



Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 1 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

### 1-Descripción: Tejido plano

CARACTERISTICAS	REQUERIDO	TOLERANCIAS (+/-)	MÉTODO DE PRUEBA
1.1 Fibra	65 % Algodón 35 % Poliéster	60 % a 70 % 30 % a 40 %	ASTM D629 - 15
1.2 Ancho de Tela	156 centímetros	+ / - 4 centímetros	ASTM D3774 - 18
1.3 Peso x metro cuadrado	175 gramos	-13 + 22 g.	ASTM D3776 / D3776M - 20
1.4 Total hilos (en 6.45cm <sup>2</sup> )	112 hilos	- 8 + 15 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.5 Hilos en urdimbre (en 2.54 cm)	64 hilos	- 4 + 8 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.6 Hilos en Trama (en 2.54 cm)	48 hilos	- 4 + 7 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.7 Encogimiento en urdimbre	3 %	Máximo	AATCC 96 (2007)
1.8 Encogimiento en trama	2 %	Máximo	AATCC 96 (2007)
1.9 Resistencia a la tensión	55 Kgf. En urdimbre 40 Kgf. En trama	Mínimo	ASTM D5034 - 09 (2017)
1.10 Color	Azul Celeste Pantone 17-4139 TP	Pantone = 16-4132 TP-16-4134 TP -17-4136 TP	

### 2- Calidad: Debe cumplir con los requisitos de construcción de la tela, además de presentarse libre de los defectos en acabado, presentación y empaque.

**Ausente**

Lic. Alejandro Rosas Vega  
**COORDINADOR**

Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
**SUB-COORDINADOR**



Lic. Hans García Segura  
**MIEMBRO COMISIÓN**

Licda. Yorlany Viquez Vargas  
**MIEMBRO COMISIÓN**

Fecha emisión: 08-12-2020

Version Ficha Técnica: 0008



Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 2 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

### 3- Acabado: La tela no debe presentar:

- 3.1 Ancho de la tela desigual
- 3.2 Orillos dispares, desalineados, desgarrados y/o defectuosos
- 3.3 Agujeros o huecos.
- 3.4 Tela sucia, con manchas o mojada.
- 3.5 Olor desagradable o irritante.
- 3.6 Residuos de cualquier producto químico utilizado en el proceso de fabricación de la tela, que afecte la salud del usuario, la presentación y/o el uso al que está destinado el producto.
- 3.7 Arrugas o pliegues.
- 3.8 Efectos de recuperación en las dimensiones, debidas a una tensión excesiva en el enrollado. Esta tensión debe ser solamente la necesaria para mantenerla enrollada correctamente, en el tubo.

### 4- Muestras:

#### a. Finalidad para lo cual se solicitan las muestras:

Para valoración de las características técnicas de la materia prima por parte de los miembros de la Comisión Técnica Textil de la CCSS, el Área Fábrica de Ropa y el Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación). Cada proveedor debe presentar seis metros de tela, éstos cortados y/o separados por metro y debidamente empacados en una única bolsa sellada u otro empaque que asegure la muestra. Estas deben de venir cortadas de a siguiente manera 2.5 mts para el laboratorio acreditado, 2.5 mts como custodia, 1 mt a control de calidad de la fábrica de ropa Con respecto a la identificación del empaque (bolsa sellada u otro

**Ausente**

Lic. Alejandro Rosas Vega  
**COORDINADOR**



**AUSENTE**

Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
**SUB-COORDINADOR**

**COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL**

**AUSENTE**

Lic. Hans García Segura  
**MIEMBRO COMISIÓN**

**AUSENTE**

Licda. Yorlany Viquez Vargas  
**MIEMBRO COMISIÓN**

Fecha emisión: 08-12-2020

Versión Ficha Técnica: 0008



Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 3 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

empaquetado), éste debe contar con una etiqueta adherida que contenga los mismos datos solicitados en cada metro de tela; todo lo anterior en idioma español, en caso de que las muestras se presenten en otro idioma deberá acompañarse de traducción oficial siempre y cuando el oferente se comprometa por escrito a que, en caso de ser adjudicado, el producto tendrá todos sus impresos en idioma español. Estas muestras se utilizarán para el análisis de las mismas y la evaluación del cumplimiento de los requisitos solicitados. Las muestras deben guardar estricto apego con lo solicitado en el cartel y al producto que ingresará para su distribución.

### b. Tipo de pruebas que se van a realizar a las muestras:

#### 4.1 Organolépticas:

En el acto de apertura de las muestras, se valorará en presencia de los proveedores y de la Comisión Técnica Textil, las dimensiones solicitadas en esta ficha para la muestra.

#### 4.2 Pruebas de Laboratorio u otros:

Una de las muestras entregadas por los oferentes, será enviada por la Comisión Técnica Textil a un Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) indicado por el oferente en la oferta, con el objetivo de obtener el resultado del análisis físico químico en el que se demuestre el cumplimiento de las especificaciones técnicas de la tela (Punto No.1 Descripción), esto en apego al artículo 34 de la Ley 8279 del Sistema de Calidad. El proveedor que no indique el nombre del Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) al cual desea se envíe su muestra para ser valorada, quedará a decisión de la Comisión Técnica. El costo del análisis debe ser cubierto en su totalidad por el oferente.

Otra de las muestras entregadas por los oferentes, será enviada a la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa para que emita un reporte de Inspección de Calidad correspondiente a los siguientes puntos según ficha técnica:

 Lic. Alejandro Rosas Vega <b>COORDINADOR</b>	 <b>Ausente</b> Lic. Mario Hidalgo Madrigal <b>SUB-COORDINADOR</b>	 Lic. Hans García Segura <b>MIEMBRO COMISIÓN</b>	 Licda. Yorlany Viquez Vargas <b>MIEMBRO COMISIÓN</b>
--	--	---	--

Fecha emisión: 08-12-2020  
Versión/Ficha Técnica: 0008





Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 4 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

- 3.1 Ancho de la tela desigual. Esta característica se valorará con la máquina para la inspección-medición de tela y sentido de la vista.
- 3.2 Orillos dispares, desalineados, desgarrados y (o) defectuosos. Esta característica se valorará con la máquina para la inspección-medición de tela y sentido de la vista.
- 3.3 Agujeros o huecos. Esta característica se realizará con el sentido de la vista.
- 3.4 Tela sucia, con manchas o mojada. Esta característica se realizará con el sentido de la vista y tacto..
- 3.5 Olor desagradable o irritante. Esta característica se realizará con el sentido del olfato.
- 3.6 Residuos de cualquier producto químico utilizado en el proceso de fabricación de la tela, que afecte la salud del usuario o la presentación y (o) el uso al que está destinado el producto. Esta característica se realizará con el sentido de la vista y tacto.
- 3.7 Arrugas o pliegues. Esta característica se valorará con la máquina para la inspección-medición de tela y sentido de la vista.

### **4.3 Responsable Técnico de realizar las pruebas y responsables de Valorarlas en la etapa de recomendación técnica:**

Las pruebas serán realizadas por un Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) y el resultado será valorado por la Comisión Técnica Textil.

A partir del segundo día hábil, posterior a la apertura de las muestras por parte de la Comisión Técnica Textil, el proveedor contará con diez días hábiles para presentar el resultado del análisis de un Laboratorio Acreditado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación), mismo que deberá entregar en la Sub-área de Investigación y Evaluación de Insumos mediante un oficio formal indicando a qué número de concurso corresponde. El resultado del informe de análisis debe contemplar todo lo solicitado en el punto N° (Punto No.1 Descripción), de la ficha técnica. La no presentación del resultado del análisis en el tiempo establecido será motivo de exclusión. Es indispensable contar con este resultado en el tiempo establecido para poder emitir el criterio técnico.



Lic. Alejandro Rosas Vega  
**COORDINADOR**

**Ausente**

Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
**SUB-COORDINADOR**



**COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL**  
**AUSENTE**  
Lic. Wilberth Arias Cordero  
**MIEMBRO COMISIÓN**



Lic. Hans García Segura  
**MIEMBRO COMISIÓN**



Licda. Yorleny Viquez Vargas  
**MIEMBRO COMISIÓN**

Fecha emisión: 08-12-2020

Versión/Ficha Técnica: 0008





Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 5 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

### 4.4 Responsable Técnico de realizar las pruebas y responsables de Valorarlas en la etapa de recomendación técnica:

Las pruebas serán realizadas por la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa y el resultado será valorado por la Comisión Técnica Textil.

A partir del segundo día hábil, posterior a la apertura de las muestras por parte de la Comisión Técnica Textil, la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social, contará con diez días hábiles para presentar el resultado de la inspección de calidad en cumplimiento o no de los puntos 3-1,3,2,3,3,4,3,5,3,6,3,7y 3.8 de la ficha técnica, en la Sub-área de Investigación y Evaluación de Insumos mediante un oficio formal indicando a qué número de concurso corresponde. Es indispensable contar con este resultado en el tiempo establecido para poder emitir el criterio técnico.

### 4.5 Otras consideraciones:

La presentación de las muestras es indispensable dado que se trata de materia prima destinada a la preservación de la salud de la población, donde la verificación de las especificaciones contra la muestra que se presenta es necesaria para la adquisición de un producto de máxima calidad sin ningún riesgo para la salud.

La no presentación de la muestra producirá un impacto negativo en la prestación de los servicios de salud, ya que la ausencia de las mismas imposibilita la certeza en la materia prima que se desea recomendar, lo cual puede acarrear desabastecimiento y compras desconcentradas que no se ajustan a economías de escala.

Un metro de la muestra del proveedor que resulte adjudicado (contratista), se mantendrá en custodia en la Subárea de Investigación y Evaluación de Insumos para verificar homogeneidad en cada ingreso de la mercadería a la Caja Costarricense de Seguro Social, el resto de las muestras podrán ser retiradas de acuerdo al plazo establecido en el Artículo 57 del Reglamento a la Ley General de Contratación Administrativa.

**Ausente**  
Lic. Alejandro Rosas-Vega  
**COORDINADOR**

**Ausente**  
Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
**SUB-COORDINADOR**

**Ausente**  
Lic. Hans García Segura  
**MIEMBRO COMISIÓN**

**Ausente**  
Licda. Yorleny Viquez Vargas  
**MIEMBRO COMISIÓN**

COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL

Fecha emisión: 08-12-2020

Versión Ficha Técnica: 0008



## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

El metro de la muestra que se envía al Laboratorio Acreditado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) y el metro de la muestra que se envía a la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social, no serán devueltas; siendo una de respaldo del Laboratorio Acreditado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) que realizó el análisis y la otra de la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social.

### 5- EJECUCIÓN CONTRACTUAL:

- 1- Resultado de análisis físico químico Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) para la etapa de ejecución contractual:
  - 1.1 En cada entrega efectuada por el contratista, la Administración de la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social coordinará con el adjudicatario para extraer la muestra que será enviada al Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente Costarricense de Acreditación) para su análisis correspondiente (Punto No.1 Descripción). Cuando la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social cuente con dicho Análisis, procederá a emitir el criterio técnico del ingreso a la Regencia Textil de esa Área.
- 2- Resultado de la inspección de calidad física por parte de la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social para la etapa de ejecución contractual:
  - 2.1- En cada entrega efectuada por el contratista, la Sub-Área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa de la Caja Costarricense de Seguro Social emitirá el resultado de la inspección de calidad física en cumplimiento o no de los puntos 3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7y 3.8 además de la presentación de la tela y el empaque primario según ficha técnica indicados a continuación.

  
Lic. Alejandro Rosas Vega  
**COORDINADOR**

  
**Ausente**  
Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
**SUB-COORDINADOR**

  
Lic. Hans García Segura  
**MIEMBRO COMISIÓN**

  
Licda. Yorleny Viquez Vargas  
**MIEMBRO COMISIÓN**

Fecha emisión: 08-12-2020  
Versión Ficha Técnica: 0008



Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Comisión Técnica Textil  
Tel. 2539 0439 / Fax. 2222 3148  
2232 22 03 / Fax. 2232 2181

Página 7 de 7  
5-10-04-1000

## ARTICULO = LIENZO CELESTE

CODIGO INSTITUCIONAL = 5-10-04-1000

1. Presentación de la tela: En rollos de 50 metros lineales, arrollada en tubo con un diámetro interno no menor a 3 centímetros; que permita insertar un tubo metálico para desarrollarla. Estos rollos deben ser continuos, con un máximo de 5% del total de los rollos con 1 empate por rollo. Si el orillo de la tela presenta flecos o barbas se aceptará con una longitud máxima de 2 mm. La tela debe de venir extendida a su ancho.
2. Empaque primario: Cada rollo recubierto con bolsa plástica transparente, que garantice la protección de la tela. Estos debidamente identificados con dos etiquetas; una a cada extremo del rollo, en lugar visible, que contengan la siguiente información en idioma español, letra imprenta, legible y sin alteraciones, información de cada etiqueta: Número de concurso, código y nombre del artículo, metraje, número de pieza, casa fabricante, número del lote y fecha de fabricación.

Cuando la Sub-Área de Control de Calidad cuente con dicho análisis, procederá a emitir el reporte a la Regencia Textil del Área Fábrica de Ropa para emitir el criterio técnico del ingreso.



**Ausente**

COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL

AUSENTE

Lic. Mario Hidalgo Madrigal  
SUB-COORDINADOR

Lic. Hans García Segura  
MIEMBRO COMISIÓN

Licda. Yorlany Viquez Vargas  
MIEMBRO COMISIÓN

Fecha emisión: 08-12-2020

Versión Ficha Técnica: 0008





## JUSTIFICACIÓN A MODIFICACIONES DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE INSUMOS MÉDICOS

Fecha: 08 de diciembre del 2020

Código: 5-10-04-1000

Seleccione la opción que corresponde:

La Modificación de la Ficha técnica es realizada por la(s) siguiente(s) razón(es):

- ☒ Por valoración de oficio del ente técnico
- ☐ Solicitud realizada por terceros (usuarios internos y/u oferentes)
- ☐ Solicitud planteada mediante recurso de objeción

Las modificaciones corresponden a:

- ☐ Correcciones ortográficas o de redacción (cambios de forma)
- ☒ Actualización de datos técnicos de los artículos (cambios de fondo)
- ☐ Ampliación de especificaciones técnicas (cambios de fondo)

SI SE CAMBIA ALGO DEL CUADRO HAY QUE PONERLO AQUÍ.

Descripción en ficha técnica anterior	Modificación realizada en ficha vigente
MÉTODO DE PRUEBA AATCC 20-AMedición ASTM D - 3776 ASTM D-3775 9.3.1 ASTM D-3775 9.3.1 ASTM D-3775 9.3.1 AATCC 135 & 150 AATCC 135 & 150 ASTM D-5039	MÉTODO DE PRUEBA ASTM D629 - 15 ASTM D3774 - 18 ASTM D3776 / D3776M - 20 ASTM D3775 - 17e1 ASTM D3775 - 17e1 ASTM D3775 - 17e1 AATCC 96 (2007) AATCC 96 (2007) ASTM D5034 - 09 (2017)

Indicar si el cambio favorece a la Institución respecto a la funcionabilidad del objeto a contratar; es decir; como mejora la calidad del producto en beneficio del usuario final?

Si, el cambio delimita los plazos en los cuales se deben de entregar los documentos requeridos, mejorando la eficiencia y eficacia del proceso licitatorio.

Las características modificadas corresponden a:

- ☒ Aspectos esenciales y/o sustantivos del objeto de compra.
- ☐ Aspectos de cumplimiento deseable del objeto de compra (mejora del objeto)\*

*\*Considerando el posible impacto económico que la mejora pueda implicar, en caso de ser un aspecto deseable, se deberá de incluir tabla de ponderación en donde el precio sea el elemento de mayor peso porcentual (debiendo atenderse este aspecto de acuerdo a la normativa vigente)*

En caso de que las modificaciones correspondan a aspectos esenciales y/o sustantivos del objeto, impactan al registro de proveedores en los siguientes aspectos:

- Excluye la participación de oferentes registrados actualmente\* ☐ SI ☒ NO
- Direcciona las especificaciones a un solo oferente\* ☐ SI ☒ NO
- Amplía la cartera de posibles oferentes ( no registrados) ☐ SI ☒ NO

*\*En caso de limitar o dirigir las especiaciones técnicas, de frente a valorar el costo en razón del beneficio que traería el producto para la Institución y al usuario final, se deberá de justificar ampliamente dicha modificación, aportando además los elementos que hoy hacen imposible la utilización del insumo con las características anteriores de frente a la nueva ficha técnica modificada.*




JUSTIFICACIÓN A MODIFICACIONES DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE INSUMOS MÉDICOS

LA COMISIÓN TÉCNICA EXPRESA QUE EL CAMBIO PROPUESTO A LA FICHA TÉCNICA QUE ACOMPAÑA A ESTE DOCUMENTO, CONSTITUYE UN CUERPO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CLARAS, SUFICIENTES, CONCRETAS, OBJETIVAS Y AMPLIAS EN CUANTO A LA OPORTUNIDAD DE PARTICIPAR Y QUE POR LO TANTO SE CUMPLE CON LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE RIGEN LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL

COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL

	Ausente		Ausente		
Lic. Alejandro Rosas Vega Coordinador	Lic. Mario Hidalgo Madrigal Sub-Coordinador	Lic. Wilberth Arias Cordero MIEMBRO COMISIÓN	Lic. Hans García Segura MIEMBRO COMISIÓN	Licda. Yorleny Viquez Vargas MIEMBRO COMISIÓN	

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 1 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

<b>Elaborado por:</b>	Ing. Carmen L. Monge Chaves.	Jefe Sub Área de Producción Área Fábrica de Ropa
<b>Revisado por:</b>	Ing. Carlos Felipe López Chévez.	Jefe Sub Área de Compras DPI
<b>Validado por:</b>	Licda. Yorleny Víquez Vargas Licdo. Alejandro Rosas Vega Licdo. Hans García Segura	Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Ovidio Murillo Valerio	Director Dirección de Producción Industrial
<b>Mediante oficio:</b>	AGM-CTTEX-0xx-2020	
<b>Fecha de emisión:</b>	Junio-2020	
<b>Próxima revisión:</b>	Junio-2022	
<b>Observaciones:</b>	El presente protocolo es elaborado por el Área Fábrica de Ropa, como un instrumento de guía y aplicación práctica para que, el AFR, como encargada de la Ejecución Contractual, lo utilice en cada uno de los contratos de materia prima, requeridos por la unidad para la producción de ropa hospitalaria para lograr el cumplimiento del plan de producción.	

## Introducción


En el marco del Plan Integral de la Gerencia Logística aprobado por Junta Directiva en el artículo 23° de la sesión N° 8566, celebrada el 8 de marzo de 2012 se aborda la necesidad de llevar a cabo una mejora sustancial en el proceso de gestión de inventarios y adquisición de productos (medicamentos, implementos médicos y demás suministros).

En este contexto, el Área de Fábrica de Ropa realiza este protocolo, con el fin de obtener mejoras sustantivas en la gestión propia del inventario, almacenamiento y distribución de los productos que requiere para el desarrollo de su gestión operativa, haciendo uso de herramientas y estrategias de trabajo.

En ese sentido, la aplicación del DRP, el cual, es un proceso que determina las necesidades por unidad de producto en un lugar de almacenamiento para un rango de tiempo definido y garantiza que las fuentes de suministro tendrán la capacidad para satisfacer la demanda requerida, de forma oportuna, lo cual se lograría a través de las siguientes actividades:

- Planificación, mediante el DRP de futuras necesidades de re-abastecimiento, estableciendo las bases para mejores decisiones en el despacho de materia prima o insumos requeridos por el Área.



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 2 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

- Los planes de largo plazo ayudarían a determinar las necesidades de capacidad de transporte requeridas para ese fin.
- La aplicación del DRP permitirá ajustar continuamente los planes de acuerdo a las desviaciones de las demandas respecto de los pronósticos.

Los datos sobre re-abastecimientos planificados a las bodegas del AFR planificar el recurso humano requerido y maximizar el trabajo efectivo de las mismas, así como el acondicionamiento del espacio físico disponible.

Esta estrategia, permitirá mejorar la gestión del inventario y en consecuencia se lograría la disminución en el costo de almacenamiento, dado que se trabajaría con un sistema Justo a Tiempo. Las investigaciones evidencian que dos instituciones similares, con la misma cantidad de inventario, pero con grandes diferencias en los grados de flexibilidad de sus operaciones, pueden tener inventarios desbalanceados, debido básicamente a la administración ineficiente de estos. Es decir, a menor eficiencia en el sistema de inventarios, mayor la necesidad de inversión. Consecuentemente, las altas inversiones en inventarios tendrán un impacto adverso en las finanzas de las instituciones. Dentro de esta inteligencia de negocio, el Área de Fábrica de Ropa inicia “**Plan piloto**” para aplicar el proceso denominado *Distribución y Planificación de Recursos (DRP)*, con los nuevos procesos de compra de materias primas “TELAS VARIAS” que están en la etapa de inicio de compra y que cumplen con los criterios de selección establecidos, los cuales se enumeran a continuación:


- 1) Compras de volumen importante
- 2) Contratos prorrogables.
- 3) Materias primas con ficha técnica definida.
- 4) Contratos con entregas en plaza según demanda.

Ahora bien, para entender el concepto de Planificación de Recursos de Distribución se procede a presentar la descripción de los términos necesarios para una mejor comprensión.

### ¿Qué es Planificación de los Recursos de Distribución o Distribution Resource Planning (DRP)?

Es un método usado para planificar la emisión de órdenes de abastecimientos o re-abastecimiento dentro de la cadena de suministro, en este caso de telas de varios tipos para atender las necesidades institucionales presentadas por los usuarios de los productos ofrecidos por el AFR.

El DRP habilita al planificador para establecer ciertos parámetros para el control del inventario, a saber; inventario de seguridad, así como calcular el tiempo de fase entre los requerimientos del inventario, al tiempo que garantiza que las fuentes de suministro van a tener capacidad para satisfacer la demanda. **El DRP usa diferentes variables:**

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 3 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

- La cantidad de producto que se necesita al comienzo de un periodo.
- Cuando sea según demanda, que exista definición de la cantidad por entregar.

#### **El DRP necesita de la siguiente información:**

- La demanda en un futuro periodo.
- Los recibos (notas) al comienzo de un periodo.
- El requerimiento de un "stock" (existencias) de seguridad.
- El inventario al comienzo de un periodo.

#### **Productos esperados de la aplicación del proceso DRP**


- Minimizar la inversión en el inventario.
- Minimizar los costos de almacenamiento.
- Disminuir las pérdidas por daños, obsolescencia
- Mantener un inventario suficiente y razonable para atender con oportunidad las necesidades de ropa hospitalaria, requerida por las unidades usuarias.
- Mejor rotación del inventario.

#### **Producto esperado del proveedor:**

- Solicitud de muestreo e inspección en sitio según formato establecido. Anexo 1
- Incrementar la frecuencia de entregas.
- Disminuir la cantidad de cada entrega y liberar espacio disponible en bodega.
- Mantener un inventario de seguridad razonable y suficiente para el abasto oportuno a la Institución.
- Pago del Resultado de análisis físico químico o su reimpresión, de cada lote inspeccionado por el Área de Fábrica de Ropa.
- Traslado de la muestra seleccionada por el personal de Control de Calidad, desde sus bodegas, hasta el Centro Especializado de Distribución La Uruca, CDEU y en caso de ser rechazada la muestra, traslado desde el Centro Especializado de Distribución La Uruca, CDEU hasta sus instalaciones.
- Que las materias primas entregadas al Área de Fábrica de Ropa reúnan las condiciones básicas solicitadas en las especificaciones técnicas de cada tipo de materia prima recibida.
- Que conforme se aplique el Plan de muestreo, en cada entrega se pueda disponer de materia prima de calidad.

#### **Producto esperado del Área de Fábrica de Ropa:**

- Inspección y revisión de cada lote por ingresar, en bodegas del Proveedor.

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 4 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

- Toma de la muestra por lote según Cuadro No. 1, Tabla de Muestro con un nivel de Aceptación de 6.5%.
- Coordina el envío de muestra de materia prima al Laboratorio acreditado por el ECA.
- Emite informe de inspección denominado **RESULTADO DE LA INSPECCIÓN DE CALIDAD**.
- Definir en términos de aceptación, según el plan de muestreo aplicado, cuando debe hacer modificación de inspección Normal, Reducida o Rigurosa, empleando criterios de aceptación indicados en este protocolo.
- Análisis de resultado de los documentos emitidos por la Sub-Área Control de Calidad y el Laboratorio Químico acreditado por el ECA, entregando al Área de Almacenamiento y Distribución el Análisis técnico de Suministros, en el que se incluye la Resolución del Análisis de calidad del producto.
- Dar aceptación o rechazo de cada lote ofrecido por parte del proveedor.

#### Producto esperado de laboratorio acreditado:

- Entrega el Resultado de análisis físico químico del Laboratorio Textil acreditado por el ECA, por cada lote revisado.
- Cuando corresponda, reimpresión del Resultado de análisis físico químico, según lo solicitado por el Área de Fábrica de Ropa.

#### Características del DRP.


- Ataca la variabilidad de la demanda
- No incide en el nivel de consumo en los puntos de uso.
- Coadyuva a la gestión de inventario en función de la señal de la demanda y no contra la orden de compra.

#### Objetivo General

Establecer las condiciones básicas para implementar el “*Plan piloto*” del mecanismo de Distribución y Planificación de Recursos (DRP), en el sistema de abastecimiento del Área de Fábrica de Ropa con el objeto de mejorar la gestión del inventario y almacenamiento de los productos que la Institución adquiere.

Definir el Plan de aceptación por muestreo para la recepción de materiales que permiten obtener materias primas de buena calidad, que permitan optimizar los costos de calidad, detectar producto defectuoso e informar al proveedor para la mejora constante en la calidad del producto entregado al Área de Fábrica de Ropa.



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 5 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

### Marco jurídico aplicable

- Ley de Contratación Administrativa
- Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa
- La situación jurídica y de ejecución contractual de los procesos de compra de materias primas que se están considerando para este Plan piloto, mantienen vigentes las condiciones previamente establecidas, salvo la coordinación y modificación de las entregas según los intereses de la institución.
- Reglamento de gastos de viaje y de transporte para funcionarios públicos.
- Fijación de tarifas por concepto de arrendamiento de vehículos a funcionarios de la Administración.

### Criterios de selección


Este Plan piloto se implementará en las compras que se realicen a partir de la puesta en marcha del mismo, es decir, para aquellas compras nuevas que se tramiten en esta Área para la adquisición de materias primas (telas), las cuales cumplan con las siguientes condiciones o criterios:

- Alto volumen de la compra.
- Contratos con entregas según demanda.
- Variabilidad en las condiciones de la demanda.

### Términos técnicos utilizados

<b>No conformidad:</b>	Incumplimiento de 1 requisito específico de la ficha técnica de la materia prima analizada.
<b>Defecto:</b>	Incumplimiento de un requisito asociado a una utilización prevista.
<b>Defectos críticos:</b>	Son aquellos incumplimientos que impiden el funcionamiento del producto final, causan situaciones de riesgo o inseguridad en el uso del producto.
<b>Defectos mayores:</b>	Son defectos no críticos, pero generan fallos, averías, disminuyen apreciablemente la utilidad del producto.
<b>Defectos menores:</b>	Son defectos que no afectan de manera sensible la utilidad del producto.
<b>Nivel de aceptación:</b>	Para este plan se considerará la magnitud del lote, el nivel de inspección, el tipo de muestreo y el porcentaje de defectuosos aceptable, de acuerdo con la Norma AQL 4.0.

Estas condiciones aplican para todo el período establecido según las condiciones de compra.

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 6 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

## Condiciones y Requerimientos


Para operativizar este plan piloto y que se obtenga el éxito esperado, es necesario formalizar las siguientes condiciones y requerimientos:

### Condiciones Generales

Se tomarán en consideración, las siguientes condiciones, las cuales serán aplicadas de manera discreta para cada tipo de materia prima, de acuerdo con las particularidades que presente.

1. El proyecto se estructura con base en el reabastecimiento de 1 a 2 meses, con una contingencia de 2 meses en el inventario del proveedor, quien deberá mantener la materia prima en sus bodegas propias, a partir de la segunda entrega.
2. El Área de Fábrica de Ropa podrá realizar visitas aleatorias y no programadas para verificar la existencia física del inventario de tres meses pactado, así como garantizar las condiciones básicas y necesarias de almacenamiento establecidas en el cartel de compra.
3. Se proyectarán al menos cuatro entregas del 20% del total adjudicado, siempre y cuando la demanda inicial se mantenga y no se modifique por situaciones ajenas al control del AFR.
4. Cualquier variación en las cantidades o plazos de entregas debe estar debidamente documentadas y notificadas al proveedor para lo que corresponda.
5. El Área de Fábrica de Ropa y el proveedor tendrán reuniones periódicas, con el propósito de revisar la programación de las entregas.
6. El proveedor sólo podrá entregar producto de lotes pre-aprobados por el Área de Fábrica de Ropa y el Laboratorio acreditado por el ECA para lo cual se aplicará un procedimiento especial de Muestreo e Inspección en el Almacén de Proveedor, según los términos establecidos en las especificaciones técnicas de cada materia prima, en dicho acto, se tomará la muestra requerida para ser enviada al Laboratorio acreditado por el ECA, cuyo costo será asumido por el proveedor según los términos del cartel. Para mayores detalles referirse al apartado “Requerimiento de Pre-aprobación de Lotes por el AFR y el Laboratorio acreditado por el ECA” más adelante.
7. Para el Plan Piloto podrá aceptarse una fecha de expiración de la materia prima con un mínimo de 24 meses para los lotes al momento de la entrega.
8. En caso de incumplimiento al punto anterior debe existir un compromiso de reposición por vencimiento en caso de ser necesario o bien, que se determine que la tela presenta alguna situación particular que amerite su cambio o reposición.
9. Se mantienen inalterables las cláusulas penales establecidas en el contrato de la compra correspondiente.
10. El proveedor debe mantener un sistema eficiente de información y comunicación sobre el inventario en plaza de cada materia prima.
11. Una vez concluya el Plan Piloto se realizará una evaluación tanto de la CCSS como de los proveedores, con el propósito de verificar el impacto sobre la planificación del recurso material y hacer las evaluaciones y en consecuencia, las correcciones necesarias para que el proceso DRP sea de provecho para las partes.



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 7 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____


12. Si el resultado de la evaluación del plan piloto es positivo, se procederá a aplicarlo a todas las materias primas que se manejan en el Área de Fábrica de Ropa.
13. Este plan piloto se evaluará una vez transcurrido seis meses, a partir de las primeras entregas.

#### Requerimiento de Pre-aprobación de Lotes por parte del Área Fábrica de Ropa

- 1- De acuerdo con la programación de entregas, el proveedor debe solicitar por escrito a la jefatura del Área de Fábrica de Ropa el "Muestreo e inspección en almacén del proveedor" (Anexo 1) adjuntando de manera completa la documentación e información pertinente empleando para ello un formato de Solicitud que disponga como mínimo de la siguiente información:

No.	Tipo de información solicitada
a)	Nombre del proveedor
b)	Contacto del Almacén del proveedor
c)	Representante Legal de la empresa
d)	Dirección exacta del Almacén
e)	Nombre de la materia prima a evaluar
f)	Nombre del fabricante
g)	Código institucional del producto
h)	Número de Orden de compra
i)	Cantidad de lotes por entrega
j)	Números de lote del producto en bodega a verificar
k)	Fecha de fabricación y vencimiento de cada lote
l)	Cantidad de metros por rollo, cada rollo deberá contener la información de la cantidad de metros que posee
m)	El producto deberá estar entarimado y etiquetado con la información básica por rollo.
n)	Deberá presentar declaración de compromiso del Representante Legal del establecimiento sobre: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Cumplimiento con las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución para las materias primas que se manejen, almacenen y distribuyan en su establecimiento.</li> <li>ii. Compromiso de no entregar a la CCSS lotes que no se encuentren pre-aprobados, o bien, cantidades de un lote que excedan lo pre-aprobado por el Área de Fábrica de Ropa.</li> </ol>
o)	Reportar oportunamente al Área de Fábrica de ropa lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualquier cambio en las instalaciones donde mantienen almacenados lotes pre-aprobados de producto para la CCSS respecto al sitio que se declaró inicialmente y donde se realizó el muestreo.</li> <li>• Cualquier desviación que se detecte en las condiciones de conservación o características del producto o su empaque durante el almacenamiento y transporte que se considere que podrían tener un impacto significativo en la calidad de lotes pre-aprobados para la CCSS.</li> <li>• Cualquier reacondicionamiento que se requiera efectuar sobre lotes pre-aprobados para la</li> </ul>



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 8 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

	<p>CCSS con su debida justificación.</p> <p>p) Presentar copia del Permiso de funcionamiento de la (s) bodega (s) donde opera el almacén emitido por el Ministerio de Salud de Costa Rica. Este requisito podrá ser presentado una única vez por orden de compra siempre y cuando la dirección o sitio de almacenamiento no cambie y los documentos no pierdan su vigencia.</p>
--	---

En caso de solicitudes incompletas, el AFR podrá posponer la realización del muestreo e inspección en el almacén del proveedor y consecuentemente postergar su plazo de respuesta sujeto al cumplimiento del proveedor con lo requerido, sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas pecuniarias y administrativas que procedan en caso de que este retraso ocasione incumplimiento con el plazo de entrega pactado.

2- Una vez recibida la solicitud e información completa, la Unidad de Control de Calidad, del Área de Fábrica de Ropa dispone de 5 días hábiles para coordinar con el proveedor y realizar el muestreo e inspección en almacén del proveedor, para lo cual deberá proveer las condiciones básicas para la materia prima a inspeccionar, a saber:


- Mesa de trabajo de mínimo tres metros de largo por 1.6 metros de ancho.
- Tarimas vacías para traslado de rollos de tela.
- Carretilla hidráulica para traslado de tarimas.
- Vehículo con capacidad suficiente para el traslado de la muestra obtenida mediante la cantidad indicada en la Tabla de Muestro con un nivel de Aceptación de 6.5%

3- El proveedor deberá cumplir con los siguientes requerimientos técnicos a partir del día establecido para el inicio de las actividades de muestreo e inspección:

- a) Lotes completos, segregados y empacados de acuerdo a la ficha de empaque según la contratación efectuada.
- b) Tener personal asignado para brindar acceso a funcionarios del AFR a las instalaciones donde se almacena la materia prima.
- c) Disposición de equipo indicado en el punta anterior, sobre **Requerimiento de Pre-aprobación de Lotes por parte del Área Fábrica de Ropa.**
- d) Disponer de personal asistencial de bodega necesarios para la extracción de las muestras de los diferentes niveles de empaque, según lo descrito en el punto anterior.
- d) Área de muestreo e inspección bajo condiciones de iluminación y temperatura adecuadas.

Será responsabilidad del proveedor mantener personal debidamente identificado, para el monitoreo del trabajo efectuado por el personal del AFR durante la inspección en sitio.

4- Si al momento de presentarse al almacén del proveedor los funcionarios del órgano técnico determinan incumplimiento por parte del proveedor en alguno de los puntos anteriores, o bien se presenta cualquier otra situación ajena a la responsabilidad de los funcionarios de la Caja, se

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 9 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

levantará un acta y se dejará constancia de lo ocurrido y se coordinará hasta que hayan cumplido con lo establecido en este documento, que deberá estar firmado por las partes interesadas a saber; inspector del AFR y Representante legal de la empresa, o bien, aquella persona quien haya designado previamente para atender la visita. La posibilidad de reprogramación de la actividad quedará sujeta al cumplimiento por parte del proveedor de lo requerido y a la disponibilidad de personal y transporte por parte del Área de Fábrica de Ropa.

En caso de que la reprogramación de la primera visita sea por causas ajenas al personal del AFR y no así del personal del proveedor, éste deberá asumir, los costos de la segunda visita de muestreo e inspección, por lo que deberán ser cubiertos por el proveedor los siguientes rubros: transporte y viáticos del personal que realiza la inspección.

Para el caso de transporte, se tomará como base el costo del kilometraje establecido por el tipo de vehículo a utilizar en caso de arrendamiento del vehículo, según decreto R-DC-73-2016, siendo que la distancia del AFR hasta el área en que está ubicado el taller, se multiplicará por el costo del kilometraje recorrido por el vehículo del AFR, que consiste en un pickup, motor diesel, con 6 años de antigüedad, cuyo recorrido será de ida y vuelta, según mejor ruta establecida y presentada por el proveedor, la cual será corroborada por el chofer en conjunto con la jefatura de producción o la persona que esta designe y un representante del proveedor.

Para el año 2020 el vehículo tendrá 6 años, por lo que el costo sería de ₡161.19 por kilómetro recorrido.


Para establecer el kilometraje, el proveedor deberá enviar la ruta que mejor le convenga por escrito, desde el AFR hasta sus bodegas y viceversa, luego, en la primera visita al sitio para inspección, a la hora señalada previa comunicación al proveedor, estando presentes las personas antes mencionadas, se dispondrá a salir el vehículo de la Fábrica, específicamente del edificio frente a las instalaciones de Radioterapia en el Hospital México, se verificará que el contador del kilometraje marque en cero y se trazará la ruta establecida por el proveedor en el entendido de que este deberá seguir en su vehículo propio la misma ruta para verificar que al final del trayecto, el kilometraje sea el que se determine el contador, esto para el trayecto de ida y venida.

Para establecer el costo del kilometraje, se utilizará el documento incluido en el Anexo 1 a este protocolo “*R-DC-73-2019 Fijación de las tarifas por concepto de arrendamiento de vehículos a funcionarios de la Administración*” vigente a la fecha.

De lo anterior, se levantará un acta y se dejará constancia de la ruta efectuada y el kilometraje recorrido desde el AFR hasta las bodegas del proveedor y viceversa. Esta acta, deberá contener la firma de ambas partes para validar la distancia de traslado. La cual, en caso de que haya que reprogramar la visita de inspección, por causas ajenas al AFR y atinentes al proveedor, será considerada para el cobro del costo de transporte, según la siguiente fórmula:

Costo del transporte de funcionarios: Kilómetros recorridos por visita x ₡161.19



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 10 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

Para el cobro de viáticos se registrará por lo dispuesto en el “**REGLAMENTO DE GASTOS DE VIAJE Y DE TRANSPORTE PARA FUNCIONARIOS PÚBLICOS**” vigente a la fecha, según el artículo 18, que rige las tarifas en el interior del país, siendo las tarifas a pagar por persona, las siguientes:

- a) Desayuno: ₡ 3.500,00
- b) Almuerzo: ₡ 4.500,00
- c) Cena: ₡ 4.500,00

(Así modificado por Resolución número R-DC-63-2019 de las catorce horas del cinco de julio de dos mil diecinueve, publicada en La Gaceta No 150 del 12 de agosto del 2019).

En el caso de reprogramar el muestreo se considerará postergado igualmente el plazo límite con que cuenta el Área de Fábrica de Ropa para emitir su dictamen, sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas pecuniarias y administrativas que procedan en caso de que este retraso ocasione incumplimiento con compromisos de entregas programadas.

5- Una vez realizado el muestreo e inspección en el almacén del proveedor los funcionarios del AFR podrán trasladar una muestra representativa de cada tipo de materia prima, a sus instalaciones para realizar pruebas de verificación adicionales a efecto de definir la condición de la materia prima. Excepto en caso de re-muestreos, la muestra que retire del almacén del proveedor el AFR podrá ser descontada por el proveedor de la cantidad total a entregar. Para estos efectos, la “Autorización para Entrega” emitida por el AFR indicará la cantidad total de metros que fueron muestreadas de cada lote o lotes del producto


6- La inspección del producto incluye revisión de empaque, según lo dispuesto por la Ficha Técnica para que el producto esté acondicionado para su entrega a la CCSS. Todo muestreo deberá contar con un plan previamente elaborado antes de su ejecución. La metodología a seguir para la ejecución del muestreo e inspección en el contexto de este programa piloto se describe instructivo “Muestreo e Inspección para Productos Terminados” (**Anexo 2**).

7- El AFR dispondrá de un máximo de 5 días naturales posterior a la fecha de muestreo para emitir su dictamen sobre el estado de calidad de los lotes inspeccionados.

Deberá aplicar el Plan de aceptación indicado en este documento y contabilizar la cantidad de lotes aprobados y aplicar en todos sus extremos el cambio de nivel de aceptación, según el criterio establecido en el apartado “Términos utilizados”.

8- Luego del muestreo e inspección del producto en el almacén del proveedor, éste deberá mantener el producto en cuarentena en su almacén hasta que el AFR comunique el resultado definitivo de la verificación. Si el resultado de la inspección es conforme, el AFR emitirá una “Autorización para Entrega” la cual constituye una pre-aprobación para la cantidad total de producto (lotes) inspeccionada a efecto de ser entregada. La autorización para entrega incluirá el detalle del lote o



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 11 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

lotes y cantidades exactas que fueron inspeccionadas y considerados conformes, de acuerdo con la solicitud del proveedor inicial.

9- Una vez superado el plazo de 5 días naturales, si el AFR no ha emitido un dictamen final sobre la calidad del lote(s) inspeccionado(s) por motivos que no tengan que ver con problemas de calidad del producto ni información/documentación pendiente del proveedor, el AFR emitirá una “Autorización para Entrega con Dictamen Pendiente”. En estos casos el proveedor podrá entregar al CDEU producto inspeccionado pero el mismo entrará al CDEU en estado de “Cuarentena” mientras el AFR no emita la “Autorización para Entrega” definitiva.

10- En caso de rechazo temporal, los plazos de alerta al AFR para que inspeccione nuevamente lotes de reposición o subsanados será igualmente de 5 días hábiles para coordinar y ejecutar el nuevo muestreo y contará con un nuevo plazo máximo de 5 días naturales posterior a la fecha del nuevo muestreo para emitir su nuevo dictamen sobre el estado de calidad del producto. En estos casos los costos de transporte, re-muestreo, las unidades de muestra y la re-inspección/re-análisis serán cobrados al proveedor por la Dirección de Producción Industrial, considerando el tiempo de traslado, kilometraje, tiempo de muestreo y tiempo de análisis, según lo indicado en el punto.

11- Para un determinado lote el proveedor no podrá entregar al CDEU cantidades que excedan la cantidad previamente declarada y autorizada por el AFR. El intento de entrega de lotes o cantidades excedentes de lotes no inspeccionados ni autorizados previamente por el AFR expone al proveedor al rechazo en puerta del producto en el punto de recepción del CDEU o en cualquier otro momento cuando se tenga conocimiento de la ocurrencia de dicha situación. Por lo que la coordinación con esta unidad será estrecha.


12- El almacén del proveedor debe brindar condiciones de almacenamiento que garanticen el mantenimiento de la calidad y seguridad del producto durante el periodo de almacenamiento, para ello tales instalaciones deberán disponer del permiso de funcionamiento respectivo, emitido con por el Ministerio de Salud de Costa Rica.

13- El AFR se reserva la potestad de realizar inspecciones esporádicas y/o rutinarias, al lugar de almacenamiento de la mercadería en cualquier momento durante la ejecución contractual bajo modalidad DRP, para verificar las condiciones de almacenamiento y otros requerimientos solicitados o bien requerir evidencia documentada de los controles de condiciones de almacenamiento del producto en el almacén del proveedor.

#### **Aspectos por los cuales se puede excluir la materia prima de un proveedor participante en el Plan Piloto**

Cuando durante la vigencia del contrato se den las siguientes condiciones:


- 2 rechazos consecutivos de lotes de materia prima solicitados.

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 12 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

- 2 incumplimientos consecutivos o tres alternos en los plazos de entregas, independiente de los días de atraso de la fecha programada.
- 2 fallas acumuladas de cualquiera de las anteriores condiciones.

Las fallas de calidad se catalogarán según la Clasificación de No Conformidades “Componente Calidad” en medicamentos de la metodología vigente para Evaluación de Desempeño de Proveedores y se interpretará de la siguiente manera:


Tipo de No Conformidad	Descripción	Tolerancia en el Piloto
Tipo 1	Incumplimiento con especificaciones fisicoquímicas, microbiológicas o biológica luego de análisis de granel	No se toleran, exclusión inmediata.
Tipo 2	Falla en entrega de estándares de referencia cuando es requerido a más tardar el día de muestreo	Máximo 1, pero se condiciona la ejecución del muestreo a la recepción del estándar en el AFR.
Tipo 3 - Subsanables	No conformidades por atributos físicos u organolépticos, tipo 3A o 3B subsanables, opera el rechazo temporal	Máximo 2 El costo de re-muestreo y re-inspección debe ser asumido por el proveedor.
Tipo 3 – No subsanables	No conformidades por atributos físicos u organolépticos, tipo 3A, 3B o 3 Críticas, NO subsanables, opera el rechazo temporal	No se toleran.  Exclusión inmediata
Tipo 4	Falla entrega de certificados de análisis al momento de la solicitud de muestreo e inspección	Máximo 1, pero se condiciona la ejecución del muestreo a la recepción del estándar en el AFR.

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 13 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

# ANEXO 1

## SOLICITUD DE MUESTRO E INSPECCIÓN EN SITIO EN BODEGAS DEL PROVEEDOR



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 14 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

## ANEXO 2

### PROGRAMA PILOTO DRP

### Muestreo e Inspección para materia prima textil.

**Objetivo:** Establecer el procedimiento a seguir para la planeación y ejecución del muestreo e inspección de materia prima (telas) por parte del AFR bajo la modalidad de Muestreo e Inspección en Almacén de Proveedor en el marco del Programa Piloto DRP.


#### Procedimiento:

##### 1. Plan de Muestreo

El muestreo bajo la modalidad de muestreo en sitio, será ejecutado por personal de la Unidad Operativa de Control de Calidad del AFR. 1.2. Todo proceso de muestreo ejecutado por el AFR se debe realizar siguiendo un plan pre-establecido. El plan de muestreo se debe elaborar en apego a criterios estadísticos aceptados y las unidades que formen parte de la muestra deberán ser seleccionadas de manera aleatoria por el técnico de muestreo siguiendo reglas para el cálculo de frecuencia de muestreo. Lo anterior, de acuerdo con el nivel de aceptación AQL 4.0%, establecido como parámetro en las fichas técnicas, que corresponde a un plan de muestreo simple, a saber:

**Cuadro No. 1**  
**Tabla de Muestro con un nivel de Aceptación de 4.0%**

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de muestra (unidades)	Nivel de aceptación	Nivel de re-inspección	Nivel de rechazo
1-8	Todo	-	-	-
9 – 90	5	0	Si hay un defecto	2
	13	1	Tome muestra de 13	2
91 – 150	13	1	Si hay 2 defectos	4
	20	2	Tome muestra de 20	3
151- 280	13	1	Si hay 2-3 defectos	4
	32	3	Tome muestra de 32	4
281 – 500	20	1	Si hay 2-5 defectos	6
	50	5	Tome muestra de 50	6
501 – 1200	32	2	Si hay 3-7 defectos	8
	80	7	Tome muestra de 80	8
1201 – 3200	50	3	Si hay 4-10 defectos	11
	125	10	Tome muestra de 125	11
3201 – 10000	800	5	Si hay 6-14 defectos	15
	200	14	Tome muestra de 200	15
10001 - 35000	125	8	Si hay 9-21 defectos	22
	315	21	Tome muestra de 315	22
Más de 35000	200	12	Si hay 13-21 defectos	22

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564		Página <b>15</b> de <b>21</b>	
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS		AFR-INSPECCIÓN-_____	
	315	21	Tome muestra de 315	22

**Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, empaque y rotulado.**

Como criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos se tendrá lo siguiente:

Para cada inspección se tomará en cuenta el tamaño del lote para seleccionar el tamaño de la muestra según el cuadro No. 1.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote será rechazado.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación se debe aceptar el lote, sin embargo, si el número de unidades defectuosas es igual al número indicado en la columna de Nivel de Re-inspección se procederá a realizar re-inspección al lote utilizando la cantidad de unidades de muestra indicada en la columna respectiva.


En caso de rechazo de la muestra, el Área Fábrica de Ropa se reserva el derecho de hacer una re-inspección total al lote y tomar las medidas respectivas.

**Resultado de Calidad:** El resultado de la decisión tomada por Control de Calidad, se emitirá en documento debidamente firmado, dentro de un plazo no mayor a 3 días hábiles, posteriores al día en que se efectúa la visita a las Bodegas del Proveedor, levantándose un acta de resultados que servirá de fundamento para la recepción definitiva de cada lote de materia prima, así como presupuesto de pago y liberación de responsabilidad, sin perjuicio de ulteriores reclamos por vicios ocultos así como el rechazo que al efecto emita el Administrador del contrato, basado en el informe de Calidad.

**Rechazo de producto terminado:** En caso de presentarse rechazo por parte de Control de Calidad, el Contratista deberá corregir los defectos que específicamente se le señalen en el reporte de calidad, en un plazo no mayor a la mitad del plazo establecido para la entrega inicial, posterior a la notificación efectuada por el Encargado del Contrato, de no cumplir con este plazo se aplicarán las multas correspondientes.

Cualquier desviación al plan de muestreo estadístico requerido o a su aleatoriedad se deberá justificar en el reporte de muestreo y describir el plan de muestreo alternativo utilizado en su defecto, en caso de ser necesario.

La muestra requerida para pruebas organolépticas, físicas y químicas, debe ser suficiente para cumplir con las pruebas establecidas según la metodología aplicable por el Laboratorio Acreditado por el ECA, laboratorio, al cual será enviada la muestra extraída según los términos de la Ficha Técnica respectiva.


	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 16 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

Toda excepción o desviación al Plan de muestreo e inspección establecido en este instructivo debe ser justificada y documentada en el expediente de calidad correspondiente al lote afectado. En casos en los que se justifique hacer una excepción o desviación al plan de muestreo normal, se deberá elaborar y aplicar un plan de muestreo especial el cual también deberá documentarse.

## 2. Toma de la muestra

2.1. El inspector de calidad del AFR encargado del muestreo, deberá interpretar el plan y calcular la frecuencia para muestrear aleatoriamente e inspeccionar las tarimas hasta obtener la totalidad de muestras requerida según el tamaño del lote.



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 17 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

**PROTOCOLO PARA LA VALORACION DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y PRENDAS DE  
ROPA HOSPITALARIA UTILIZADOS POR LA  
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**  
**Instructivo General**


**Pruebas organolépticas**

Las **propiedades organolépticas** son todas aquellas descripciones de las características físicas que presenta cualquier objeto al que se exponga a evaluación organoléptica, en este sentido, la tela, insumos o producto textil terminado, puede ser valorada de acuerdo con la percepción de los sentidos por ejemplo su apariencia, textura, olor, color y otros criterios importantes según el uso que se le dará a los mismos. El estudio de estas propiedades es muy importante en aquellas ramas de la ciencia en que es habitual evaluar inicialmente las características de la materia sin la ayuda de instrumentos científicos, por lo que es una técnica de reconocimiento no científico que permite distinguir y separar las cualidades de un material y distinguir sus propiedades mediante los sentidos. En general las pruebas organolépticas, se verifican por medio de los siguientes sentidos: Tacto, Olfato, Gusto, Vista, Oído a través de variables tales como Calidad, Acabado de la tela, condiciones propias de la misma.

Los oferentes, deberán presentar tres metros continuos de tela doblada, empacada en bolsa plástica sellada, identificar el empaque de cada muestra en letra legible, nombre del oferente, número de licitación e ítem del concurso. No se deberá hacer en la muestra ni pegar o adherir etiquetas a la tela. Estas muestras se utilizarán por parte del Laboratorio Textil acreditado por el ECA y Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa en el análisis para evaluar el cumplimiento de los requisitos solicitados en los puntos 1, 2, 3 y 4. A continuación se describen los criterios que se utilizarán para materiales textiles:

1. Nombre del producto, materia prima o insumo: LIENZO CELESTE
2. Descripción del material: Tejido plano. Se evaluará según condiciones reportadas por el Laboratorio Textil acreditado por el ECA, Entidad Costarricense de Acreditación.

CARACTERISTICAS	REQUERIDO	TOLERANCIAS (+/-)	MÉTODO DE PRUEBA
1.1 Fibra	65 % Algodón 35 % Poliéster	60 % a 70 % 30 % a 40 %	ASTM D629 - 15
1.2 Ancho de Tela	156 centímetros	+ / - 4 centímetros	ASTM D3774 - 18
1.3 Peso x metro cuadrado	175 gramos	-13 + 22 g.	ASTM D3776 / D3776M - 20
1.4 Total hilos (en 6.45cm <sup>2</sup> )	112 hilos	- 8 + 15 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.5 Hilos en urdimbre (en 2.54 cm)	64 hilos	- 4 + 8 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.6 Hilos en Trama (en 2.54 cm)	48 hilos	- 4 + 7 hilos	ASTM D3775 - 17e1
1.7 Encogimiento en urdimbre	3 %	Máximo	AATCC 96 (2007)
1.8 Encogimiento en trama	2 %	Máximo	AATCC 96 (2007)
1.9 Resistencia a la tensión	55 Kgf. En urdimbre 40 Kgf. En trama	Mínimo	ASTM D5034 - 09 (2017)
1.10 Color	Azul Celeste Pantone 17-4139 TP	Pantone = 16-4132 TP-16-4134 TP-17-4136 TP	

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 18 de 21
INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____	

3. **Calidad:** Debe cumplir con los requisitos de construcción de la tela y presentarse libre de defectos en acabado, presentación, empaque. Esta prueba será efectuada por Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa.
4. **Acabado de la tela.** No deberá presentar las siguientes condiciones:


Pruebas organolépticas realizadas a través de los sentidos del cuerpo humano	Sentido y/o Instrumento utilizado	Medida aplicada
Ancho de la tela desigual	Visual - Centímetro	Deberá cumplir con el ancho y tolerancia indicados
Orillos dispares, desalineados, desgarrados y (o) defectuosos	Visual – Máquina de inspección de tela	No deberá presentar orillos dispares, desalineados, desgarrados, con agujeros o con huecos.
Agujeros o huecos		
Carriles, Flequillos (se aceptarán con una longitud no superior a 2 mm )	Visual – Máquina de inspección de tela-centímetro	No deberán presentar flequillos, se medirá con centímetro y se
Tonos	Visual – Máquina de inspección de tela	No deberá presentar ninguna condición de las indicadas.
Suciedad, manchas o humedad.		
Arrugas o pliegues.		
Residuos de cualquier producto químico utilizado en el proceso de fabricación de la tela, que afecte la salud del usuario o la presentación y (o) el uso al que está destinado el producto.		

5. **Empaque primario:** se tomará una muestra de acuerdo con el método AQL 4.0% para material textil. A la muestra seleccionada, se le aplicarán las pruebas organolépticas indicadas en los puntos 5, 6, 7 de este instructivo.

**Cuadro No. 1**  
**Tabla de Muestro con un nivel de Aceptación de 4.0%**

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de muestra (unidades)	Nivel de aceptación	Nivel de re-inspección	Nivel de rechazo
1-8	Todo	-	-	-
9 – 90	5	0	Si hay un defecto	2
	13	1	Tome muestra de 13	2
91 – 150	13	1	Si hay 2 defectos	4
	20	2	Tome muestra de 20	3
151- 280	13	1	Si hay 2-3 defectos	4
	32	3	Tome muestra de 32	4
281 – 500	20	1	Si hay 2-5 defectos	6
	50	5	Tome muestra de 50	6
501 – 1200	32	2	Si hay 3-7 defectos	8
	80	7	Tome muestra de 80	8
1201 – 3200	50	3	Si hay 4-10 defectos	11
	125	10	Tome muestra de 125	11
3201 – 10000	800	5	Si hay 6-14 defectos	15
	200	14	Tome muestra de 200	15
10001 - 35000	125	8	Si hay 9-21 defectos	22
	315	21	Tome muestra de 315	22
Más de 35000	200	12	Si hay 13-21 defectos	22



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página 19 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de muestra (unidades)	Nivel de aceptación	Nivel de re-inspección	Nivel de rechazo
	315	21	Tome muestra de 315	22

6. **Empaque primario:** Se evaluará lo siguiente:

Pruebas organolépticas realizadas a través de los sentidos del cuerpo humano	Sentido y/o Instrumento utilizado	Resultado
Rollos recubiertos con bolsa plástica transparente	Verificación visual	Cumplir con lo indicado
Identificados con dos etiquetas; una a cada extremo del rollo, en lugar visible	Verificación visual	
Información en idioma español con letra imprenta legible y sin alteraciones	Verificación visual	
Cada etiqueta deberá indicar:		
• Número de concurso	Verificación visual	
• Casa fabricante	Verificación visual	
• Número del lote	Verificación visual	
• Fecha de fabricación	Verificación visual	
• Nombre del artículo	Verificación visual	
• Código	Verificación visual	
• Metraje	Verificación visual	
• Número de pieza	Verificación visual	

7. **Presentación de la tela:** se evaluarán las siguientes condiciones:

Pruebas organolépticas realizadas a través de los sentidos del cuerpo humano	Sentido y/o Instrumento utilizado	Resultado
Deberá estar enrollada en tubo con un diámetro interno no menor a 3 centímetros que permita insertar un tubo metálico para desarrollarla con una tensión que permita su adecuada recuperación	Visual	Cumplir con lo indicado
Deberá contener 50 metros lineales continuos, se permite un 5% de los rollos con un margen de tolerancia de entre 47.5 y 52.5 metros y 5% de los rollos de cada entrega con un empate	Visual – Máquina de inspección de tela. Método alternativo: mesa de corte.	
Doblada a la mitad de su ancho; alineando orillo sobre orillo	Visual	


### Protocolo

**Protocolo de valoración general: (De acuerdo al insumo por comprar)**

Posterior recepción de los resultados de calidad (interno y externo), se procederá a verificar el cumplimiento de las especificaciones indicadas en la Ficha Técnica respectiva según el siguiente formato:

Característica	Cumple	No cumple
Fibras: 65 % Algodón 35 % Poliéster		
Ancho de Tela		
Peso x metro cuadrado		
Total hilos (en 6.45cm <sup>2</sup> )		



	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564		Página 20 de 21
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS		

Hilos en urdimbre (en 2,54 cm lineales)		
Hilos en Trama (en 2,54 cm lineales)		
Encogimiento en urdimbre		
Encogimiento en trama		
Resistencia a la Tensión: En urdimbre		
Resistencia a la Tensión: En trama		
Color Pantone textil		

**Protocolo de Acabado de materia prima, insumo o producto:**


Característica	Cumple	No cumple
Ancho de la tela desigual		
Orillos dispares, desalineados, desgarrados y (o) defectuosos		
Agujeros o huecos		
Carriles, Flequillos (se aceptaran con una longitud no superior a 2 mm )		
Tonos		
Suciedad, manchas o humedad.		
Arrugas o pliegues.		
Residuos de cualquier producto químico utilizado en el proceso de fabricación de la tela, que afecte la salud del usuario o la presentación y (o) el uso al que está destinado el producto.		

**Protocolo de Empaque:**

Característica	Cumple	No cumple
Rollos recubiertos con bolsa plástica transparente		
Identificados con dos etiquetas; una a cada extremo del rollo, en lugar visible		
Información en idioma español con letra imprenta legible y sin alteraciones		
<b>Cada etiqueta deberá indicar:</b>		
• Número de concurso		
• Casa fabricante,		
• Número del lote		
• Fecha de fabricación		
• Nombre del artículo		
• Código		
• Metraje		
• Número de pieza		

**Protocolo de Presentación de la tela**

Característica	Cumple	No cumple
Las características de la medida inicial (valorado por inspección visual y medida con equipo de medición y/o manual)		

	Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Logística Sub área de Investigación y Evaluación de Insumos Comisión Técnica de Normalización y Compras de Textil Tel. 2539 1258 / Fax. 25390564	Página <b>21</b> de <b>21</b>
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	AFR-INSPECCIÓN-_____

Deberá estar enrollada en tubo con un diámetro interno no menor a 3 centímetros que permita insertar un tubo metálico para desarrollarla con una tensión que permita su adecuada recuperación.		
En rollos de 50 metros continuos, con un máximo de 5% del total de los rollos con 1 empate por rollo		
Extendida a su ancho su ancho.		

CRITERIO FINAL	Marque con X	OBSERVACIONES
Valoración general		
Acabado de materia prima, insumo o producto		
Protocolo de Empaque		
Presentación de la tela		
En resumen se determina que la materia prima/producto terminado o insumo		


Los abajo firmantes, miembros de la Regencia Textil del Área de Fábrica de Ropa damos por aceptada y/o rechazada, la respectiva entrega de la materia prima, según los siguientes términos:

Ingreso:	
Factura proforma	
No. de orden	
No. de factura	
Informe de Control de Calidad	
No. Lote	
Informe de Laboratorio Textil	

Firmamos en la ciudad de San José, en el Área de Fábrica de Ropa, al ser las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021.

Licda. Yorleny Viquez Vargas  
Regente/Textil

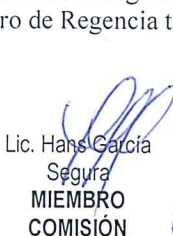
Ing. Carmen L. Monge Chaves  
Miembro de Regencia textil


  
Lic. Alejandro Rosas Vega  
COORDINADOR

COMISIÓN TÉCNICA TEXTIL

**Ausente**  
Lic. Mario Hidalgo  
Madrigal  
SUB-COORDINADOR

**Ausente**  
Lic. Wilberth Arias  
Cordero  
MIEMBRO COMISIÓN

  
Lic. Hans García  
Segura  
MIEMBRO COMISIÓN

  
Licda. Yorleny  
Viquez Vargas  
MIEMBRO COMISIÓN