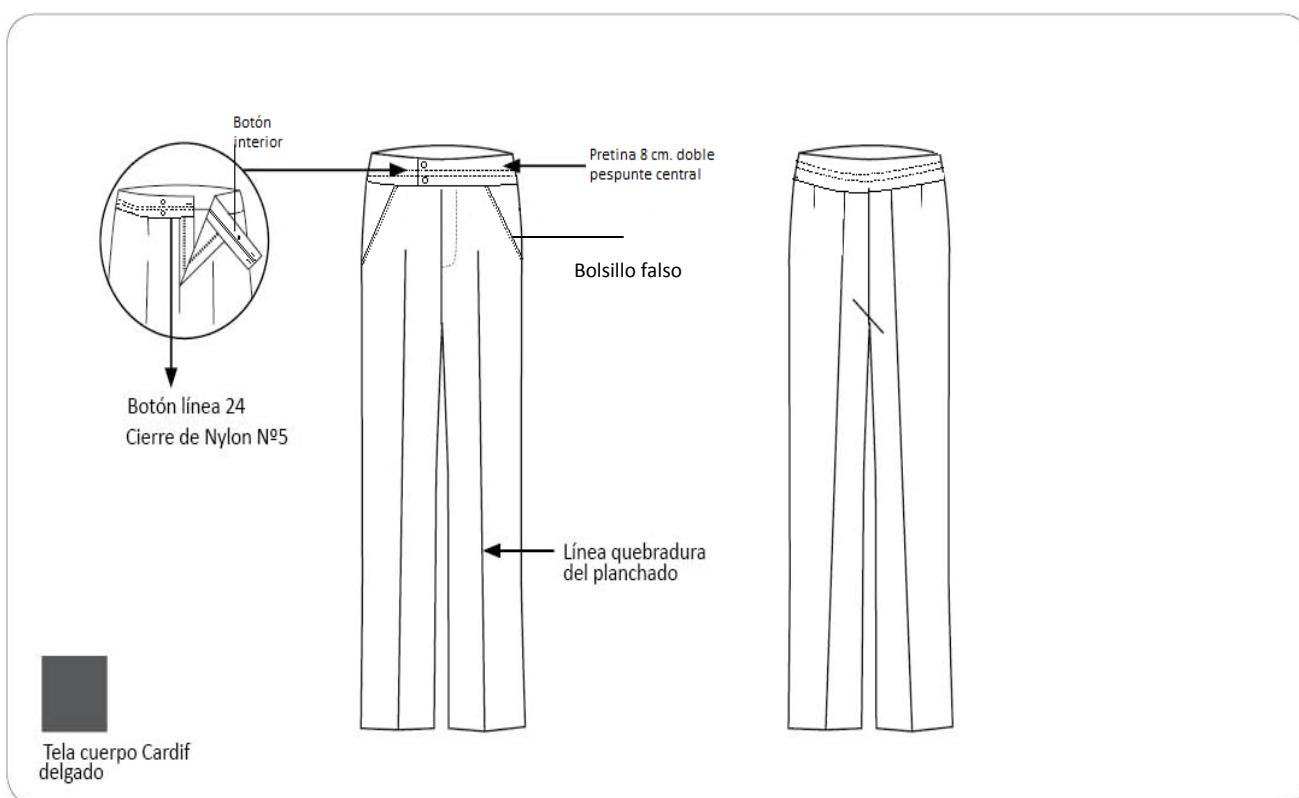
**TOMAR MEDIDA DE CADERA:** A 20 CMS BAJO CINTURA

**LARGO:** INCLUYE PRETINA Y SE MIDE POR EL COSTADO

**5.3. PANTALON.** Corte recto pretina ancha con doble pespunte, completamente forrados

a. **Pretina:** Será confeccionada en doble hoja del tejido principal y fusionada con la entretela citada en Tabla N° 3a. altura de  $8,0 \pm 0,5$  cm. y sus cantos serán rectos. En las costuras laterales y en el extremo de la pretina, por el interior incluirá las cintas para colgar citadas en numeral. En el extremo de la pretina se alojaran dos ojales.

b. **Bolsillos Falsos Inclinados** Ver imagen



 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

**5.3.1. DIMENSIONES PANTALON REFERENCIALES “SUJETAS A CAMBIOS EN PROCESO DE CALCE”**

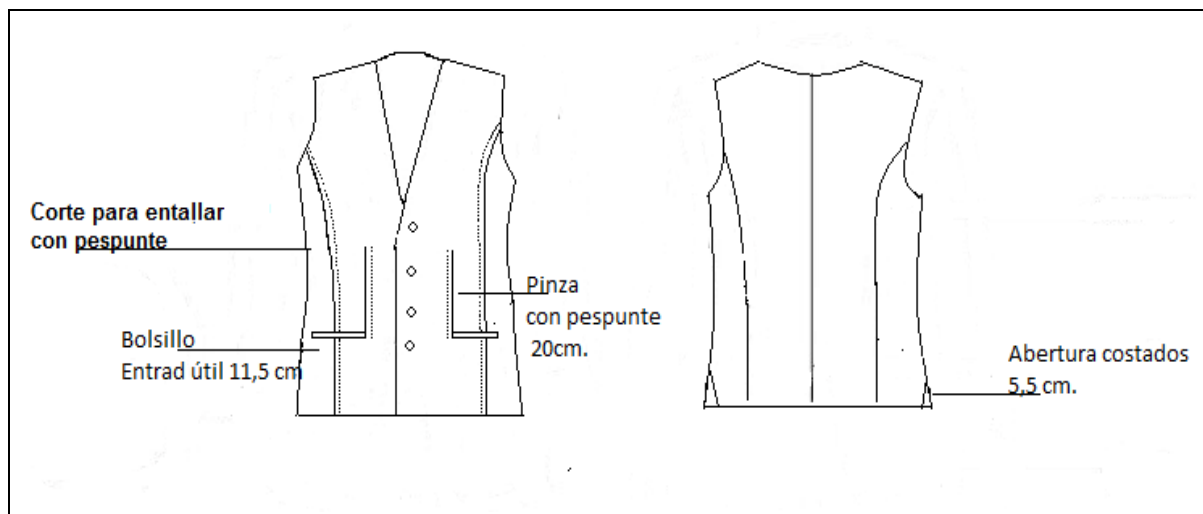
TALLA	½ CONTORNO CINTURA	½ CONTORNO CADERA	LARGO COSTADO
34	33	42	108
36	35	44	108
38	37	46	108
40	39	48	108
42	41	50	108
44	43	52	108
46	45	54	108
48	47	56	108
50	49	58	108
52	52	61	108
54	54	63	108
56	56	65	108
58	58	67	108
60	60	69	108
62	62	71	108
64	64	73	108
Tolerancias	+1 -0,5 cm.		

**DETALLE TOMA DE MEDIDAS**

**CINTURA :** TOMAR MEDIDA DE CINTURA PARTE SUPERIOR DE CINTURA CON HUINCHA RECTA

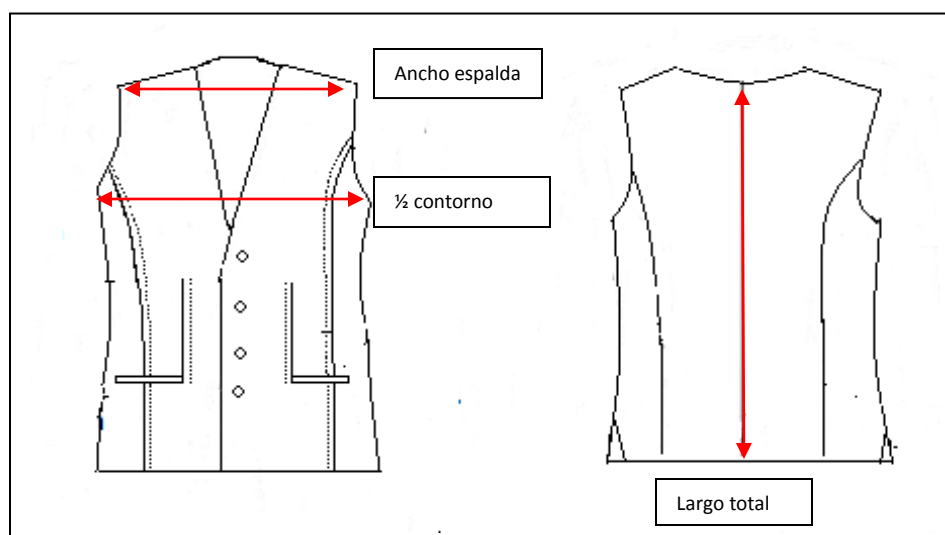
**CADERA:** TOMAR MEDIDA DE CADERA A 20 CMS BAJO CINTURA

**LARGO TOTAL:** SE MIDE POR EL COSTADO INCLUYENDO LA PRETINA

**5.4. GILLETTE. Marengo****5.4.1. Modelo como se indica en el esquema**

**5.4.2. DIMENSIONES “SUJETAS A CAMBIOS EN PROCESO DE CALCE”**

VARIABLE	TALLA(cm.)												Tolerancia
	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	
Ancho espalda	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	36	37,0	37,5	38,0	38,5	39,0	± 0,5
½ Contorno busto	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	± 1,0
Largo total	61,0	61,5	62,0	62,5	63	63,5	64,0	64,5	65,0	65,5	66,0	66,5	± 1,0

**DETALLE TOMA DE MEDIDAS**


 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

**6. VERIFICACION DE CALIDAD DEL LOTE (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

a. **DEFECTO:** El no cumplimiento de un requisito de uso previsto

b. **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

c. **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

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

d. **TABLA DE CASIFICACION DE NO CONFORMIDADES**

<b>Características de los materiales:</b>		<b>Clase</b>
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"> <li>• Contorno busto,</li> <li>• Largo manga,</li> <li>• Sisa,</li> <li>• Contorno cuello</li> </ul>	A
	Pilling	A
Forro	Deslizamiento Costuras	A
	Solidez al sudor	A
Entretela	Adhesivo	B
Articulo 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	A
	Hilos sin cortar, falta de botones, costuras saltadas, fallas del tejido otros	C



 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

## 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:Of 1961 La unidad de muestras será un ítem.
- c) 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

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

## 9. ACEPTACIÓN DE LOTES

### 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

## 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.

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

- 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

#### 11. 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

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

## 12. REQUISITOS DE ROTULACION

La **tenida Invierno Dama** 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**
- Etiqueta adicional cosida a la prenda con la palabra Metro/año de fabricación (dos últimos dígitos).
- En ningún caso las etiquetas de marca irán por el exterior de la prenda.

## 13. EMBOLSADO Y EMBALAJE Tenida Invierno Dama

- 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 **Corbatas** de idéntico 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:
  - TENIDA INVIERNO DAMA**
  - Nombre del fabricante.
  - Unidades que contiene el embalaje.
  - Talla
  - Nº de Orden de compra o Contrato aplicable

 <b>METRO</b> DE SANTIAGO	<b>TENIDA INVIERNO DAMA</b> <b>2016-2017</b>	<b>MAYO</b> <b>07- 2015 v.1</b>
---	---	------------------------------------

#### 14. 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.