REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

GUÍA TÉCNICA

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA

GTMD-0004-A2

Este documento rige a partir del 15 de Diciembre de 2014 y forma parte de la Guía Técnica NTMD-0004-A2 “Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa”.

- Modifíquese el numeral **3.7.1** de siguiente manera:

3.7.1. Contratos mayores a 100 SMLMV. Para cada lote (las Fuerzas determinaran si es lote de entrega o lote total de producción) de productos con destino al Sector Defensa, el contratista debe hacer entrega a la dependencia encargada de la Evaluación Técnica del producto de un Certificado de Conformidad en original y vigente, expedido por un organismo certificador de la conformidad acreditado en NTC-ISO/IEC 17065 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia y de no darse tal posibilidad, deberá ser acreditado por una entidad que haga parte de los acuerdos multilaterales de reconocimiento mutuo de acreditación de IAAC (Interamerican Acreditation Corporation) o IAF (International Acreditation Forum), cuyo alcance contemple el producto, el esquema de certificación y la Norma Técnica o Especificación Técnica del producto. Este Certificado debe estar acompañado de los informes de resultados de laboratorio, informes de atestiguamiento y demás informes que lo soportan, los cuales deben ir en original y estar vigentes.
El informe de atestiguamiento de ensayos de laboratorio deberá incluir como mínimo:
Razón social del laboratorio, dirección, fecha de la prueba, hora de realización de la prueba, identificación de la muestra, nombre y método del ensayo, nombre del equipo, marca y serie, certificado de la última calibración del equipo, nombre del técnico de laboratorio de ensayo y nombre y firma del testificador.

- Modifíquese el numeral **3.7.2**, así:

3.7.2. Para los contratos menores de 100 SMLMV, no es necesaria la presentación por parte del contratista de un certificado de conformidad. En este caso el evaluador técnico de producto o la dependencia encargada de la evaluación de la conformidad del producto realiza el muestreo para la revisión de requisitos específicos conforme lo señala la Norma Técnica, Especificación Técnica ó en su defecto el Pliego de Condiciones ó Ficha Técnica de Negociación y en coordinación con el Contratista envía las muestras a laboratorios de pruebas y ensayos, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos específicos establecidos en la NTMD o ET aplicada. El contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos de laboratorio

- Adiciónese el numeral **3.7.3** así:

3.7.3. El Certificado de Conformidad debe ser entregado en original e incluir la siguiente información como mínimo:

- Número del certificado.
- Fecha de elaboración del certificado.
- Identificación del lote que se certifica.
- Cantidad de elementos que componen el lote certificado.
- Cantidad de muestras enviadas al laboratorio, de acuerdo con los planes de muestreo efectuados (materia prima y/o producto terminado).
- Número del contrato y entidad contratante.

  Anexar:
- Informe de evaluación.
- Informes de laboratorio en original y firmados por el analista responsable de las pruebas.
- Formato de atestiguamiento del ensayo emitido por la certificadora, en caso que el laboratorio no tenga acreditada la prueba.
- Informe de evaluación del laboratorio de ensayos con la norma NTC-ISO/IEC 17025, cuando este no esté acreditado

- Adiciónese el numeral **3.7.4** así:

3.7.4 El Contratista deberá anexar en original las Declaraciones de Conformidad que señale la Norma o Especificación Técnica aplicada conforme lo indicado en la Norma Técnica NTC-ISO 17050-1 y 17050-2.

- Adiciónese el numeral **3.7.5** así:

3.7.5 Sin importar el monto del contrato, los requisitos generales y los requisitos de empaque y rotulado establecidos en la NTMD o ET aplicada, deben ser evaluados por la Subdirección de Normas Técnicas para contratos centralizados y por la Dependencia encargada en cada una de las Fuerzas para contratos descentralizados.

- Adiciónese el numeral **3.7.6** así:

3.7.6 Debe existir secuencia cronológica entre las fechas de toma de muestras que debe ser anterior a los Informes de laboratorio y Certificado de Conformidad.

– Modifíquese el numeral **3.8 Laboratorios**, así:

3.8 LABORATORIOS

3.8.1. Los informes de resultados de pruebas de laboratorio, que soportan los Certificados de Conformidad, deben ser expedidos por un laboratorio debidamente acreditado respecto a NTC ISO/IEC 17025 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia y cuyo alcance de Acreditación contemple los métodos de ensayo totales

o parciales exigidos en las Normas Técnicas o Especificaciones Técnicas.
El Laboratorio podrá ser acreditado por un organismo de Acreditación que haga parte de los acuerdos multilaterales de reconocimiento mutuo de la acreditación de IAAC o ILAC y cuyo alcance de acreditación contemple los métodos de ensayo totales o parciales señalados en las Normas Técnicas o Especificaciones Técnicas aplicadas.

3.8.2. De no existir en Colombia un laboratorio que tenga los métodos de ensayo acreditados conforme se señala en el numeral **3.8.1,** el organismo certificador de la conformidad podrá emplear los servicios de un laboratorio no acreditado, el cual deberá ser evaluado por el organismo evaluador de la conformidad respecto a NTC-ISO/IEC 17025 en los métodos requeridos por la norma o la especificación técnica aplicada y atestiguar la ejecución de tales ensayos sobre la totalidad de las muestras tomadas del lote de transacción en el laboratorio.

En el evento de que un laboratorio no ofrezca la totalidad de los ensayos requeridos, el organismo certificador de la conformidad podrá recurrir a los servicios de otros laboratorios, aplicando el procedimiento señalado respecto a muestras y atestiguamiento, anexando la certificación expedida por cada laboratorio donde relacione los ensayos que éste no ofrece.

El Ministerio de Defensa, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, se reservan el derecho de efectuar acompañamientos al desarrollo de los ensayos señalados en las normas y especificaciones técnicas que se aplican en los procesos contractuales.

3.8.3. Los laboratorios deben reportar en los informes de resultado al Organismo certificador de la Conformidad la incertidumbre asociada al resultado de cada Método de ensayo de acuerdo a la Norma Técnica o Especificación Técnica que se aplique en los procesos contractuales.

- Modifíquese el numeral **6 FORMATOS** así:

6. FORMATOS. Los formatos aquí presentados son modelos ilustrativos que pueden ser utilizados por la entidad encargada de la Evaluación Técnica del producto, así:
- Formato F-015 vigente “Toma de muestra para la certificación del lote en materia prima”.
- Formato F-014 vigente “Visita Técnica”.
- Formato F-033 vigente “Toma de muestra para certificación del lote en producto terminado”.
- Formato F-013 vigente “Verificación requisitos generales empaque y rotulado del lote”.
- Formato F-018 vigente “Resultado evaluación parcial o final del lote”. Con sus anexo A, B, C, D vigentes. (Página siguiente).

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia	**FORMATO**	Página
	Visita técnica	Código:
		Vigente a partir de:

LUGAR Y FECHA:_____**ELEMENTO:** _____

LOTE COMPUESTO POR:_____**FUERZA:**_____

CONTRATISTA:_____**NTMD APLICADA**_____

☐ **VISITA DE SEGUIMIENTO Nº .**_____

VISITA DE SEGUIMIENTO AL 2% REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO

Si existen varios lugares de producción se requiere una visita de verificación por lugar.

INFORME DE OBSERVACIONES

ELEMENTO:
ASPECTOS A TENER EN CUENTA DE LA NTMD
OBSERVACIONES :

El señor _____, representante de la empresa _____ declara que tiene conocimiento de las observaciones realizadas y que acoge en su totalidad las recomendaciones presentadas por el evaluador técnico de producto de la SUNOT.

Si el evaluador técnico de producto de la SUNOT considera que se debe realizar otra visita técnica de seguimiento antes de la evaluación final del lote; esta fecha de visita será pactada con el contratista.

El evaluador técnico de producto de la SUNOT realizará la evaluación final del lote de acuerdo con los aspectos a evaluar aquí indicados y los planes de muestreo establecidos, una vez el contratista disponga del 100% de la producción del lote debidamente terminado.

El presente informe de observaciones y recomendaciones sólo constituye una herramienta de seguimiento, pero no exime en ninguna forma al contratista de su responsabilidad y obligación de entregar finalmente el lote de acuerdo con lo exigido en el contrato y sus pliegos.

Nota: Si se requieren hojas adicionales para diligenciar las observaciones, favor anexarlas.

Para constancia firman,

Firma y post-firma de Quien atendió la visita

Firma y post-firma Representante legal del contratista

Firma y post-firma Evaluador Técnico de Producto-SUNOT MDN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia	**FORMATO**	Página
	Toma de muestra para certificación del lote en materia prima	Código:
		Vigente a partir de:

LUGAR Y FECHA: _____ **ELEMENTO:** _____**TAMAÑO DEL LOTE:** _____

FU**ERZA**_____ **CONTRATANTE:** _____**CONTRATISTA:** _____

NTMD O ET APLICADA: _____ **ORGANISMO CERTIFICADOR:** _____

NUMERAL	DESCRIPCION MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL MUESTRAS A TOMAR	CANTIDAD MUESTRAS TOMADAS	% MATERIA PRIMA MUESTREADO	CODIGO DE ROTULOS GRECO					CODIGO DE ROTULOS CERTIFICADORA				

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA	CERTIFICADORA	EVALUADOR SUNOT
NOMBRE :	**NOMBRE :**	**NOMBRE :**
CARGO :	**CARGO :**	**CARGO :**
FIRMA :	**FIRMA :**	**FIRMA :**

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia Libertad y Orden	**FORMATO**	Página
	Toma de muestra para certificación del lote en producto terminado	Código:
		Vigente a partir de:

LUGAR Y FECHA: _____**ELEMENTO:** _____**TAMAÑO DEL LOTE:** _____

FU**ERZA**_____ _____**CONTRATANTE:** _____**CONTRATISTA:** _____

NTMD O ET APLICADA: _____ **ORGANISMO CERTIFICADOR:** _____

NUMERAL	DESCRIPCION PRODUCTO TERMINADO	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL MUESTRAS A TOMAR	CANTIDAD MUESTRAS TOMADAS	% PRODUCTO TERMINADO MUESTREADO	CODIGO DE ROTULOS GRECO	CODIGO DE ROTULOS CERTIFICADORA

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA	CERTIFICADORA	EVALUADOR SUNOT
NOMBRE :	**NOMBRE :**	**NOMBRE :**
CARGO :	**CARGO :**	**CARGO :**
FIRMA :	**FIRMA :**	**FIRMA :**

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia	**FORMATO**	Página
	Resultado Evaluación Parcial o Final de Lote	Código: Vigente a partir de:

ANEXO "A"

"EVALUACION REQUISITOS GENERALES EMPAQUE Y ROTULADO"

FECHA:_____**ELEMENTO:**_____**LOTE COMPUESTO POR :**_____

FUERZA: _____ **CONTRATO Nº :**_____ **CONTRATISTA :**_____

NORMA O ESPECIFICACIÓN TÉCNICA APLICADA :_____**TIPO ENTREGA:** **PARCIAL** ☐ **TOTAL** ☐

CANTIDAD A ENTREGAR _____

NOMBRE DEL ELEMENTO"

Cuadro resumen por cantidad de defectos encontrados en cada una de las XXXX muestras del plan de muestreo.

NUMERO DE MUESTRA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
DEFECTOS POR MUESTRA																				
MUESTRA DEFECTUOSA																				

TOTAL MUESTRAS DEFECTUOSAS _____

ANEXO "B"
"REVISIÓN CERTIFICADO DE CONFORMIDAD"

FECHA: _____ ELEMENTO: _____ LOTE COMPUESTO POR: _____

FUERZA: _____ CONTRATO Nº: _____ CONTRATISTA: _____

NORMA O ESPECIFICACIÓN APLICADA: _____ORGANISMO CERTIFICADOR: _____

NUMERO DEL CERTIFICADO	FECHA DEL CERTIFICADO	MATERIAL CERTIFICADO DE ACUERDO A LOS NUMERALES DE LA NTDM XXXX	PRESENTA INFORME DE LABORATORIO		RESULTADOS		OBSERVACIONES
			SI	NO	CONFORME	NO CONFORME	

ANEXO "C"

"CONCEPTO FINAL O PARCIAL EVALUACIÓN TÉCNICA DEL LOTE"

FECHA: _____ELEMENTO:_____ LOTE COMPUESTO POR: _____

FUERZA: _____ CONTRATO Nº :_____CONTRATISTA: _____

NORMA O FICHA TÉCNICA APLICADA: _____

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación y comparando con el número de rechazos de elementos defectuosos establecido en el plan de muestreo de la NTMD- xxxxxxxxx, se concluye que:

1. LOS ELEMENTOS ESTÁN CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA Ó FICHA TÉNICA APLICADA. ☐

2. LOS ELEMENTOS **NO ESTÁN CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA Ó FICHA TÉNICA APLICADA. ☐

Para Constancia Firma,

_____

EVALUADOR TÉCNICO DE PRODUCTO. SUNOT-MDN

ANEXO “D”

RESULTADO EVALUACIÓN TÉCNICA POR NO CONFORMIDAD DEL LOTE EN REQUISITOS GENERALES

Nota: **Este formato solo se debe diligenciar si el lote NO está conforme con lo establecido por la Norma Técnica aplicada en requisitos generales.**

Cuadro resumen de los defectos encontrados en las muestras consideradas como defectuosas.

NUMERAL	NÚMERO DE LA MUESTRA DEFECTUOSA	DESCRIPCIÓN DEL DEFECTO	CORREGIBLE	
			SI	NO

_____

EVALUADOR TECNICO DE PRODUCTO. SUNOT-MDN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia	**FORMATO**	Página
	Verificación Requisitos Generales, Empaque y Rotulado Lote	Código:
		Vigente a partir de:

FECHA : **ELEMENTO**: **LOTE COMPUESTO POR:**

FUERZA: **CONTRATO No.** **CONTRATISTA**:

NORMA O ESPECIFICACIÓN TECNICA APLICADA:

Aspectos a evaluar	Tamaño de la muestra	Numero de Aceptación	Numero de rechazo
Requisitos Generales , Empaque Y Rotulado			

Los resultados de la Evaluación Técnica se deben diligenciar como se indica a continuación:

1. Se deben marcar cada una de las muestras que se evalúen dentro del plan de muestreo de tal forma que se facilite su identificación.

2. Cuando los resultados del plan de muestreo indiquen que un lote de elementos no se encuentra conforme a lo establecido en los requisitos generales exigidos en la NTMD o ET, el evaluador debe conservar las muestras defectuosas como evidencia.

ROTULADO DE MUESTRAS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17			

VERIFICACION DE REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO LOTE.

CONVENCIONES:

☑ DE ACUERDO CON REQUISITO
☒ FUERA DE REQUISITO

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES. (EJEMPLO)

3.1.1 MANGAS

A) Las mangas de la camisa formal deben ser de dos piezas (manga y puño). La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.

B) La parte inferior de la manga debe llevar una perilla con entretela de fusión sencilla.
C) Las mangas se la camisa deben llevar una abertura en la parte lateral, cubierto por una tira de tela (perilla), terminada en punta, ubicada sobre la parte superior de la abertura.
D) Las mangas deben poseer dos prenses uno ubicado a 25mm ± 5mm de la perilla y el segundo ubicado entre el primer prense y la perilla. La profundidad de los prenses debe ser entre 10 mm y 20 mm.

Numeral	**Número de Muestra**																
3.1.1.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**
A																	
B																	
C																	
D																	

Total defectos: Numeral 3.1.1

Item	**A**	**B**	**C**	**D**
Total				

NOTA: SE DEBEN EVALUAR TODOS LOS REQUISITOS GENERALES DE ACUERDO A LA NORMA TECNICA O ESPECIFICACION TECNICA APLICADA SEGÚN EL EJEMPLO.

_____

FIRMA EVALUADOR TECNICO DE PRODUCTO

Prólogo

La guía técnica GTMD-0004-A2 fue aprobada el 2011-12-20

Esta guía está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias Institucionales y exigencias actuales.

A continuación se presentan las Instituciones que colaboraron en la elaboración de esta guía técnica:

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN ESTATAL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
JEFATURA LOGÍSTICA DEL EJÉRCITO NACIONAL
JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS DE LA ARMADA NACIONAL
JEFATURA DE APOYO LOGÍSTICO FUERZA AÉREA COLOMBIANA
DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE INTENDENCIA Y REMONTA DEL EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DE LA ARMADA NACIONAL
DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1 OBJETO 3

2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS 3

3 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LA RECEPCIÓN DE LOTES 5

3.1 REUNION DE COORDINACIÓN 5
3.2 EVALUACIÓN EN MATERIAS PRIMAS 6
3.3 EVALUACIÓN EN PRODUCTO TERMINADO 10
3.4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO 11
3.5 VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO 12
3.6 ENTREGA DE LOTES 13
3.7 CERTIFICACIÓN 13
3.8 LABORATORIOS 14
3.9 INFORME TÉCNICO 15

4 CASOS ESPECIALES 15
4.1 ADICIONES AL CONTRATO Y VIGENCIAS FUTURAS 15
4.2 PRODUCTOS IMPORTADOS 15

5 APÉNDICE 16
5.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE 16
5.2 ANTECEDENTES 17

6 FORMATOS 17

1. OBJETO

Esta guía tiene por objeto establecer los procedimientos a seguir en la evaluación de la conformidad de los productos contratados por el Sector Defensa, dentro las diferentes modalidades de la contratación estatal.

Este documento aplica para los elementos elaborados bajo una Norma Técnica del Ministerio de Defensa Nacional o para los elaborados bajo una Especificación Técnica elaborada por la entidad contratante.

2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Acreditación: Atestación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.

Auditor técnico de producto: Persona capacitada y experimentada que se designa para revisar, examinar y evaluar la Conformidad de un producto.

Atestación: Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos especificados.

Certificación: Atestación de tercera parte relativa a productos.

Certificado de Conformidad: Documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación, en el cual se manifiesta adecuada confianza que un producto debidamente identificado está conforme con una norma técnica u otro documento normativo específico.

Comité técnico de recepción: Grupo de personas designadas por la Entidad contratante encargadas de evaluar la conformidad de los productos, adquiridos bajo las diferentes modalidad de compras.

Entrega parcial: Entrega de parte de un lote.

Especificación Técnica (ET) : Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.

Evaluación de la conformidad: Demostración de que se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto.

Lote de entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.

Materia prima: Producto no elaborado que se incorpora en la primera fase del proceso de producción para su posterior transformación o componente del producto terminado antes de ser confeccionado o incorporado al producto terminado que se requiere elaborar.

Muestra: Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.

Muestra de referencia (prototipo): Elemento testigo, avalado por la entidad contratante para efectos de comparación, que cumple con la norma o especificación técnica correspondiente.

Norma Técnica del Ministerio de Defensa. NTMD: Documento de uso obligatorio en los procesos de adquisición de la UGG y la Fuerza Pública que contiene requisitos técnicos, elaborado con el consenso de las partes interesadas, basado en los resultados de la experiencia y el desarrollo tecnológico y aprobado por el comité Directivo de Normalización.

Organismo Nacional de Acreditación de Colombia. ONAC.

Plan de muestreo: La combinación del (los) tamaño (s) de muestra que se usan, y los criterios asociados de aceptabilidad del lote.

Producto terminado: Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.

Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional: UGG

Superintendencia de Industria y Comercio: SIC

3. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LA RECEPCIÓN DE LOTES

La evaluación de la conformidad del producto, se basa en la verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la Norma Técnica o Especificación Técnica aplicada.

Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, la verificación que realiza el auditor técnico de producto asignado referente a los requisitos generales de empaque y rotulado y a la revisión de los documentos (informes de resultados) que hacen parte del certificado de conformidad.

3.1 REUNIÓN DE COORDINACIÓN

La reunión de coordinación es citada y coordinada por la dependencia encargada de la evaluación una vez se adjudique y se perfeccione el contrato, dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles. En esta participan el contratista y/o el fabricante del producto, el organismo de certificación de producto acreditado, por la SIC o por la ONAC, el supervisor del contrato y demás personal que se estime conveniente.

De la reunión de coordinación se debe levantar un acta en donde se establezcan y detallen todos y cada uno de los puntos acordados para el proceso de evaluación, así:

3.1.1 Lugar y fecha para la toma de muestras y visitas de seguimiento.

3.1.2 Para la evaluación de requisitos específicos en materia prima, se debe emplear el numeral 3.2.

Para la evaluación de requisitos específicos en producto terminado, se debe emplear el numeral 3.3.

3.1.3 Definir el tipo de muestreo y el plan de muestreo a utilizar y la cantidad de resultados que se deben reportar teniendo en cuenta el plan muestreo requerido en la NTMD o ET aplicada.

Para la aplicación de los planes de muestreo se debe tener en cuenta los criterios establecidos en el numeral 3.4.

En caso que alguna especificación técnica no contemple planes de muestreo, la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional establecerá el plan muestreo adecuado basándose en la NTC-ISO- 2859-1. (Actualización vigente)

El incumplimiento de las fechas definidas en el acta de coordinación y así como los retrasos para el inicio de la reunión no afectara el cumplimiento de la fecha de entrega pactada en el contrato ni servirán como justificación para el otorgamiento de prorrogas.

Todas las modificaciones a los aspectos del acta deberán ser informadas de forma oportuna al supervisor del contrato.

3.1.4 Cualquier otro detalle relevante para el normal desarrollo del proceso de certificación de lotes.

Para la Reunión de Coordinación el contratista debe aportar la siguiente información:
- Programación de la producción del producto.
- Consumo total de las materias primas para elaborar el producto.
- Empresa(s) y/o lugar(es) donde se va a producir el producto.

3.1.5 En el caso de plantearse entregas parciales de un lote, estas deben ser evaluadas de acuerdo con el procedimiento de la presente guía.

El auditor de producto, la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto y el organismo de certificación de producto, seleccionan de la entrega parcial las muestras en forma proporcional del lote de entrega, teniendo en cuenta el plan de muestreo exigido en la NTMD o ET aplicada para la evaluación de requisitos específicos, requisitos generales y de empaque y rotulado. Estos resultados harán parte de la certificación final del lote de entrega.

3.2 EVALUACIÓN EN MATERIAS PRIMAS

3.2.1 **Planes de muestreo para materias primas** Los planes de muestreo establecidos en la presente guía aplican sobre las materias primas que se indican en la tabla 1. La columna "unidad" indica la unidad de materia prima que se debe tomar como base para establecer el tamaño del lote y de la muestra en un plan de muestreo dado.

3.2.2 Cuando la entidad contratante adquiera materia prima y ésta tenga NTMD se deben aplicar los planes de muestreo establecidos en la norma técnica.

3.2.3 Para la realización de las pruebas de laboratorio de requisitos específicos sobre materia prima se debe realizar el muestreo cuando el contratista tenga la totalidad de cada materia prima. En caso contrario se deben tomar muestras en forma proporcional hasta muestrear la totalidad (100%) de la materia prima, de acuerdo con la tabla 1, para materias primas.

3.2.4 El muestreo sobre materia prima no aplica a la totalidad de los componentes del producto terminado, únicamente aplica a aquellos componentes que no puedan ser evaluados en producto terminado o sobre los que se permita la evaluación en materia prima de acuerdo con lo que indique cada NTMD o ET aplicada.

Tabla 1. Niveles de inspección y nivel aceptable de calidad (NAC) Para materias primas

Materia prima	Unidad	Nivel de inspección	NAC
Telas de tejido plano, telas de tejido de punto, telas no tejidas (guatas, afelpados) entretelas fusionables y telas vinílicas.	Rollos	S-3	6,5
Hilos e hilazas de costura, de bordar y de recubrir, hilazas para tejeduría.	Cono	S-2	4,0
Reatas, hiladillo, cinta rib, elástico, cremalleras en rollo, cordón en rollo, cinta adhesiva de gancho y lazo.	Metros lineales	S-3	6,5
Cremalleras y cordones individuales.	Unidad	S-3	6,5
Accesorios metálicos: Cambrión, ojetes, remaches, ganchos, gancho suelte rápido, mosquetones, broches tipo cazuela sencillo y doble servicio, hebillas doble puente, hebillas, cuadrantes, media luna, pasadores, componentes del suelte rápido (hebilla con trinquete de graduación, puntera, cuadrantes), puntillas, tornillos.	Unidad	S-3	6,5
Accesorios plásticos :argollas, broches chapas, cuadrantes, ojetes, hebillas, herretes, hombreras, mosquetones, seguros y terminales de cordones, seguro doble punta tipo flecha) tapas, tensores	Unidad	S-3	6,5
Botones.	Unidad	S-3	6,5
Cuero.	Pieles	S-3	4,0
Suela.	Pares	S-3	4,0
Puntera y contrafuerte.	Pares	S-3	4,0
Caucho crudo.	Kilogramo (rollo o granel)	S-3	4,0
Plantillas y sobreplantillas troqueladas.	Pares	S-3	4,0
Cartón piedra-tapa Cambrión	Lámina	S-2	4,0

Continúa.

Tabla 1. (Continuación) Niveles de inspección y nivel aceptable de Calidad (NAC) para materias primas

Materia prima	Unidad	Nivel de inspección	NAC
Material termoadherible, termoplástico y laminado, lamina de cuero recuperado y otros materiales para puntera y contrafuerte	Lámina	S-2	4,0
Polietileno para viseras	Unidad	S-3	6,5
Polietileno para viseras	Rollo	S-2	4,0
EVA	Lámina	S-2	2,5
Acero inoxidable	Lámina	S - 2	2,5
	Rollo	S - 2	2,5
	Alambre	S - 2	2,5
	Varilla	S - 2	2,5
Aluminio	Lámina	S - 2	2,5
	Tubo	S - 2	2,5
	Platinas	S - 2	2,5
Pegantes (nitrilos , pegantes termoadhesivos , pegante amarillo industrial ,colbon , solventes , lacas) .	Galón	S-2	4,0
Maderas (tabla chaflon marfil, tablex , triplex)	Tabla	S-2	4,0
	Lamina	S-2	4,0

Nota 1. En caso de existir algún material que se considere materia prima y no se encuentre en la tabla 1, ésta se debe tomar con base en las normas técnicas NTC-ISO-2859-1 Actualización vigente, según el caso y el plan de muestreo debe ser definido por la Oficina de Normas Técnicas del MDN.

3.2.5 Toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para materia prima.

3.2.5.1 Muestreo. De cada lote de materia prima, se debe extraer al azar una muestra con el número de unidades requeridas según las necesidades del laboratorio, para realizar los ensayos de acuerdo con la cantidad de resultados establecidos en las tablas 2 a 5 “Tamaño de la muestra (unidades)” y conforme a lo señalado en la tabla 1 “Niveles de inspección y nivel aceptable de calidad (NAC) para materias primas”.

Tabla 2. Plan muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S–2 y NAC del 2,5%

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 25	2	0	1
26 – 150	3	0	1
151 - 1 200	5	0	1
1 201 - 35 000	8	0	1
35 001 o más	13	1	2

Tabla 3. Plan muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S–2 y NAC del 4,0%

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 25	2	0	1
26 – 150	3	0	1
151 - 1 200	5	0	1
1 201 - 35 000	8	1	2
35 001 o más	13	2	3

Tabla 4. Plan muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S–3 y NAC del 4,0%

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 150	2	0	1
151 – 500	3	1	2
501 - 3 200	5	1	2
3 201 - 35 000	8	1	2
35 001 - 500 000	13	2	3
500 001 o más	20	3	4

Tabla 5. Plan muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S–3 y NAC del 6,5 %

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 - 150	2	0	1
151- 500	3	1	2
501 - 3 200	5	1	2
3 201 - 35 000	8	2	3
35 001 - 500 000	13	3	4
500 001 o más	20	5	6

Los planes de muestreo corresponden a los niveles de inspección y el NAC indicado para cada caso, anunciados en la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO- 2859-1. (Actualización Vigente).

3.2.5.2 Criterio de aceptación o rechazo para materia prima. 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, se rechazara el lote.

En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD o ET el lote no podrá ser empleado en la producción y para la evaluación del siguiente lote se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones de la entrega inicial de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO-2859-1 (actualización vigente).

3.3 EVALUACIÓN EN PRODUCTO TERMINADO

3.3.1 Planes de muestreo y criterios de aceptación o rechazo para producto terminado. Para la realización de las pruebas de laboratorio de requisitos específicos sobre el producto terminado, se podrá realizar cuando el Contratista tenga mínimo el 80% del producto terminado, empacado y listo para su entrega.

3.3.2 Para la evaluación de requisitos generales y de empaque y rotulado, se realizara cuando el contratista tenga el 100% del producto terminado y listo para su entrega.

3.3.3 Para la evaluación se debe utilizar los requisitos establecidos en la NTMD o ET que se vaya a aplicar.

3.3.4 Si en la evaluación de requisitos generales y de empaque y rotulado se presenta la entrega de elementos con defectos corregibles, el lote se debe devolver al proveedor para que este solucione las fallas presentadas y en coordinación con el supervisor del contrato establezca una nueva fecha muestreo. El criterio de aceptación y rechazo de esta nueva evaluación se establecerán de acuerdo con lo que se estipule en la NTMD o ET evaluada. Esto sin perjuicio de las acciones legales a que haya lugar. Si la Norma Técnica o Especificación Técnica aplicada no cuenta con este criterio, debe ser establecido por la dependencia encargada de la evaluación y de conformidad con lo establecido por la NTC –ISO- 2859-. 1 (actualización vigente).

3.3.5 Si en la evaluación de requisitos generales y de empaque y rotulado se presenta la entrega de elementos con defectos que no son susceptibles de corrección, el auditor o la dependencia encargada del seguimiento del proceso, elevará ante el supervisor de contrato la recomendación de rechazar el lote.

3.3.6 En caso que alguna especificación técnica no contemple planes de muestreo, la Oficina de Normas Técnicas del MDN establecerá el plan muestreo adecuado basándose en la NTC-ISO- 2859-1. (Actualización vigente)

3.4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

Para la aplicación de los planes de muestreo establecidos en cada norma se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

3.4.1 En caso que el contratista utilice varias maquilas para la fabricación de los elementos, los planes de muestreo de los requisitos específicos se aplicaran en forma proporcional al plan de muestreo de la NTMD o ET aplicada..

3.4.2 Para elementos que incluyen tallas, el muestreo debe incluir unidades de diferentes tallas de acuerdo con su participación porcentual en el lote.

3.4.3 El tamaño de la muestra establecido en los planes de muestreo de la NTMD o ET, se refiere al número de resultado que se debe obtener para evaluar cada requisito, en caso que un solo elemento no sea suficiente para la verificación de todos los requisitos se debe tomar dos o más elementos por cada unidad de muestra indicada en la tabla. La cantidad de muestras depende de la cantidad mínima que requiera el laboratorio para la realización de los ensayos que se soliciten.

3.4.4 Cuando se trate de material textil en rollos, de cada rollo se debe tomar la cantidad de muestras que requiera el laboratorio, a una distancia mínima de 3 metros del extremo del rollo.

3.4.5 En el caso de accesorios metálicos o plásticos que lleven varias piezas la unidad de muestra es el juego completo.

3.4.6 En el caso de la evaluación de las normas de ración de campaña la toma de las muestras a evaluar tanto en requisitos específicos y generales se deben tomar en el sitio donde se ensamblen.

3.4.7 En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega, el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto. En el caso que el auditor de producto (o dependencia que efectuó el seguimiento del proceso) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad podrá modificar el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. Estas decisiones del auditor técnico de producto deberán estar sustentadas en el seguimiento que haga de una producción determinada.

3.5 VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO

Para la función de evaluación de la conformidad, verificación, asesoría técnica y acompañamiento en el proceso de producción, en los contratos de los productos del sector defensa la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto, junto con el contratista programara visitas de acompañamiento en cada uno de los sitios de producción de los elementos. Las visitas se programaran para:

3.5.1 Atestiguamiento para la toma de muestras de materia prima y/o producto terminado por parte del Organismo de Certificación de producto. En caso que el Organismo Certificador realice una toma de muestras sin contar con la presencia del auditor técnico de producto o representante de la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto; dicho muestreo no tiene validez para el proceso de certificación, en tal caso se debe realizar nuevamente el muestreo.

3.5.2 Verificación preliminar del cumplimiento de los requisitos generales durante el proceso de producción de los elementos, el cual se hará máximo con el 2% de los elementos fabricados.

Para la visita de seguimiento del 2 % el auditor debe sacar las muestras de evaluación teniendo en cuenta el plan de muestreo de requisitos generales de la NTMD y/o ET a evaluar.

3.5.3 Verificación de corrección(es) a observaciones encontradas por el auditor de producto.

3.5.4 Por solicitud expresa del Contratista y/o por cualquier otro motivo que amerite la realización de la visita.

3.5.5 El auditor técnico de producto podrá efectuar visitas técnicas de seguimiento sin previo aviso.

3.6 ENTREGA DE LOTES

3.6.1 La entrega de lotes se debe hacer en el sitio determinado en los pliegos de condiciones previa coordinación con el Supervisor del contrato y/o entidad contratante.

3.7 CERTIFICACIÓN

3.7.1 Contratos mayores a 100 SMLMV. Para cada lote de productos del sector defensa el contratista debe hacer entrega a la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto un certificado de conformidad expedido por un organismo certificador acreditado, acompañado de los informes de resultados emitidos por el laboratorio en original y vigentes, en el cual se indique si el lote a entregar cumple o no con los requisitos exigidos en la NTMD o ET aplicada.

3.7.2 Para los contratos menores de 100 SMLMV, no es necesaria la presentación por parte del contratista de un certificado de conformidad. En este caso el auditor técnico de producto o la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto realiza el muestreo para la evaluación de requisitos específicos y envía las muestras a laboratorios de pruebas y ensayos, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos específicos establecidos en la NTMD o ET aplicada. El contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos de laboratorio.

Sin importar el monto del contrato, los requisitos generales y los requisitos de empaque y rotulado establecidos en la NTMD o ET aplicada, deben ser evaluados por la dependencia encargada del seguimiento.

El Certificado de Conformidad debe ser entregado en original e incluir la siguiente información como mínimo:

Número del certificado.
- Fecha de elaboración del certificado.
- Identificación del lote que se certifica.
- Cantidad de elementos que componen el lote certificado.

- Cantidad de muestras enviadas al laboratorio, de acuerdo con los planes de muestreo efectuados (materia prima y/o producto terminado).
- Número del contrato y entidad contratante.

Anexar:

- Informe de evaluación.
- Informes de laboratorio en original y firmados por el analista responsable de las pruebas.
- Constancia escrita del laboratorio cuando no cubra la totalidad de las pruebas y/o no pueda cumplir con los tiempos de entrega.
- Formato de atestiguamiento, en caso que el laboratorio no esté acreditado y sea evaluado por el organismo de certificación.
- Informe de evaluación del laboratorio de ensayos con la norma NTC.ISO/IEC 17025, cuando este no esté acreditado
- Declaración de conformidad de acuerdo con la norma técnica NTC-ISO 17050-1 y 17050-2 (si aplica)

Debe existir concordancia entre las fechas de toma de muestras, Informes de laboratorio y Certificado de conformidad.

3.8 LABORATORIOS

Los laboratorios de pruebas y ensayos seleccionados por el Organismo Certificador para la verificación de los requisitos específicos establecidos en la NTMD o ET aplicada, se debe dar prioridad a aquellos que se encuentren acreditados dentro del Subsistema Nacional de Calidad.

Si el organismo certificador llegare a utilizar un laboratorio no acreditado, el laboratorio debe ser evaluado por el organismo certificador de producto con base a los principios establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025. Este deberá anexar el formato de atestiguamiento de cada ensayo realizado.

En el evento que el contratista tenga laboratorio de pruebas y ensayos y el organismo certificador de producto lo utilice para emitir el correspondiente certificado, el organismo certificador debe solicitar autorización por escrito a la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto en cuyo caso las pruebas serán atestiguadas.

En caso de que algún laboratorio no cubra la totalidad de las pruebas o no puedan cumplir con los tiempos de entrega, deberán dar constancia por escrito y el organismo certificador de producto podrá determinar otros laboratorios.

En el caso que se presente incumplimiento de alguno de los requisitos específicos del producto durante la realización de los ensayos de laboratorio, el auditor de producto o la entidad encargada de la evaluación técnica del producto, debe seguir el procedimiento interno establecido para tal fin por el organismo certificador del producto.

En caso que la NTMD o ET presenten métodos de ensayo de versiones no actualizadas o no se especifiquen métodos de ensayo, la certificadora y el contratista deberán informar por escrito a la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto sobre la situación encontrada y pueden proponer la elaboración del ensayo, aplicando normas nacionales o internacionales.
Debe existir concordancia entre las fechas de toma de muestras, Informes de laboratorio y Certificado de conformidad.

El Certificado de Conformidad debe ser entregado a la dependencia encargada de la evaluación técnica del producto, cinco (5) días hábiles antes del plazo de entrega del lote.

3.9 INFORME TÉCNICO

Una vez efectuada la evaluación técnica de cada lote y la recepción del certificado de conformidad expedida por el ente certificador, la dependencia encargada del seguimiento del proceso debe enviar el correspondiente informe de resultados al Supervisor del contrato determinando la aceptación o rechazo del lote.

La dependencia encargada de la evaluación técnica del producto, dispone de un término no superior a (5) cinco días hábiles para rendir el informe al supervisor del contrato sobre los requisitos generales y de empaque y rotulado en donde se acepten, devuelvan o rechacen los elementos de la entrega.

4. CASOS ESPECIALES.

4.1 ADICIONES AL CONTRATO Y VIGENCIAS FUTURAS.

En el evento que se presente un contrato con vigencias futuras ó adición de elementos a un contrato y la fecha de entrega sea posterior a la fecha de entrega acordada en el contrato principal, se evaluara como un lote independiente y se evaluara con el mismo procedimiento del numeral 3.1 al numeral 3.9.

4.2 PRODUCTOS IMPORTADOS.

Independientemente del monto del contrato, el proceso de certificación se debe efectuar de la siguiente manera:

Para la verificación de los requisitos específicos que deban ser evaluados en materia prima, se debe efectuar la toma de muestras sobre la materia prima en el sitio de producción por parte de un organismo de certificación o inspección acreditado por la entidad acreditadora del país de origen de estos productos, quien una vez cuente con el total de las muestras requeridas las debe enviar a un organismo de certificación de producto acreditado en Colombia y este ultimo las enviará a laboratorios Nacionales acreditados para efectuar los ensayos requeridos en la NTMD o ET aplicada.

Es potestad de la entidad contratante enviar al auditor del producto para la toma de muestras en materia prima al sitio de producción.

Una vez el contratista cuente con el lote para entregar en Colombia y posterior a la nacionalización de los elementos, el auditor de producto designado efectuara el muestreo establecido en la NTMD o Et aplicada y verificara los requisitos Generales y de empaque y rotulado.

Sobre estos mismos elementos y de acuerdo con el plan muestreo establecido para la evaluación de los requisitos específicos sobre producto terminado, el Organismo de Certificación de producto en Colombia efectuará el muestreo en compañía del auditor de producto designado y enviara estos elementos a los mismos laboratorios en donde se evaluó la materia prima, posteriormente el Organismo Certificador expedirá el correspondiente Certificado de Conformidad con los respectivos informes de laboratorio.

5 APÉNDICE

5.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para aplicar la evaluación de los requisitos requeridos en la Norma o especificación técnica, debe utilizarse la norma o especificación técnica vigente. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación deberá informarse por escrito a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional.

NTC-ISO/IEC 17000	Evaluación de la conformidad. Vocabulario y principios generales.
NTC-ISO/IEC 17007	Evaluación de la conformidad. Orientación para la redacción de documentos normativos apropiados para la evaluación de la conformidad.
NTC-ISO/IEC 17025	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayos y calibración.

NTC-ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos Generales.

NTC-ISO/IEC 17050-2 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Documentación de apoyo.

NTC-ISO-2859-1 Primera actualización Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

5.2 ANTECEDENTES

- GTMD-0004-A1 Guía de Evaluación de la Conformidad del material Logístico
- Manual de contratación Estatal.

6. FORMATOS Los formatos aquí presentados son modelos ilustrativos que pueden ser utilizados por la entidad encargada de la evaluación técnica del producto

(Página siguiente)

TOMA DE MUESTRA CERTIFICACION LOTE MATERIA PRIMA

LUGAR Y FECHA: _____**ELEMENTO:** _____**ENTREGA:** _____**TAMAÑO DEL LOTE:** _____

FUERZA CONTRATANTE: _____**CONTRATISTA:** _____**NTMD O ET APLICADA:** _____ **ORGANISMO CERTIFICADOR:** _____

DESCRIPCION MATERIA PRIMA	UNIDAD	TAMAÑO TOTAL	TAMAÑO MUESTREADO	% MATERIA PRIMA MUESTREADO	OBSERVACIONES

CONTRATISTA	CERTIFICADORA	AUDITOR ONTEC
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
CARGO:	CARGO:	CARGO:

TOMA DE MUESTRA CERTIFICACION LOTE PRODUCTO TERMINADO

LUGAR Y FECHA: _____**ELEMENTO:** _____**ENTREGA:** _____**TAMAÑO DEL LOTE:** _____

FUERZA CONTRATANTE: _____**CONTRATISTA:** _____**NTMD O ET APLICADA:** _____ **ORGANISMO CERTIFICADOR:** _____

DESCRIPCION MATERIA PRIMA	UNIDAD	TAMAÑO TOTAL	TAMAÑO MUESTREADO	% MATERIA PRIMA MUESTREADO	OBSERVACIONES

CONTRATISTA	CERTIFICADORA	AUDITOR ONTEC
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
CARGO:	CARGO:	CARGO:

VISITA TÉCNICA DE SEGUIMIENTO

FECHA: **ELEMENTO:** **LOTE COMPUESTO POR _____UNIDADES**

FUERZA: **VISITA DE SEGUIMIENTO No**. **CONTRATISTA**:

NORMA O ESPECIFICACIÓN APLICADA:

Esta visita se debe realizar en coordinación con el contratista, cuando éste disponga de máximo el 2% de la producción del lote.
Si existen varios lugares de producción se requiere una visita de verificación por lugar.

INFORME DE OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

ELEMENTO
ASPECTOS A TENER EN CUENTA DE LA NTMD
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

El señor _____, representante de la empresa _____ declara que tiene conocimiento de las observaciones realizadas y que acoge en su totalidad las recomendaciones presentadas por (el auditor técnico de producto ó Entidad encargada de la evaluación técnica del producto).

(La entidad encargada de la evaluación técnica) considera que se debe realizar otra visita técnica de acompañamiento antes de la evaluación final del lote; cuya fecha de visita será pactada con el contratista.

(La entidad encargada de la evaluación técnica) realizará la evaluación final del lote de acuerdo con los aspectos a evaluar aquí indicados y los planes de muestreo establecidos, una vez el contratista disponga del 100% de la producción del lote debidamente terminado.

El presente informe de observaciones y recomendaciones sólo constituye una herramienta de acompañamiento, pero no exime en ninguna forma al contratista de su responsabilidad y obligación de entregar finalmente el lote de acuerdo con lo exigido en el contrato y sus pliegos.

(La entidad encargada de la evaluación técnica) debe hacer llegar copia de los resultados de la visita técnica de acompañamiento al contratista o representante legal de la empresa contratista en máximo cinco días hábiles posteriores a la misma.

Nota: Si se requieren hojas adicionales para diligenciar las observaciones y las recomendaciones, favor anexarlas.

Para constancia firman,

_____	_____
Firma y Post - firma Contratista	Firma y Post - firma Auditor de producto ONTEC- MDN.

VERIFICACIÓN REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO LOTE.

FECHA :	**ELEMENTO**:	**LOTE COMPUESTO POR:**
FUERZA:	**CONTRATO :**	**CONTRATISTA**:
NORMA O ESPECIFICACIÓN TECNICA APLICADA:		

Elemento:			
Nº	Aspectos a evaluar	**Cantidad de muestras a evaluar**	**Elementos defectuosos Número de rechazo**
	Requisitos Generales , Empaque Y Rotulado		

Los resultados de la evaluación técnica se deben diligenciar como se indica a continuación.

Se deben marcar cada una de las muestras que se evalúen dentro del plan de muestreo de tal forma que se facilite su identificación. Al mismo tiempo, debe definirse un procedimiento para identificar los defectos o fallas que presenten las muestras evaluadas. Cuando los resultados del plan de muestreo indiquen que un lote de elementos debe ser rechazado. La (ENTIDAD ENCARGADA DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO)debe conservar las muestras defectuosas como evidencia.

Continuación…….....**VERIFICACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO LOTE**.

CONVENCIONES:

☑ DE ACUERDO CON REQUISITO
☒ FUERA DE REQUISITO

3 REQUISITOS
3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 MANGAS

A) Las mangas de la camisa formal deben ser de dos piezas (manga y puño). La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.
B) La parte inferior de la manga debe llevar una perilla con entretela de fusión sencilla.
C) Las mangas se la camisa deben llevar una abertura en la parte lateral, cubierto por una tira de tela (perilla), terminada en punta, ubicada sobre la parte superior de la abertura.
D) Las mangas deben poseer dos prenses uno ubicado a 25mm ± 5mm de la perilla y el segundo ubicado entre el primer prense y la perilla. La profundidad de los prenses debe ser entre 10 mm y 20 mm.

Numeral	Número de Muestra																
3.1.1.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
A																	
B																	
C																	
D																	
3.1.1.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
A																	
B																	
C																	
D																	

ANEXO "A"

RESULTADO EVALUACIÓN REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO LOTE

FECHA: **ELEMENTO:** **LOTE COMPUESTO POR :_____UNIDADES**

FUERZA: **CONTRATO Nº:** **CONTRATISTA :**

NORMA O ESPECIFICACIÓN TECNICA APLICADA:

NOMBRE DEL ELEMENTO"

Cuadro resumen por cantidad de defectos encontrados en cada una de las XXXX muestras del plan de muestreo.

NUMERO DE MUESTRA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
DEFECTOS POR MUESTRA																				
MUESTRA DEFECTUOSA																				

TOTAL MUESTRAS DEFECTUOSAS _____

EL ÁREA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL CONCEPTUA QUE LAS MUESTRAS EVALUADAS RESPECTO A LOS REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO. EL LOTE SE ENCUENTRAN **CONFORME O NO CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA O ESPECIFICACIÓN TECNICA APLICADA.

ANEXO "B"
INFORME REVISIÓN CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

FECHA: **ELEMENTO:** **LOTE COMPUESTO POR _____UNIDADES**

FUERZA: **CONTRATO Nº:** **CONTRATISTA:**

NORMA O ESPECIFICACIÓN APLICADA: **ORGANISMO CERTIFICADOR:**

NUMERO DEL CERTIFICADO	FECHA DEL CERTIFICADO	MATERIAL CERTIFICADO DE ACUERDO A LOS NUMERALES DE LA NTDM XXXX	PRESENTA INFORME DE LABORATORIO		RESULTADOS		OBSERVACIONES
			SI	NO	CONFORME	NO CONFORME	

EL ÁREA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL CONCEPTUA QUE RESPECTO A LOS REQUISITOS ESPECIFICOS EL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DEL LOTE SE ENCUENTRA **CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA TÉCNICA APLICADA.

ANEXO "C"

RESULTADO FINAL EVALUACIÓN TÉCNICA DEL LOTE

FECHA:	**ELEMENTO:**	**LOTE COMPUESTO POR _____UNIDADES**
FUERZA:	**CONTRATO Nº :**	**CONTRATISTA :**
NORMA O ESPECIFICACIÓN APLICADA :		

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación y comparando con el número de rechazos de elementos defectuosos establecido en el plan de muestreo de la NTMD- xxxxxxxxx, se concluye que:

1. LOS ELEMENTOS ESTAN CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA TÉCNICA APLICADA. ☐

2. LOS ELEMENTOS FUERON ENTREGADOS CON DEFECTOS CORREGIBLES, POR LO CUAL SE RECOMIENDA LA DEVOLUCION DEL LOTE. ☐

3. LOS ELEMENTOS FUERON ENTREGADOS CON DEFECTOS QUE NO SON SUSCEPTIBLES DE CORRECCION, POR LO CUAL ARECOL RECOMIENDA RECHAZAR EL LOTE. ☐

Para Constancia Firma,

_____

AUDITOR TÉCNICO DEE PRODUCTO ONTEC-MDN

ANEXO "D"

RESULTADO EVALUACIÓN TECNICA DEL LOTE - CONTINUACIÓN

Nota: **Este formato solo se debe diligenciar si el lote debe ser, devuelto para realizar correcciones o para ser rechazado**.

Cuadro resumen de los defectos encontrados en las muestras consideradas como defectuosas.

NUMERAL	NUMERO DE LA MUESTRA DEFECTUOSA	DESCRIPCION DEL DEFECTO	CORREGIBLE	
			SI	NO

_____
AUDITOR DE PRODUCTO ONTEC-MDN.

SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA GUÍA TÉCNICA

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta guía técnica, puede enviar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

1. Por medio del correo electrónico normalizacion@mindefensa.gov.co

2. Por correo certificado a la siguiente dirección: Oficina de Normas Técnicas Ministerio de Defensa Nacional Carrera 10 No. 27-51 Edificio Residencias Tequendama Torre Norte Piso 3 Oficina 301. Bogotá D.C - Colombia

Guía Técnica: EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA
Código de la Guía Técnica: GTMD-0004-A2

1.SUGERENCIAS

En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de las mismas. Si requiere hojas adicionales o incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

Nota. Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES