

## FICHA DE HOMOLOGACIÓN

### I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO	:	
Denominación del requerimiento	:	Buzo de poliéster en polar de 210 g/m <sup>2</sup> , incluye polera con capucha y pantalón con elástico en la pretina para niños de 1 a 2 años
Denominación técnica	:	Buzo de poliéster en polar de 210 g/m <sup>2</sup> (título de hilo: tejido base 75/72/1 Denier, rizo 100/96/1 Denier), incluye polera con capucha y pantalón con elástico en la pretina para niños de 1 a 2 años
Unidad de medida	:	Unidad
Resumen	:	Buzo (conjunto) en tela polar para niños y niñas de 1 a 2 años de edad. Comprendido por una polera con capucha, manga larga y pantalón con elástico en la pretina, recomendado para uso en zonas con presencia de heladas y friaje (véase nota 01)

**Nota 01:** Las heladas se producen en la sierra cuando la temperatura desciende a 0 °C o menos; mientras que el friaje es la llegada de una masa de aire frío a la selva que ocasiona intensas lluvias y descenso brusco de la temperatura.

### II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

#### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

##### 2.1.1 Características y especificaciones

Del bien:

Nº	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
<b>Tela principal</b>			
1	Tejido	Polar	Establecido por el Ministerio
2	Composición	100 % poliéster	
3	Tipo de fibra	Microfibra	
4	Título de hilo (Denier)		
4.1	Tejido base (jersey)	75/72/1 ± 2	Establecido por el Ministerio
4.2	Rizo	100/96/1 ± 2	
5	Color (véase nota 02)	Rojo 18-1564 TPG (oscuro)	
		Verde 13-0116 TPG (claro)	
		Amarillo 12-0752 TPG (medio)	
		Azulino 15-3919 TPG (medio)	
		Beige 12-0806 TPG (medio)	
6	Diferencia de color	Tolerancia: ΔE CMC 1 máximo	
		Escala: ΔE CMC	
		Iluminante: D65	

7	Gramaje	210 g/m <sup>2</sup> mínimo	Establecido por el Ministerio
8	Estabilidad dimensional	± 5 %	
9	Revirado	3% máximo	
10	Solidez del Color		
10.1	Al lavado doméstico (cambio de color)	Claros: 4 mínimo Medios: 3,5 mínimo Oscuros: 3 mínimo	Establecido por el Ministerio
10.2	Al sudor alcalino (cambio de color)	3,5 mínimo	
10.3	Al frote seco	Claros: 4 mínimo Medios: 4 mínimo Oscuros: 3,5 mínimo	
10.4	Al frote húmedo	Claros: 3,5 mínimo Medios: 3,5 mínimo Oscuros: 3 mínimo	
10.5	A la saliva	4 mínimo	
11	Resistencia al pilling (cara de la tela)	4 mínimo	
12	pH de extracción	4,0 – 7,5	
13	Formaldehído libre e hidrolizado	≤ 20 ppm	
14	Teñido	Disperso	
15	Acabado de tejido	Perchado (ambas caras), suavizado	
<b>Insumos</b>			
<b>Elástico</b> (denominación comercial elástico mercerizado)			
16	Composición	Poliéster/Caucho	Establecido por el Ministerio
17	Tipo	Plano	
18	Ancho	2,5 cm ± 0,2 cm	
19	Color	Blanco	
<b>Hilo de costura y remalle</b>			
20	Composición	100 % poliéster spun	Establecido por el Ministerio
21	Título	40/2 Ne	
22	Color	Al tono de tela	
<b>Etiqueta de marca, talla, composición, instrucciones de cuidado, otros</b> (véase nota 03 y gráfico 3)			
23	Material	100 % poliéster	Establecido por el Ministerio
24	Tela	Satén suave	
25	Color	Blanco	
26	Tipo de letra	Arial	
27	Color de letra	Negro	
28	Tipo de arte	Estampado	
29	Ancho	2,5 cm ± 0,5 cm	

30	Largo	5 cm ± 0,5 cm (IR: Incluido remalle)	Establecido por el Ministerio
----	-------	--------------------------------------	-------------------------------

Nº	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
<b>Confección – Polera</b>			
Descripción: Polera con escote redondo, con capucha incorporada al cuerpo en todo el contorno del cuello, manga larga y bolsillo tipo canguro en el delantero (véase nota 04)			
31	Delanteros	Una (01) sola pieza	Establecido por el Ministerio
32	Espalda	Una (01) sola pieza	
33	Mangas	Largas de una sola pieza. Puños bastillados de 2,5 cm, con elástico interior pegado con remalle puntada 504 de 0,5 cm y asentado con costura tipo recubierto, puntada 406 (doble aguja de 0,7 cm de separación)	
34	Bolsillo	Tipo canguro, parche de doble entrada, aberturas sesgadas con dobles (basta) de 2 cm con puntada 406 de 0,7 cm. Pegado con doble pespunte de 0,7 cm de separación, con costura recta 301, centrado al delantero a 4 cm de la base prenda puesta.	
35	Uniones	Con remalle costura tipo mellicera (4 hilos) puntada 514 o puntada de seguridad (5 hilos) 516 en: unión de hombros, pegado de mangas y cerrado de costado.	
36	Basta faldón	Bastillado de 2,5 cm con puntada 406 (doble aguja de 0,7 cm de separación)	
37	Capucha	De la misma tela del cuerpo. Dos piezas unidas con remalle puntada 504 de 0,5 cm. Recubierto en unión de piezas y unión de capucha al cuerpo con puntada 406 de 0,7 cm. La boca de capucha bastillada a 2 cm con puntada 406 (doble aguja de 0,7 cm de separación)	
38	Etiqueta	Insertada en la costura lateral izquierda a 8 cm del ruedo (véase gráfico 1).	
39	Regulación de Puntadas	10 ppp a 12 ppp	
<b>Confección – Pantalón</b>			
Descripción: De corte recto, sin bolsillos, elástico en pretina y bota pie			
40	Pretina	Corrida, dobladillado de 2,5 cm de ancho con elástico interior para ajuste anatómico, pegado con remalle puntada 504 de 0,5 cm, asentado con costura tipo recubierto puntada 406.	Establecido por el Ministerio
41	Delantero y fundillos	De dos (2) piezas (laterales sin corte).	

42	Uniones	Con remalle costura tipo mellicera (4 hilos) puntada 514 o puntada de seguridad (5 hilos) 516 en: unión de tiro delantero, tiro espalda y cerrado de entrepierna.	Establecido por el Ministerio
43	Basta / Botapié	Con dobladillo de 2,5 cm con elástico interior para ajuste, pegado con remalle puntada 504 de 0,5 cm, asentado con costura tipo recubierto, puntada 406 (doble aguja de 0,7 cm de separación)	
44	Etiqueta	Insertada en la costura del tiro posterior, parte interna (véase gráfico 2).	
45	Regulación de Puntadas	10 ppp a 12 ppp	

Nº	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
<b>Presentación de Prenda terminada</b>			
46	Presentación	Libre de arrugas, pilling u otro defecto que afecte la apariencia y el uso (véase Anexo N° 1, lista de clasificación de defectos).	Establecido por el Ministerio

**Nota 02:** El contratista podrá escoger como mínimo TRES (03) colores de los mencionados. El pedido total debe ser distribuido en forma equitativa entre cada uno de los colores indicados.

**Nota 03:** Referencia: Resolución N°2109 Reglamento Técnico Andino y su modificatoria para el Etiquetado de Confecciones y NTP-ISO 3758 Textiles. Código para etiquetado de conservación por medio de símbolos.

**Nota 04:** Excepcionalmente en caso la entidad contratante en base a su necesidad, requiere un emblema, sello o logotipo, deberá especificarlo en la formulación de su requerimiento, precisando colores, dimensiones, ubicación, arte u otras características.

## 2.1.2 Gráficos o esquemas referenciales

### Dimensiones de la polera (véase gráfico 1)

N°	Descripción	Talla (medidas en cm)	Tolerancia (cm)
		De 1 a 2 años	±
1	Ancho de espalda de hombro a hombro	30	1
2	Ancho de pecho (altura de sisa)	35	1
3	Sisa recta	16	1
4	Largo de manga (desde el hombro hasta la basta)	34	1
5	Largo total (medido desde la parte más alta del hombro incluido pretina en la parte delantera)	43	1
6	Alto de capucha (parte frontal 1/2 de boca)	26	1
7	Ancho de capucha (por lado)	21	1
8	Contorno interior de puño	15	0,5
9	Alto de puño	2,5	0,2
10	Alto de basta faldón	2,5	0,2
11	Abertura del bolsillo	9	0,5
12	Alto de basta del bolsillo	2	0,2
13	Base menor del bolsillo	17	1
14	Lado menor del bolsillo	4	0,2
15	Base mayor del bolsillo	26	1
16	Alto del bolsillo	11	0,5

### Dimensiones del pantalón (véase gráfico 2)

N°	Descripción	Talla (medidas en cm)	Tolerancia (cm)
		De 1 a 2 años	±
1	Largo total (incluido botapié y pretina)	50	1
2	Tiro delantero (incluida pretina)	24	1
3	Tiro posterior (incluida pretina)	26	1
4	Contorno de cintura (1/2 por la parte interna)	21	1
5	Ancho botapié (por la parte interna)	9	0,5
6	Alto botapié	2,5	0,2
7	Alto de pretina	2,5	0,2

Gráfico 1: Detalles de medidas – polera

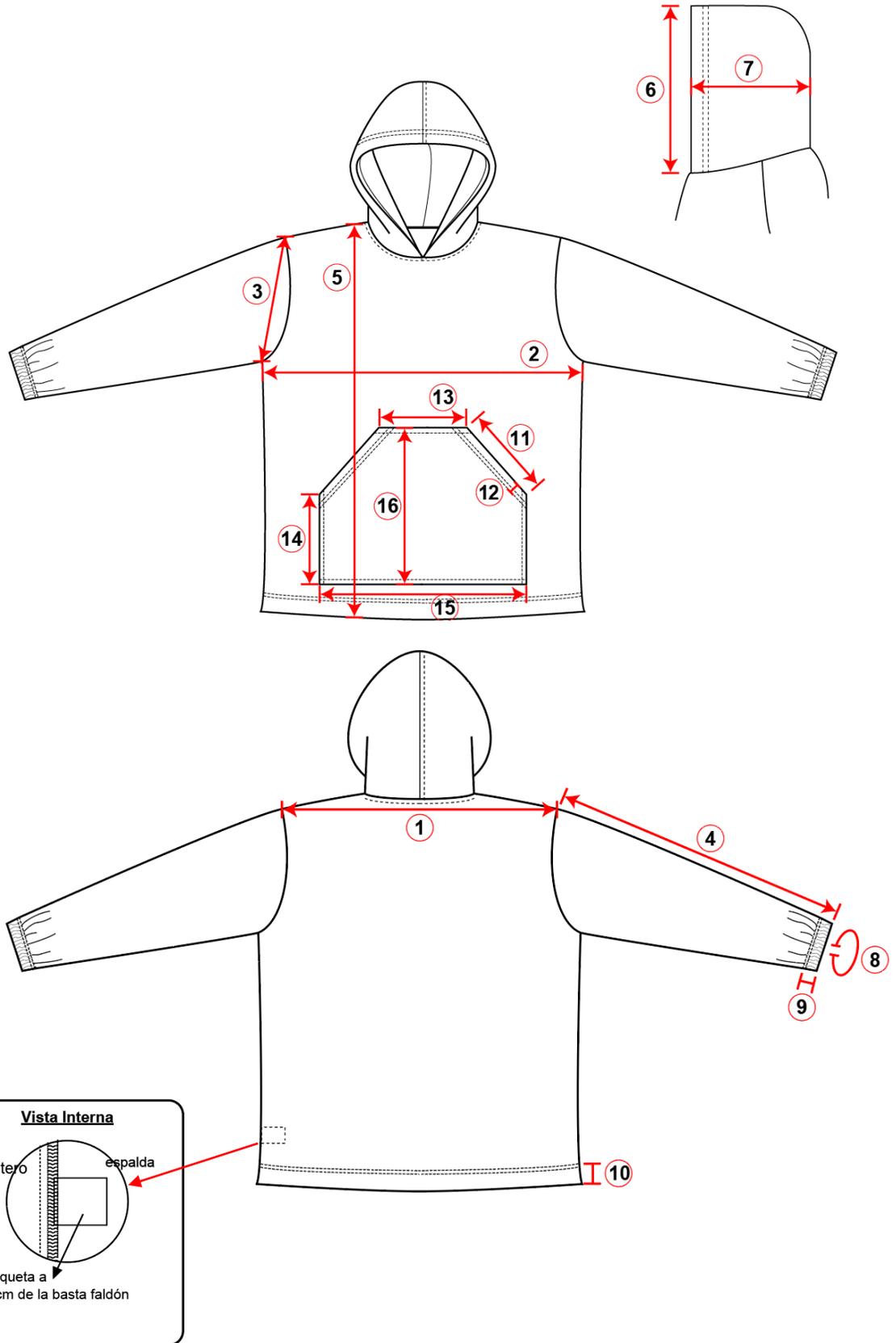
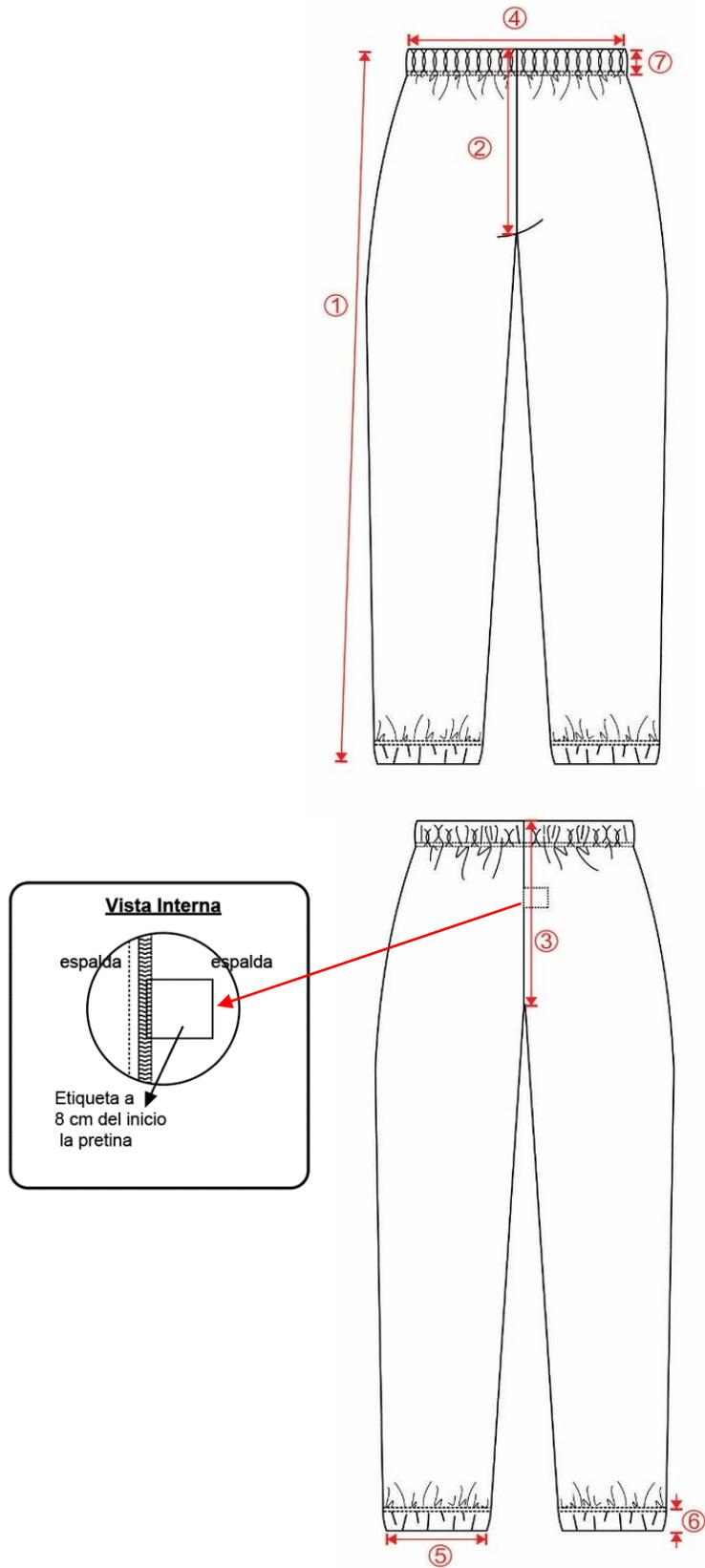


Gráfico 2: Detalles de medidas – pantalón



**Gráfico 3: Etiqueta de marca, talla, composición, instrucciones de cuidado y otros (imagen referencial)**



**2.1.3 Marcado y/o Rotulado**

**Rotulado del envase**

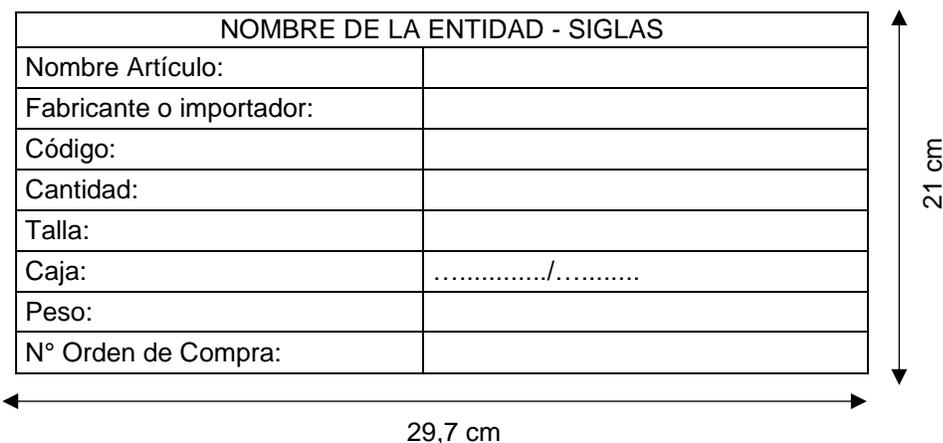
Nombre del producto, talla.

**Rotulado del embalaje**

La información debe estar impresa, fácilmente legibles y visibles, insertado en el bulto o paquete, según el siguiente detalle:

Material del rotulado	
Rótulo del embalaje (véase gráfico 4)	
Material	Papel (Tamaño A4 aprox.)
Largo	29,7cm ± 0,5 cm
Ancho	21 cm ± 0,5 cm
Ubicación	Al centro del embalaje

**Gráfico 4: Contenido y medidas rotulado del embalaje**



#### 2.1.4 Envase (empaques) y embalaje (Véase Nota 05)

El envase (empaques) que contiene al bien será de material que lo proteja, no transfiera olores o colores que afecten a sus características; resistente a la manipulación, transporte y almacenamiento, hasta su entrega al usuario final; el bien estará doblado adecuadamente de tal forma que ingrese dentro del envase sin defectos de arrugas, el cual estará cerrado para ser entregado

- a. Cada prenda, debe ser embolsado individualmente en bolsas transparentes de polietileno de alta densidad.

<b>Envase</b> (empaques, bolsa individual que contiene al buzo, véase gráfico 5)	
Bolsa	Polietileno de alta densidad
Dimensiones	Estándar, adecuada a la prenda
Espesor	0,002" mínimo
Cinta autoadhesiva transparente	1,27 cm ancho
Etiqueta adhesiva de papel térmico	Adecuada para tener una buena visibilidad

- b. El proveedor entregará los bienes en cajas de cartón.

<b>Embalaje</b> (Caja)	
Caja	Material: Cartón corrugado simple Gramaje: 480 g/m <sup>2</sup> (tolerancia mínima de $\pm$ 10%). Color: Kraft. Tipo de onda: C.
Peso	Máximo de quince (15) kilos por cada caja.
Rotulado adhesivo	A4

**Gráfico 5: Imagen referencial**



**Envase**



**Embalaje**

**Nota 05:** Excepcionalmente la entidad contratante en base a su necesidad, requiera otro tipo de material para el envase (empaques) y embalaje, deberá indicarlo en la formulación de su requerimiento.

## 2.2 CONDICIONES DE EJECUCIÓN

### 2.2.1 Respetto a la producción y actividades supervisión

Luego de suscrito el contrato, en un plazo de ... (la Entidad definirá el plazo) días calendario, el contratista deberá indicar la relación y dirección del(los) taller(es), donde se realizará(n) la confección de los bienes; asimismo se debe tener en cuenta que el contratista será el único responsable ante la entidad de cumplir con la entrega de los bienes que le fueron adjudicados, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subcontratistas), otras entidades o terceros en general.

Por otro lado, en un plazo de ... (la Entidad definirá el plazo) días calendario la Entidad comunicará al contratista respecto a las actividades de supervisión de campo, para que se puedan realizar las coordinaciones y autorización de visitas correspondientes.

### 2.2.2 Presentación y aprobación de la muestra (véase nota 06)

- i. La etapa de aprobación de las muestras será realizada según el procedimiento que se detalla en el siguiente cuadro:

Etapa	Plazos
<b>1. <u>Precisiones respecto a la presentación de la muestra:</u></b> El contratista podrá solicitar una reunión con el área usuaria, para que se realice las orientaciones sobre la presentación de la muestra.	Hasta dos (02) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
<b>2. <u>Presentación de la muestra</u></b> El contratista elaborará y entregará por mesa de partes de la Entidad, dos (02) muestras por cada tipo de bien y/o talla que comprende el ítem.	Hasta tres (03) días calendario, contados a partir del día siguiente de las precisiones respecto a la presentación de la muestra.
<b>3. <u>Revisión y aprobación de las características externas de la muestra</u></b> Los supervisores (especialistas textiles) y representante del área usuaria realizarán la verificación de las características externas de la muestra*.  De NO existir observaciones los supervisores (especialistas textiles) y representante del Área Usuaria suscribirán el Acta de aprobación de las características externas de la muestra (Independientemente de ello, será la certificación de calidad la que determine el cumplimiento de las especificaciones técnicas).	Hasta tres (03) días calendario, contados a partir del día siguiente de recibidas las muestras.
<b>4. <u>Análisis de laboratorio y aprobación:</u></b> Una vez aprobada las características externas de la muestra se remitirá al laboratorio para los ensayos correspondientes.	
<b>5. <u>Subsanación de las características externas de la muestra:</u></b> De existir observaciones la Entidad comunicará mediante correo electrónico institucional remitiendo un Acta al contratista para que realice las correcciones y ajustes necesarios.	Hasta dos (02) días calendario, contados a partir del día siguiente de comunicadas las observaciones por parte de la Entidad.

\* Cabe señalar que esta verificación, que realiza el área usuaria, no determina el cumplimiento de las especificaciones técnicas referidas al tipo de material; solo es una verificación de características externas.

## **ii. Precisiones respecto de evaluación de muestras por laboratorio**

Una de las muestras quedará en custodia del área usuaria o área designada por la entidad contratante, hasta la fase del internamiento a fin de comparar el modelo del bien a internar con la muestra en custodia.

- a) La segunda muestra será enviada al laboratorio(s) elegido(s) por la Entidad previamente evaluado, teniendo los siguientes criterios de evaluación: Laboratorio(s) que realice(n) el mayor número de pruebas de ensayo solicitadas y laboratorio(s) que entregue(n) los resultados en menor tiempo.
- b) El(los) laboratorio(s) elegido(s) realizará(n) los ensayos correspondientes, según el numeral 2.2.7.1, cuyo costo total será asumido por el contratista. El o los informe(s) de ensayo serán entregados a la entidad, los cuales serán analizados por el supervisor (especialista textil), emitiendo un informe de evaluación de la muestra respectiva, el cual será entregado por duplicado, una copia a la entidad y la otra al contratista en un plazo máximo de dos (02) días calendario contados a partir del día siguiente de la recepción del informe del laboratorio por la entidad. La muestra deberá cumplir con las evaluaciones requeridas, según el numeral 2.2.7.1 y el numeral 2.2.7.2 caso contrario será observada por el área competente o área usuaria designada por la entidad, teniendo el contratista tres (03) días calendario para dar solución o subsanar lo observado, siendo la muestra lacrada y marcada como "Muestra 1 observada".
- c) Para subsanar, el contratista deberá entregar al área competente o usuaria de la entidad, DOS (02) muestras nuevas de los bienes, los mismos que no serán considerados como parte del requerimiento, ni tendrán costo adicional para la entidad; cumpliéndose nuevamente el proceso a) y b), con las mismas condiciones.

La confección iniciará una vez se verifique, a través de los resultados obtenidos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas de la muestra indicada en el literal b.

### **2.2.3 El plazo de ejecución**

Se iniciará a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

**Nota 06:** Los plazos para la evaluación de la muestra, confección e internamiento de los bienes no serán modificados por los retrasos presentados, producto de las observaciones por parte del(los) especialista(s) textil(es), por lo que el contratista deberá realizar las gestiones que correspondan en la etapa de producción para que se cumpla dentro del plazo de la ejecución contractual.

### **2.2.4 Supervisión de campo (Véase nota 07)**

Los supervisores (especialistas textiles) a cargo de la inspección de campo, realizarán el seguimiento y control de la producción de los bienes a confeccionar, mediante visitas programadas e inopinadas a el(los) taller(s), donde se realizará(n) la confección de los bienes; para lo cual el Contratista deberá brindar las facilidades o accesos a los supervisores designados por la Entidad contratante.

Las visitas programadas tienen como finalidad la verificación de la prenda según el numeral 2.2.4.1; para estas visitas la entidad deberá avisar con un día de anticipación mediante correo electrónico el día y la hora de la visita.

Las visitas inopinadas tienen como finalidad la evaluación del material según el numeral 2.2.4.2 y estas podrán realizarse durante la ejecución contractual, sin previo aviso, a criterio de la entidad. La entidad contratante deberá indicar el número de visitas inopinadas a realizarse.

El costo de los supervisores (especialistas textiles) deberá ser asumido por la Entidad contratante.

#### **2.2.4.1 Verificación de la prenda (Inspección por atributos)**

Los supervisores realizarán la verificación de las características del bien terminado, según lo indicado en el numeral 2.2.7.2, utilizando los planes de muestreo indicados en el apartado 2.2.7.3, para lo cual se levantará el Acta de Verificación respectiva.

#### **2.2.4.2 Evaluación de material (muestreo)**

Durante el proceso de producción se tomará una prenda terminada, por cada uno de los colores seleccionados para la confección de las prendas y se enviará al laboratorio elegido por la Entidad, para realizar los ensayos correspondientes según el numeral 2.2.7.1, cuyo costo total será asumido por el contratista y cancelados el mismo día en el laboratorio designado. Los informes de ensayo serán entregados al área usuaria o área designada por la entidad, ubicado en la siguiente dirección (que deberá ser indicado por la Entidad contratante), en el siguiente horario (la Entidad Contratante deberá indicar el horario) los cuales serán analizados por el(los) supervisor(es), del área usuaria o área designada por la entidad, emitiendo un informe de evaluación respectiva el cual será entregado por duplicado, una copia al área usuaria de la entidad y la otra al contratista.

**Nota 07:** Se considera Supervisores (especialistas textiles), a un Organismo de Inspección acreditado en el alcance involucrado, ante el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) o ante otro Organismo acreditador que sea miembro firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation), bajo la norma ISO 17020 o NTP- ISO 17020 u otra persona jurídica con experiencia en inspección de confección de prendas de vestir o una persona natural habilitada por su colegio profesional y con experiencia en aseguramiento de la calidad en confección de prendas de vestir.

### **2.2.5 Recepción y conformidad**

#### **2.2.5.1 Condiciones de entrega y recepción (internamiento)**

El contratista entregará (internamiento) los bienes en el (los) almacén(es) o lugar(es) que la Entidad contratante designe.

La Entidad contratante será responsable de precisar el(los) lugar(es) de entrega, dirección exacta (distrito, provincia y región, croquis (opcional)), teléfono de contacto, horario de recepción y las cantidades a internarse; al momento de la formulación de su requerimiento.

El acto de recepción de los bienes que forman parte de la entrega (internamiento) se realizará por los responsables encargados, para lo cual el responsable, o quien haga sus veces, del almacén o local, realizará la verificación documentaria que presenta el contratista al momento de entregar los bienes en cada locación.

#### **2.2.5.2 Responsable de la conformidad**

La conformidad se sujeta a lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, considerado las respectivas

actualizaciones y modificatorias y será otorgada por el área usuaria de la Entidad contratante o por quien tenga la delegación de esta responsabilidad (la Entidad contratante deberá especificar el nombre del área usuaria o por el área que la entidad designe la responsabilidad de otorgar la conformidad).

Para la conformidad se verificará la siguiente documentación:

- Informe de evaluación y acta de verificación presentada por el supervisor (especialista textil), véase numeral 2.2.4.1 y 2.2.4.2
- Acta de Recepción de los Bienes, suscrita por el contratista y el responsable, o quien haga sus veces, de almacén o local.
- El contratista deberá presentar a la Entidad contratante, vía mesa de partes (física o virtual) la siguiente documentación:

N°	DOCUMENTOS
1	Orden de compra
2	Factura
3	Guía de remisión del contratista
4	Declaración Jurada de compromiso de canje y/o reposición por defectos o vicios ocultos

La conformidad por parte de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos del bien ofertado. El plazo máximo de responsabilidad del contratista aplica durante toda la vigencia de la Garantía.

## 2.2.6 Garantía de los bienes

- 2.2.6.1** El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por el plazo que dure el periodo de garantía a partir de la fecha de la suscripción del “Acta de Recepción de los Bienes”.
- 2.2.6.2** El contratista tendrá que realizar el cambio de los bienes, en un plazo no mayor de 07 días calendario, después de recibir la notificación de la entidad.
- 2.2.6.3** La garantía tendrá una duración de un (1) año, la cual se contabilizará a partir de la fecha de la suscripción del “Acta de Recepción de los Bienes”.
- 2.2.6.4** Adicionalmente los bienes tendrán una garantía ante cualquier deficiencia de confección o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, que pueda manifestarse durante el tiempo de evaluación de la conformidad.

## 2.2.7 Evaluación de la conformidad

### 2.2.7.1 Métodos de ensayo

El informe de ensayo deberá ser emitido por un(os) laboratorio(s) acreditado(s), en los métodos involucrados, ante el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), o ante otro Organismo acreditador que sea miembro firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation), bajo la norma ISO 17025 o NTP- ISO 17025. Los ensayos deberán ser realizados en la prenda terminada. (véase nota 08).

En caso se demuestre que en el mercado nacional no existan laboratorios con alguno de los métodos acreditados requeridos o involucrados, se aceptará un

laboratorio acreditado cuyo alcance de la acreditación esté relacionado con productos del sector textil.

N°	Características	Apartado numeral	Documento Técnico de Referencia (véase nota 09)
<b>Tela principal</b>			
1	Composición	Todo el documento normativo	AATCC TM 20 A o ASTM D629
2	Título de hilo del tejido base (jersey)	Todo el documento normativo.	ASTM D1059
3	Gramaje	Todo el documento normativo	ASTM D3776
4	Estabilidad dimensional	Todo el documento normativo	AATCC TM150
5	Revirado	Todo el documento normativo	AATCC TM 179
6	Solidez del color		
6.1	Al lavado doméstico	Todo el documento normativo	AATCC TM 61 2A o NTP-ISO 105-C06 o NTP 231.008
6.2	Al sudor alcalino	Todo el documento normativo	AATCC TM 15 o NTP-ISO 105-E04 o NTP 231.086
6.3	Al frote Seco	Todo el documento normativo	AATCC TM 8 o NTP-ISO 105-X12 o NTP 231.042
6.4	Al frote húmedo		
6.5	A la saliva	Todo el documento normativo	GB/T18886 o DIN 53160 - 1
7	Resistencia al pilling	Todo el documento normativo	ASTM D3512
8	Determinación del pH de extracción	Todo el documento normativo	ISO 3071 o AATCC TM 81 o NTP-ISO 3071
9	Determinación de formaldehído libre e hidrolizado	Todo el documento normativo	ISO 14184-1 o NTP-ISO 14184-1

**Nota 08:** El informe de ensayo deberá ser por cada uno de los colores seleccionados para la confección de los buzos.

**Nota 09:** Se pueden aplicar otras normas técnicas que pueden cumplir el mismo objetivo de la característica a evaluar. En ese caso la entidad contratante determinará que Normas Técnicas adicionales se pueden considerar

#### 2.2.7.2 Inspección por atributos - Pruebas visuales u organolépticas

La Inspección por atributos se realizará según lo indicado en el Numeral 2.2.4, la cual estará a cargo de los supervisores (especialistas textiles) véase nota 10. Deberá evaluarse las siguientes características:

N°	Características	Verificación	Herramienta (Véase nota 11)
----	-----------------	--------------	-----------------------------

1	Material e Insumos	Tela principal: Tejido, color Elástico: Tipo, ancho, color Hilo de costura y remalle: Color Etiqueta: Tela, Color, Tipo de Letra, Color de Letra, Tipo (Contenido de etiqueta), Ancho, Largo, verificación del cumplimiento de la Resolución N°2109 Reglamento Técnico Andino y de la NTP-ISO 3758. Funcionabilidad de elásticos.	Cinta métrica, regla, 1 cuchilla de corte y piquetaera.
2	Confección	<u>Polera:</u> Modelo, componentes de la prenda (Delanteros, espalda, bolsillo, mangas, capucha), uniones, simetría de la prenda, basta, etiqueta, regulación de puntadas <u>Pantalón:</u> Modelo, componentes de la prenda (pretina, delantero y fundillos), uniones, simetría de la prenda, basta / botapié, etiqueta, regulación de puntadas	Cinta métrica, regla, tiza marcadora, 1 cuchilla de corte y piquetaera.
3	Dimensiones	Tallas y medidas	Cinta métrica y tiza marcadora.
4	Presentación	Libre de arrugas u otro defecto que pueda afectar la apariencia y el uso (véase anexo N° 1).	Tiza marcadora.
5	Marcado y/o rotulado	Material, dimensiones y contenido	Cinta métrica, regla y tiza marcadora.
6	Envase (empaquete) y embalaje	Material, dimensiones, etiquetas, cantidad de prendas por envase (empaquete) y embalaje.	Cinta métrica, regla, pie de rey y tiza marcadora

**Nota 10:** La sustentación de la especialidad en aseguramiento de la calidad en confección de prendas de vestir y experiencia en inspección de confección de prendas de vestir de la persona natural y/o jurídica, será mediante: certificados o constancias de estudios, constancias de trabajo, certificado de conformidad de servicios, con una experiencia profesional mínima de 24 meses.

**Nota 11:** Los instrumentos de medición, de ser el caso por la precisión (pie de rey), deben estar calibrados por un laboratorio con método acreditado o por el laboratorio de la Dirección de Metrología del Inacal. Por lo tanto, los supervisores o quien corresponda, deben contar con las herramientas o instrumentos calibrados, según sea el caso.

### 2.2.7.3 Plan de muestreo

Aplicar los criterios que se detallan en la siguiente tabla (véase nota 12):

N°	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
<b>Inspección por atributos (Pruebas visuales u organolépticas)</b>			

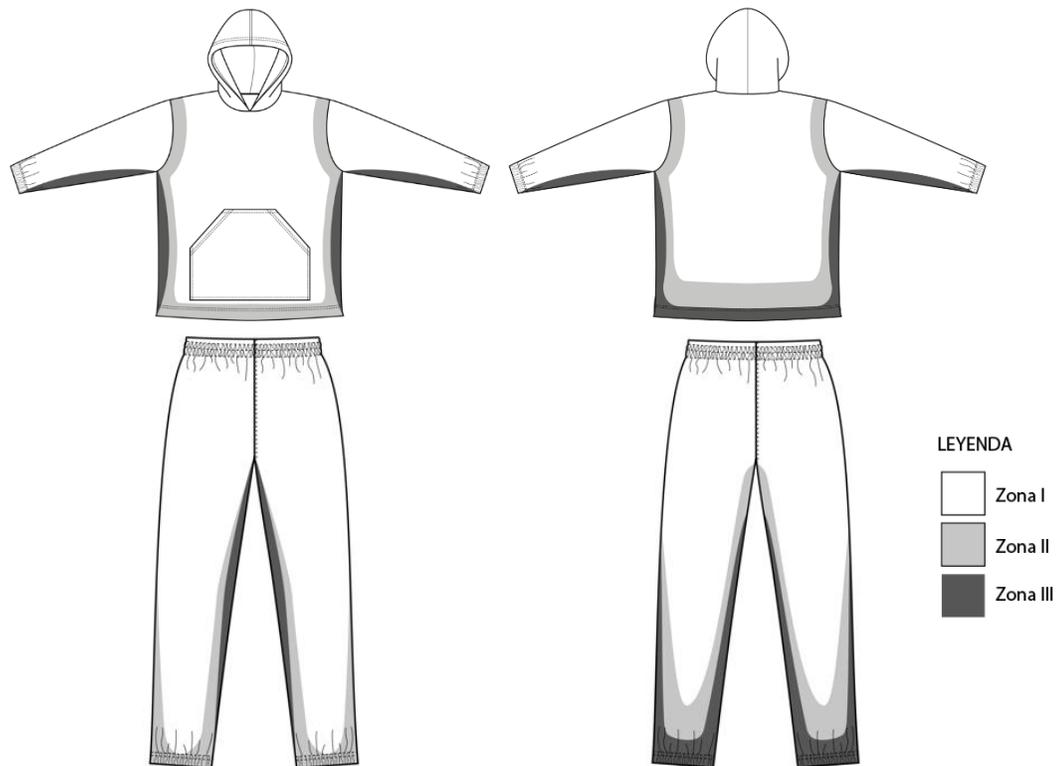
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales e Insumos</li> <li>• Confección</li> <li>• Dimensiones (Medidas por talla)</li> <li>• Presentación</li> <li>• Marcado y/o rotulado</li> <li>• Envase (empaquete) y Embalaje</li> </ul>	Plan de Muestreo Simple para Inspección Normal, Nivel de inspección general II (AQL 1,5 % para defectos críticos, AQL 2,5 % para defectos mayores y AQL 4 % para defectos menores). Véase anexo N° 1	NTP-ISO 2859-1
---	--	--	----------------

**Nota 12:** El resultado de la verificación de la calidad del total de la producción dependerá del resultado de la evaluación de cada uno de los aspectos descritos en el cuadro de Plan de Muestreo. La no conformidad de cualquier aspecto implicará la no conformidad del total de la producción.

### III. ANEXOS

Anexo N° 1: Listado referencial de clasificación de defectos

#### Ubicación del defecto



#### LEYENDA



#### DEFECTOS DE MATERIAL EN PRENDA TERMINADA

Tipo de defecto	Ubicación del defecto	Menor	Mayor	Crítico
	Zona I			X

Agujeros, cortes, jaladuras, rasgados y otros	Zona II			X
	Zona III			X
Tejido barrado, anillado, nudos, motas, falla de aguja, irregularidad de hilo	Zona I			X
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Tejido contaminado (suciedad, polipropileno, fibrillas, hilos de otro color, otros)	Zona I			X
	Zona II		X	
	Zona III	X		
Mala igualación de teñido (veteado)	Zona I			X
	Zona II			X
	Zona III			X
Variación notoria de tono de color entre piezas (complementos fuera de matching)	Zona I			X
	Zona II			X
	Zona III			X
Variación de tono de color en una misma pieza (degradé)	Zona I			X
	Zona II			X
	Zona III			X
Presencia de pilling	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Líneas de arrugas, marcas de pliegues, quebraduras	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III	X		
Manchas difíciles de remover (aceite, grasa, oxido, pegamento, otros)	Zona I			X
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Migrado o manchado (baja solidez de color)	Zona I			X
	Zona II			X
	Zona III			X
Manchas (suciedad, marcas de lápiz, tiza, otros)	Zona I		X	
	Zona II	X		
	Zona III	X		

#### DEFECTOS DE CONFECCIÓN EN PRENDA TERMINADA

Tipo de defecto	Ubicación del defecto	Menor	Mayor	Crítico
Piezas asimétricas	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Costuras rotas o abiertas	Zona I			X
	Zona II			X
	Zona III			X
Costuras retenidas o fruncidas, plisadas	Zona I			X
	Zona II		X	

	Zona III		X	
Costuras torcidas, desiguales, irregulares, onduladas, no alineadas	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Costuras sin atraques (sin remate)	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Puntadas saltadas, disperejas, floja	Zona I			X
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Puntadas por pulgadas incorrecta	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Sobre prensado (impresiones de costura)	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III	X		
Reparaciones visibles (zurcidos, marcas de aguja)	Zona I			X
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Variantes del tono del hilo de costura	Zona I		X	
	Zona II	X		
	Zona III	X		
Bordes deshilachados	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Hilos sueltos	Zona I	X		
	Zona II	X		
	Zona III	X		
Medidas de la prenda fuera de tolerancia	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III		X	
Presencia de arrugas	Zona I		X	
	Zona II		X	
	Zona III	X		

#### DEFECTOS DE INSUMOS

Tipo de defecto	Menor	Mayor	Crítico
Etiqueta faltante, incorrecta, de tamaño incorrecto, cosida de forma insegura		X	

Parte de etiqueta cosida dentro de la costura			X
Etiqueta cosida invertida o cosida al revés		X	
Etiqueta no legible		X	

**DEFECTOS DE EMPAQUE**

<b>Tipo de defecto</b>	<b>Menor</b>	<b>Mayor</b>	<b>Crítico</b>
Doblado incorrecto		X	
Rotulado incorrecto del empaque y embalaje		X	
Rotulado faltante del empaque y embalaje		X	
Bolsa rasgada o dañada		X	