UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: COFAC – DILOS

FECHA INFORME: Día: 27 Mes: 09 Año: 2025

CONTRATO N°: 037-00-A-COFAC-DILOS-2025

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL ERRETEX 2025

VALOR DEL CONTRATO (INICIAL): $792.962.100

FORMA DE PAGO (INICIAL): PAC NOVIEMBRE 2025

FECHA FIRMA CONTRATO: Día: 13 Mes: 06 Año: 2025

OBJETO DEL CONTRATO:

"ADQUISICIÓN DE BOINAS, GORRAS Y GORRO TIPO CHACO PARA LOS DIFERENTES UNIFORMES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC."

CONTRATO MODIFICATORIO No. 1:
FECHA FIRMA: 22/08/2025
ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACIÓN: SE SUSCRIBE EL PRESENTE MODIFICATORIO DEL CONTRATO EN ATENCIÓN A LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL CONTRATISTA EL 19 DE AGOSTO DE 2025, EN LA CUAL EXPONE QUE, DEBIDO A SITUACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y LOS TIEMPOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE RESULTADOS DE LABORATORIO, SE HACE NECESARIO AMPLIAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

CONTRATO MODIFICATORIO No. 2:
FECHA FIRMA: 16/09/2025
ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACIÓN: SE REALIZA EL PRESENTE MODIFICATORIO CONTRACTUAL ATENDIENDO LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL CONTRATISTA EL DÍA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2025, EN LA CUAL MANIFIESTA QUE, DEBIDO A INCONVENIENTES CON EL PROVEEDOR DE LAS CAJAS, ESTAS NO CUMPLIERON CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD, RAZÓN POR LA CUAL FUE NECESARIO DEVOLVERLAS. EN CONSECUENCIA, SE REQUIERE AMPLIAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CONTRATO MODIFICATORIO No. 3:
FECHA FIRMA: 26/09/2025
ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACIÓN: SE REALIZA EL MODIFICATORIO DEL PRESENTE CONTRATO POR MOTIVO DE LA ADICIÓN PRESUPUESTAL SOLICITADA POR LA ENTIDAD, EN RAZÓN DE LA CAPACIDAD DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS. COMO RESULTADO, SE ADICIONAN UNIDADES PARA LA ADQUISICIÓN, LO QUE EXIGE LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN, ASÍ COMO EL AJUSTE EN LA FORMA DE PAGO, MODIFICACIÓN DE GARANTÍAS Y CONDICIONES DE ENTREGA EN GENERAL.

VALOR DEL CONTRATO CON MODIFICACIONES: $1.117.381.300

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 13/06/2025 hasta el 15/12/2025.

Porcentaje Avance en tiempo: 53.23% correspondiente a 107 días calendario

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 71%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: (relacionar los pagos realizados a la fecha del informe)

Porcentaje de pagos realizados: 71 % correspondiente a $792.962.100

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 29% correspondiente a $ 324.419.200

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No __X__ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

No aplica.

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No __X__ Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

No aplica.

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No ____ Sí __X__

ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LA REUNIÓN DE COORDINACIÓN:

Actividad	Responsable	Fecha Entrega
ENTREGA DE LA MUESTRA	CONTRATISTA	11/07/2025
VISITA MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	14/07/2025
VISITA DE SEGUIMIENTO 2%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	24/07/2025
RESULTADOS DE LABORATORIO DE MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	15/08/2025
VISITA SEGUIMIENTO 80%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	19/08/2025
RESULTADO DE LABORATORIO DE PRODUCTO TERINADO	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	25/08/2025
VISITA DE SEGUIMIENTO 100%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	27/08/2025
ENTREGA TOTAL EN EL ALMACEN DE INTENDENCIA	CONTRATISTA SUPERVISOR	28/08/2025

ACTIVIDADES PROGRAMADAS DESPUES DE MODIFICATORIOS:

Actividades a Realizar			
Actividad	**Responsable**	**Fecha Entrega**	**Porcentaje Cumplimiento**
ENTREGA DE LA MUESTRA	CONTRATISTA	11/07/2025	100%
VISITA MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	14/07/2025	100%
VISITA DE SEGUIMIENTO 2%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	24/07/2025	100%
RESULTADOS DE LABORATORIO DE MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	15/08/2025	100%
VISITA SEGUIMIENTO 80%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	2/09/2025	100%
RESULTADO DE LABORATORIO DE PRODUCTO TERMINADO	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	10/09/2025	100%
VISITA DE SEGUIMIENTO 100%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	25/09/2025	100%
ENTREGA TOTAL EN EL ALMACEN DE INTENDENCIA	CONTRATISTA SUPERVISOR	25/09/2025	100%
PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA SUPERVISOR	26/09/2025	100%

Nota: Se encuentra pendiente llevar a cabo la reunión de coordinación, la cual está programada para el día martes 30 de septiembre, mediante la cual se definirán las fechas del cronograma para la entrega de los elementos adicionados.

Actividades a Realizar			
Actividad	**Responsable**	**Fecha Entrega**	**Porcentaje Cumplimiento**
ENTREGA DE LA MUESTRA	CONTRATISTA	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
VISITA MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
VISITA DE SEGUIMIENTO 2%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE

	SUPERVISOR DEL CONTRATO		
RESULTADOS DE LABORATORIO DE MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
VISITA SEGUIMIENTO 80%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
RESULTADO DE LABORATORIO DE PRODUCTO TERMINADO	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
VISITA DE SEGUIMIENTO 100%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
ENTREGA TOTAL EN EL ALMACEN DE INTENDENCIA	CONTRATISTA SUPERVISOR	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE
PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA SUPERVISOR	DEFINIR REUNIÓN DE COORDINACIÓN	PENDIENTE

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí __x___

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

No aplica.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

A continuación, se relacionan las actividades realizadas por parte de del contratista durante el mes de septiembre:

Actividades a Realizar			
Actividad	**Responsable**	**Fecha Entrega**	**Porcentaje Cumplimiento**
ENTREGA DE LA MUESTRA	CONTRATISTA	11/07/2025	100%
VISITA MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	14/07/2025	100%

VISITA DE SEGUIMIENTO 2%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	24/07/2025	100%
RESULTADOS DE LABORATORIO DE MATERIA PRIMA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	15/08/2025	100%
VISITA SEGUIMIENTO 80%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	2/09/2025	100%
RESULTADO DE LABORATORIO DE PRODUCTO TERMINADO	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	10/09/2025	100%
VISITA DE SEGUIMIENTO 100%	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN CALIDAD SUPERVISOR DEL CONTRATO	25/09/2025	100%
ENTREGA TOTAL EN EL ALMACEN DE INTENDENCIA	CONTRATISTA SUPERVISOR	26/09/2025	100%
PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA SUPERVISOR	26/09/2025	100%

- El día 02 de septiembre se realizó la visita de seguimiento del 80 % por parte de la señorita Teniente, asesora de calidad. Dicha visita se encuentra soportada mediante el formato GA-JELOG-FR-326 **"Toma de Muestra para Certificación del Lote"**. El mencionado documento se encuentra adjunto al presente informe de supervisión.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-326
		Versión:	03
	TOMA DE MUESTRA PARA CERTIFICACIÓN DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

Fecha:	02 - 09 - 2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	Unión temporal ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0079-A2
Cantidad total Elementos:	310 GORRA AZUL SLP 3589 GORRO TIPO CHACO

Elemento (s) inspeccionado(s)
GORRA AZUL SLP
GORRO TIPO CHACO

Materia Prima:
Producto Terminado 80% X

Numeral	Descripción Ítem	Unidad de Medida	Nº Resultados	Cantidad total Requerida en el lote	% Muestreado	Código de rótulos	Observaciones
3.2.7	Color tono a tono	UNIDAD	8	3.899	100%	05604 al 05611	50260 al 50267

OBSERVACIONES:

Nota 1: Favor anexar copia órdenes de compra y/o facturas, declaraciones de conformidad y/o demás documentos de soporte técnico a la materia prima.
Nota 2: Favor tomar registro filmico y/o fotográfico del lote materia prima y/o lote producto terminado observado y anéxelo a la carpeta del proceso

EVALUADOR TECNICO	CERTIFICADORA (SI APLICA)	CONTRATISTA
Nombre: TE. Leidy Katherin Ochoa Mosquera	Nombre: Daniel Cardenas	Nombre: Margarita García Rodríguez
Cargo: Seguimiento Calidad	Cargo: Profesional de certificacion	Cargo: Gerente
Firma: Leidy Ochoa	Firma:	Firma: Margarita García

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-326
		Versión:	03
	TOMA DE MUESTRA PARA CERTIFICACIÓN DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

Fecha:	02 - 09 - 2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	Unión temporal ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0092-A2
Cantidad total Elementos:	2.056 Boinas

Elemento (s) inspeccionado(s): BOINA

Materia Prima:
Producto Terminado 80% X

Numeral	Descripción Ítem	Unidad de Medida	N° Resultados	Cantidad total Requerida en el lote	% Muestreado	Código de rótulos	Observaciones
3.2.1	Peso	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259
3.2.2	Ribete en cuero	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259
3.2.3	Color	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259

OBSERVACIONES:

Nota 1: Favor anexar copia órdenes de compra y/o facturas, declaraciones de conformidad y/o demás documentos de soporte técnico a la materia prima.
Nota 2: Favor tomar registro fílmico y/o fotográfico del lote materia prima y/o lote producto terminado observado y anéxelo a la carpeta del proceso.

EVALUADOR TECNICO	CERTIFICADORA (SI APLICA)	CONTRATISTA
Nombre: TE. Leidy Katherin Ochoa Mosquera	**Nombre:** Janie Cardenas	**Nombre:** Margarita Garcia Rodriguez
Cargo: Seguimiento Calidad	**Cargo:** Profesional de Certificacion	**Cargo:** Gerente
Firma: Leidy Ochoa	**Firma:**	**Firma:** Margarita Garcia

1

- El día 05 de septiembre de 2025, la Unión Temporal ERRETEX 2025 solicitó de manera formal, mediante oficio sin número de radicado y con asunto: **"Solicitud de modificación del cronograma de ejecución del contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto es la adquisición de gorras, gorros tipo chacó y boinas para el personal militar de la FAC"**, la modificación del cronograma.

  Lo anterior, teniendo en cuenta que se cambió la fecha de entrega de los "Informes de ensayos de requisitos específicos del producto terminado, certificado de conformidad y declaraciones de conformidad, según aplique."

UT ERRETEX 2024

Bogotá, 5 de septiembre de 2025

Señores
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
DIRECCIÓN LOGÍSTICA DE LOS SERVICIOS
Atn. Sr. Teniente Coronel Carlos Andrés Aguilera Pulido
Director
Ciudad

Asunto: Solicitud modificación **Cronograma de ejecución** del contrato **No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025,** cuyo objeto es la adquisición de "Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC".

Respetado Coronel:
Por medio de la presente, me permito solicitar de manera atenta y respetuosa la modificación del cronograma de ejecución del contrato citado en el asunto, lo anterior debido a que el ente certificador EDQ, informa que aún no le han entregado los resultados de laboratorio y por tanto no le es posible hacer entrega en la fecha acordada. Considerando lo anterior, y con el fin de que el área de Calidad pueda revisar la documentación, consideramos necesario modificar igualmente la visita de seguimiento del 100%.

Respetuosamente y con relación a lo expresado proponemos modificar el cronograma de ejecución de las actividades pendiente por realizar de la siguiente manera:

ACTIVIDAD POR REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA
Entrega de informes de ensayos de requisitos específicos de producto terminado, Certificado de Conformidad, Declaraciones de conformidad, según aplique.	Contratista Subdirección calidad Supervisor del contrato	10/09/2025
Visita de seguimiento del 100%, requisitos generales, empaque y rotulado del producto terminado.	Contratista Subdirección calidad Supervisor del contrato	15/09/2025
Entrega total de los elementos	Contratista Supervisor del contrato	16/09/2025

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera para su trámite.

Cordialmente,

MARGARITA GARCIA RODRÍGUEZ
C.C. No 51.981.918
Representante Legal
UT ERRETEX 2025

- El día 10 de septiembre se recibieron los resultados de laboratorio del producto terminado, los cuales fueron revisados por la señorita Capitán de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad y aprobados mediante el formato GA-JELOG-FR-327 **"Verificación de Certificado de Conformidad / Laboratorios y Resultado Final del Lote"**. Los resultados de laboratorio se encuentran adjuntos al presente informe.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-327
		Versión N°:	04
	VERIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / LABORATORIOS Y RESULTADO FINAL DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

Fecha:	09-09-2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	UNION TEMPORAL ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0092
Organismo Certificador	ENTE DI QUALITA
Laboratorio (s):	LABORATORIO LACCE
Cantidad total de elementos:	2.056 BOINA AZUL MEDIA NOCHE

Elemento (s) Inspeccionado (s)
BOINA AZUL MEDIA NOCHE

Laboratorios <100 SMMLV [ ]
Consolidado Certificadora > 100 SMMLV [X]

Número del Certificado y/o Informe de Resultado	Fecha del Certificado y/o Informe de Resultado	Ítem Certificado de Acuerdo a los numerales de la NTDM/ET-FAC	Presenta Informe de Laboratorio		Resultados		Observaciones
			Si	No	Conforme	No Conforme	
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD No. EDQ-2025-0171	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD No. EDQ-2025-0171	3.2.1 Material del cuerpo	X		X		N/A
		3.2.1 Material del cuerpo peso	X		X		N/A
		3.2.2 Ribete en cuero	X		X		N/A
		3.2.3 Color tono a tono	X		X		N/A
		3.2.4 Hilos	X		X		N/A
INFORME DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD EJERCITO No. 0127 del 01-08-2025 y 0173 del 09-09-2025	INFORME DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD EJERCITO No. 0127 del 01-08-2025 y 0173 del 09-09-2025						

Observaciones:

Se realizo la evaluación y verificación de los resultados del laboratorio y certificadora sin no vedad especial

Nota 1: Para revisión de solo **laboratorios** se debe anexar los resultados de los laboratorios.
Nota 2: Para revisión de **consolidado Certificadora**, se debe anexar certificado de conformidad, resultado de los laboratorios y consolidado Certificadora.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-327
		Versión N°:	04
	VERIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / LABORATORIOS Y RESULTADO FINAL DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

De acuerdo con la **VERIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / LABORATORIOS Y RESULTADO FINAL DEL LOTE** la NTMD y/o ET-FAC aplicada, se concluye que:

1. LOS ELEMENTOS ESTAN CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [X]
2. LOS ELEMENTOS **NO ESTAN CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [ ]

EVALUADOR TECNICO	SUPERVISOR
Grado-Nombre completo: CT. GÓMEZ ARISTIZABAL SARA	**Grado-Nombre completo:** CT. DÍAZ ANGEL DAVID
Cargo: Evaluador Técnico ESPECIALISTA OPERACIONAL EN NORMALIZACIÓN	**Cargo:** Supervisor
Firma:	**Firma:**

Fecha:	09-09-2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	UNION TEMPORAL ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0079-A2
Organismo Certificador	ENTE DI QUALITA
Laboratorio (s):	LABORATORIO LACCE
Cantidad total de elementos:	3.589 GORRO TIPO CHACO

Elemento (s) Inspeccionado (s)
GORRO TIPO CHACO

Laboratorios <100 SMMLV [ ]
Consolidado Certificadora > 100 SMMLV [X]

Número del Certificado y/o Informe de Resultado	Fecha del Certificado y/o Informe de Resultado	Item Certificado de Acuerdo a los numerales de la NTDM/ET-FAC	Presenta Informe de Laboratorio		Resultados		Observaciones
			Si	No	Conforme	No Conforme	
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD No. EDQ-2025-0172 INFORME DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD EJERCITO No. 0128 del 01-08-2025 y 0174 del 05-09-2025	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD No. EDQ-2025-0172 INFORME DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD EJERCITO No. 0128 del 01-08-2025 y 0174 del 05-09-2025	3.2.1 Tela principal	X		X		N/A
		3.2.2 Color	X		X		N/A
		3.2.4 Tela para forro	X		X		N/A
		3.2.5 Entretela	X		X		N/A
		3.2.6 Hilo cierre y pespunte	X		X		N/A
		3.2.6 Hilo filete y recubrimiento	X		X		N/A
		3.2.7 Color tono a tono	X		X		N/A

Observaciones:

Se realizo la evaluación y verificación de los resultados del laboratorio y certificadora sin no vedad especial

Nota 1: Para revisión de solo **laboratorios** se debe anexar los resultados de los laboratorios.
Nota 2: Para revisión de **consolidado Certificadora**, se debe anexar certificado de conformidad, resultado de los laboratorios y consolidado Certificadora.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-327
		Versión N°:	04
	VERIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / LABORATORIOS Y RESULTADO FINAL DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

De acuerdo con la **VERIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / LABORATORIOS Y RESULTADO FINAL DEL LOTE** la NTMD y/o ET-FAC aplicada, se concluye que:

1. LOS ELEMENTOS ESTAN CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [X]

2. LOS ELEMENTOS **NO ESTAN CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [ ]

EVALUADOR TECNICO	SUPERVISOR
Grado-Nombre completo: CT. GOMEZ ARISTIZABAL SARA	**Grado-Nombre completo: CT. DÍAZ ANGEL DAVID**
Cargo: Evaluador Técnico ESPECIALISTA OPERACIONAL EN NORMALIZACIÓN	**Cargo: Supervisor**
Firma:	**Firma:**

- Mediante oficio sin número radicado de fecha 15 septiembre de 2025, el señor contratista manifiesta lo siguiente:

"Por medio de la presente, me permito solicitar, de manera atenta y respetuosa, la ampliación del plazo de ejecución del contrato citado en el asunto, cuya fecha de finalización actual está prevista para el día 16 de septiembre de 2025, solicitando que esta se prorrogue hasta el día 26 de septiembre de 2025.

La presente solicitud se fundamenta en las siguientes consideraciones: En el anexo técnico, dentro del proceso de producción, el proveedor de las cajas para el elemento, con especificaciones técnicas establecidas en el anexo del contrato, no cumplió con los requisitos exigidos, motivo por el cual dichas cajas debieron ser devueltas para su reemplazo por otras que sí se ajusten a lo solicitado por la Entidad.

4.1.3.1 Requisitos de Empaque Colectivo de la Gorra:

Cada lote se debe empacar en número de 15 unidades en caja de cartón corrugado de pared doble, agrupadas por tallas y debidamente identificadas con el nombre del destinatario, la cantidad de gorras y el tipo de gorra que contiene.



En razón a lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas pactadas, solicitamos que la revisión del 100% del producto se realice el día 25 de septiembre de 2025 y que la entrega final se programe para el día 26 de septiembre de 2025.

Las cajas fueron entregadas el viernes 12 de septiembre de 2025 y al proceder a realizar el empaque de las gorras femeninas de acuerdo con lo requerido por el Anexo, el responsable de empaque de nuestra empresa advirtió que no cabían las 15 gorras, se procedió a verificar las dimensiones y se detectó que las cajas no cumplen con la altura solicitada. Inmediatamente, se informó al proveedor de cajas llamado CARTONCOL S.A.S, quien estableció que se trató de un error humano al desarrollar el pedido por el área de producción, dicho error no fue informado al área de despachos de las cajas y nos fue entregado sin la advertencia por parte del proveedor. Ese mismo día se realizó la reclamación y mediante oficio de fecha 15 de septiembre de 2025, nos dan respuesta donde indican que la nueva fecha de entrega seria para el día 23 de septiembre de 2025. (Anexamos copia del documento).

Considerando lo anterior, y con el fin de garantizar la calidad y cumplimiento de los entregables del contrato, solicito amablemente que se conceda una prórroga del plazo de ejecución hasta máximo el día 26 de septiembre de 2025, teniendo en cuenta lo anterior es de resaltar que es un hecho fortuito, que no estaba contemplado en nuestra planeación. Sabemos que de antemano para la Fuerza Aérea se piden ciertas especificaciones de embalaje y etiquetado exactas de acuerdo con la norma técnica del contrato en ejecución.

Con relación a lo expresado proponemos modificar el cronograma de ejecución de las actividades pendientes por realizar de la siguiente manera:

ACTIVIDAD POR REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA
Visita de seguimiento del 100%, requisitos generales, empaque y rotulado del procuto terminado.	*Contratista*	*25/09/2025*
	Subdirección calidad	
	Supervisor del contrato	
Entrega total de los elementos.	*Contratista*	*26/09/2025*
	Supervisor del contrato	

- Mediante radicado No. FAC-S-2025-178895-CI del 15 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, cuyo asunto es **"Solicitud Modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025"**, se solicita a la Dirección de Compras Públicas el modificatorio del contrato. Modificando los aspectos relacionados a continuación:

2. ASPECTOS A MODIFICAR:

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL	PLAZO DE EJECUCIÓN A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **16 de SEPTIEMBRE de 2025.**	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **26 de SEPTIEMBRE de 2025.**

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiendo las mismas hasta la fecha de cumplimiento total, así:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma digital del contrato hasta 4 meses más contados a partir del último pago.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor.

- Mediante Radicado No. FAC-S-2025-035042-CE del 22 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, con asunto "Solicitud de viabilidad modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", se solicitó a la Unión Temporal ERRETEX 2025 contemplar la viabilidad de adicionar al presente proceso un valor de $324.419.200 con cargo a la vigencia 2025, al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto contractual corresponde a la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC", como se indica a continuación:

Ítem	Descripción del elemento	Unidades a adicionar	Valor unitario(COP)	Valor total adición(COP
1	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUPERIOR	90	$377.300	$33.957.000
2	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUBALTERNO -SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000
3	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000
4	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHEDAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200
TOTAL				$324.419.200

- Mediante oficio sin número de radicado, con fecha 22 de septiembre de 2025, con asunto “Respuesta Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025”, cuyo objeto es la adquisición de “Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC”, la empresa Unión Temporal ERRETEX 2025 manifestó que cuenta con la capacidad operativa para fabricar los elementos a adicionar, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas pactadas en el contrato principal, indicando que el plazo de ejecución para dicha adición podría extenderse hasta el 15 de diciembre de 2025.
- Mediante radicado No. FAC-S-2025-184356-CI del 23 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, cuyo asunto es: “Viabilidad Modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025”, el supervisor del contrato informa la viabilidad de realizar el modificatorio del contrato.

ASPECTOS A MODIFICAR

A) Condiciones de Entrega

Condiciones de Entrega Actual:

FECHA ÚNICA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CAN**	**VALOR UNIT**	**VALOR TOTAL**
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400

7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				**$ 792.962.100**

Condiciones de entrega solicitadas:

FECHA PRIMERA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CAN**	**VALOR UNIT**	**VALOR TOTAL**
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				**$ 792.962.100**

FECHA SEGUNDA ENTREGA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
Ítem	**Descripción del elemento**	**Unidades a adicionar**	**Valor unitario(COP)**	**Valor total adición(COP**
1	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUPERIOR	90	$377.300	$33.957.000
2	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUBALTERNO -SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000
3	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000
4	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHEDAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200
TOTAL				$324.419.200

B) Forma de Pago:

Forma de Pago Actual:

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

PAGO ÚNICO: Se realizará un único pago correspondiente al 100 % del valor del contrato, dentro de los 60 días posteriores al recibo a satisfacción de los elementos por parte del Supervisor, cumplimiento y entrega de los documentos requeridos para pago, con cargo PAC NOVIEMBRE, de acuerdo con la facturación.

Forma de Pago Solicitada:

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

UN PRIMER PAGO PARCIAL: Correspondiente a la primera entrega con cargo al PAC NOVIEMBRE 2025, de acuerdo con la facturación.

UN SEGUNDO PAGO TOTAL: Correspondiente a la segunda entrega con cargo al PAC DICIEMBRE 2025 y/o cuentas por pagar 2025, pagaderas en el primer trimestre del año 2026, de acuerdo con la facturación.

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL	PLAZO DE EJECUCIÓN A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 26 de SEPTIEMBRE de 2025.	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de DICIEMBRE de 2025.

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiéndolas hasta la fecha de cumplimiento total, así:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma electrónica del contrato hasta 4 meses más, contados a partir del último pago.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor.

- Mediante radicado No. FAC-S-2025-184928-CI del 26 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS, cuyo asunto es: "Solicitud modificatoria del contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", se solicitó a la Dirección de Gestión y Seguimiento Administrativo la modificación del contrato por concepto de adición.
- El día 25 de septiembre de 2025 se llevó a cabo la visita del 100% del contrato, sin novedad especial. Conforme al acta adjunta en el presente informe de supervisión.
- El día 26 de septiembre de 2025 se realizó la primera entrega del contrato, conforme a lo descrito a continuación, sin novedad especial.

FECHA PRIMERA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CAN**	**VALOR UNIT**	**VALOR TOTAL**
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				**$ 792.962.100**



	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024



ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).

(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

- Se tramitan documentos de pago conforme al acta de recibo a satisfacción de fecha 26 de septiembre de 2025.

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

- Reunión de coordinación para la adición del contrato.
- Cumplimiento del cronograma pactado para la ejecución de la adición del contrato.
- Pendiente la entrega de los elementos relacionados en la segunda entrega.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ **NO:** __X__

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	CT. DIAZ ANGEL DAVID ANDRES
FIRMA:	
C.C. No.	1.070.976.768
DEPENDENCIA:	DILOS - JELOG

NOTA: El presente formato deberá ser diligenciado, en su totalidad de forma obligatoria.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES
ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	X		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	X		
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	X		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	X		
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	X		
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato.	X		
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	X		
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	X		
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario	X		
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	X		
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo			NO APLICA
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda			NO APLICA

Anexos:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-326
		Versión:	03
	TOMA DE MUESTRA PARA CERTIFICACIÓN DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

Fecha:	02 - 09 - 2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	Unión temporal ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0079-A2
Cantidad total Elementos:	310 GORRA AZUL SLP 3589 GORRO TIPO CHACO

Elemento (s) inspeccionado(s): GORRA AZUL SLP, GORRO TIPO CHACO

Materia Prima:
Producto Terminado 80%: X

Numeral	Descripción Ítem	Unidad de Medida	N° Resultados	Cantidad total Requerida en el lote	% Muestreado	Código de rótulos	Observaciones
3.2.7	Color tono a tono	UNIDAD	8	3.899	100%	05604 al 05611	50260 al 50267

OBSERVACIONES:

Nota 1: Favor anexar copia órdenes de compra y/o facturas, declaraciones de conformidad y/o demás documentos de soporte técnico a la materia prima.
Nota 2: Favor tomar registro fílmico y/o fotográfico del lote materia prima y/o lote producto terminado observado y anéxelo a la carpeta del proceso.

EVALUADOR TECNICO	CERTIFICADORA (SI APLICA)	CONTRATISTA
Nombre: TE. Leidy Katherin Ochoa Mosquera	Nombre: Daniel Cardenas	Nombre: Margarita García Rodríguez
Cargo: Seguimiento Calidad	Cargo: Profesional de Certificacion	Cargo: Gerente
Firma: Leidy Ochoa	Firma:	Firma: Margarita García

1

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-326
		Versión:	03
	TOMA DE MUESTRA PARA CERTIFICACIÓN DEL LOTE	Vigencia:	12-12-2024

Fecha:	02 - 09 - 2025
Contrato No:	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	Unión temporal ERRETEX
NTMD o ET-FAC aplicada:	NTMD-0092-A2
Cantidad total Elementos:	2.056 Boinas

Elemento (s) inspeccionado(s): BOINA

Materia Prima:
Producto Terminado 80%: X

Numeral	Descripción Ítem	Unidad de Medida	N° Resultados	Cantidad total Requerida en el lote	% Muestreado	Código de rótulos	Observaciones
3.2.1	Peso	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259
3.2.2	Ribete en cuero	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259
3.2.3	Color	UNIDAD	5	2.056	100%	05599 al 05603	50255 al 50259

OBSERVACIONES:

Nota 1: Favor anexar copia órdenes de compra y/o facturas, declaraciones de conformidad y/o demás documentos de soporte técnico a la materia prima.
Nota 2: Favor tomar registro fílmico y/o fotográfico del lote materia prima y/o lote producto terminado observado y anéxelo a la carpeta del proceso.

EVALUADOR TECNICO	CERTIFICADORA (SI APLICA)	CONTRATISTA
Nombre: TE. Leidy Katherin Ochoa Mosquera	Nombre: Daniel Cardenas	Nombre: Margarita García Rodríguez
Cargo: Seguimiento Calidad	Cargo: Profesional de Certificacion	Cargo: Gerente
Firma: Leidy Ochoa	Firma:	Firma: Margarita García

1

ENTE DI QUALITÀ.

FORMATO
TOMA DE MUESTRAS 1b

Código:	Fecha de vigencia:	Versión:
EQ-FR-15	2025-04-08	12

Año	Mes	Dia
2025	09	02

1. Generalidades:

Nombre o razón social:	INDUSTRIAS ERREGE S.A.S			**No. Proceso**	EDQ-2025-0172
Tamaño de lote	3 589 Unidades	**N° de entregas**	1 de 1	**Tamaño de entrega**	3 589 Unidades
NACE	14 Confección de prendas de vestir				
Dirección del muestreo:	Calle 22 Bis N° 43b -42				
Documento normativo	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) confección gorra tipo chacón				

2. Chequeo antes de iniciar la toma de muestras (marque con una "X" si se realiza la actividad): Apertura de muestreo X; Presentación de funcionarios acompañantes (si aplica) X; exponer el método de toma de muestras X; explicar el método que sigue a la toma de muestras X; demarcación e identificación del lote X.

3. Desarrollo de actividad:

Ítem	Gorra tipo Chacó	Muestreo (Solo para 1b)	Opción NAC	2 2,5	Inspección Ac	Reducida 1	Nivel Insp. Re	S-3 2
No. de resultados	**Tamaño de Muestra**	**Por resultado**	***Código(s)**			**Total para muestreo (2)**	**Cantidad evidenciada**	**% evidenciado**
08		1 Unidad	50260 a 50267.			3589 Unidades	3589 Unidades	100
		Contra-muestra	1 Unidad.					

*Los rótulos de la contramuestra tendrán la palabra "Contramuestra" acompañando el código. / (2) Cantidad total del ítem sobre el cual se debe calcular el muestreo.

4. Observaciones:

5. Registro de asistentes:

Firma:			
	Personal de EDQ	**Representante del cliente**	**Entidad acompañante**
Nombre:	Daniel Cárdenas	Margarita Gorela R.	TE. Ochoa Hoyos Leidy Katherin
Cargo:	**Profesional de certificación**	Gerente	Esp. Seguimiento y evaluación Conformidad

ENTE DI QUALITÀ.

FORMATO
TOMA DE MUESTRAS 1b

Código:	Fecha de vigencia:	Versión:
EQ-FR-15	2025-04-08	12

Año	Mes	Dia
2025	09	02

1. Generalidades:

Nombre o razón social:	INDUSTRIAS ERREGE S.A.S			**No. Proceso**	EDQ-2025-0171
Tamaño de lote	2 056 unidades	**N° de entregas**	1 de 1	**Tamaño de entrega**	2 056 unidades
NACE	14 Confección de prendas de vestir				
Dirección del muestreo:	Calle 22 Bis N° 43b -42				
Documento normativo	NTMD 0092 (2008-12-10) CONFECCION BOINA NO TEJIDA				

2. Chequeo antes de iniciar la toma de muestras (marque con una "X" si se realiza la actividad): Apertura de muestreo ___; Presentación de funcionarios acompañantes (si aplica) ___; exponer el método de toma de muestras ___; explicar el método que sigue a la toma de muestras ___; demarcación e identificación del lote___.

3. Desarrollo de actividad:

Ítem	BOINA NO TEJIDA	Muestreo (Solo para 1b)	Opción NAC	2 6,5	Inspección Ac	Reducida 1	Nivel Insp. Re	S-3 3
No. de resultados	**Tamaño de Muestra**	**Por resultado**	***Código(s)**			**Total para muestreo (2)**	**Cantidad evidenciada**	**% evidenciado**
05		1 unidad	50255 a 50259			2 056 campanas	2 056 campanas	100
		Contra-muestra	1 unidad					

*Los rótulos de la contramuestra tendrán la palabra "Contramuestra" acompañando el código. / (2) Cantidad total del ítem sobre el cual se debe calcular el muestreo.

4. Observaciones:

5. Registro de asistentes:

Firma:			
	Personal de EDQ	**Representante del cliente**	**Entidad acompañante**
Nombre:	Daniel Cárdenas	Margarita Gorela R.	TE. Ochoa Hoyos Leidy Katherin
Cargo:	**Profesional de certificación**	Gerente	Esp. Seguimiento y evaluación Conformidad






CONTRATISTA:
UNIÓN TEMPORAL
ERRETEX 2025
FABRICAS Y OFICINAS
INDUSTRIAS ERREGE SAS
Calle 22 Bis # 43B-42 Bogotá
PEDRO J. BLANCO FORERO
CALLE 29B #78-68 Bogotá
INFORMACIÓN DEL CONTRATO
No. Contrato : 037-00-A-CO AC-DILOS-2025 Fecha : 13/06/2025
Entidad : FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Unidad : CATAM
INFORMACIÓN EMPAQUE ENTREGA
GORRO TIPO CHACO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
Cant. entregada : 3573 CantEmp: 199
Peso Bruto : 19.420 Gr/s Apilado máximo : 3
Peso Elem : 75 Grs Largo : 60 cm
Alto : 30 cm Ancho : 40 cm
ELEMENTOS CONTENIDOS EN ESTE EMPAQUE
Codigo Un. Cant. Lote Fab F/Ven Serial I/R Talla
1122672 U 199 OP218-2025 N/A N/A 59
UNIDADES EN ESTE EMPAQUE : 199
18 / 18


CONTRATISTA:
UNIÓN TEMPORAL
ERRETEX 2025
FABRICAS Y OFICINAS
INDUSTRIAS ERREGE SAS
PEDRO J. BLANCO FORERO
CALLE 29B #78-68 Bogotá
INFORMACIÓN DEL CONTRATO
INFORMACIÓN EMPAQUE ENTREGA
GORRO TIPO CHACO SLP FAC
ELEMENTOS CONTENIDOS EN ESTE EMPAQUE
Codigo Un. Cant. Lote Fab F/Ven Serial I/R Talla
1240205 U 9 OP219-2025 N/A N/A 60
UNIDADES EN ESTE EMPAQUE : 9
2 / 2




CONTRATISTA:
UNIÓN TEMPORAL
ERRETEX 2025
FABRICAS Y OFICINAS
INDUSTRIAS ERREGE SAS
Calle 22 Bis # 45B-42 Bogotá
PEDRO J. BLANCO FORERO
CALLE 26B #78-68 Bogotá
INFORMACIÓN DEL CONTRATO
No. Contrato : 037-00-A-CO AC-DILOS-2025 Fecha : 13/06/2025
Entidad : FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Unidad: CATAM
INFORMACIÓN EMPAQUE ENTREGA
BOINA AZUL FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
Cant. entregada : 2056
CantEmp: 100
Peso Bruto : 8.700 Grs
Apilado máximo : 3
Peso Elemt : 72 Grs
Largo : 57 cm
Alto : 45 cm
Ancho : 36 cm
ELEMENTOS CONTENIDOS EN ESTE EMPAQUE
Codigo Un. Cant. Lote Fab F/Ven Serial I.R Talla
1383765 U 100 OP2130-2025 N/A N/A 55
UNIDADES EN ESTE EMPAQUE: 100
4/21


CONTRATISTA:
UNIÓN TEMPORAL
ERRETEX 2025
FABRICAS Y OFICINAS
INDUSTRIAS ERREGE SAS
Calle 22 Bis # 45B-42 Bogotá
PEDRO J. BLANCO FORERO
CALLE 26B #78-68 Bogotá
INFORMACIÓN DEL CONTRATO
No. Contrato : 037-00-A-CO AC-DILOS-2025 Fecha : 13/06/2025
Entidad : FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA Unidad: CATAM
INFORMACIÓN EMPAQUE ENTREGA
BOINA AZUL FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
Cant. entregada : 2056
CantEmp: 100
Peso Bruto : 8.700 Grs
Apilado máximo : 3
Peso Elemt : 72 Grs
Largo : 57 cm
Alto : 45 cm
Ancho : 36 cm
ELEMENTOS CONTENIDOS EN ESTE EMPAQUE
Codigo Un. Cant. Lote Fab F/Ven Serial I.R Talla
1379206 U 100 OP2130-2025 N/A N/A 58
UNIDADES EN ESTE EMPAQUE: 100
16/21





NUMERO DE CONTRATO: 037-00-A-COFAC-DILOS-2025: / Fecha: 13-06-2025 / SAP1379206 / BOINA AZUL FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA / TALLA 58 / LOTE: OP220-2025




SUBDIRECCIÓN CALIDAD
FUERZA AÉREA COLOMBIANA

edq ENTE DI QUALITÀ®

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° EDQ-2025-0171

CERTIFICA
"BOINA AZUL MEDIA NOCHE"
EN REQUISITOS ESPECIFICOS

Fabricado por
UNION TEMPORAL ERRETEX 2025
NIT 901.952.059-7
Calle 22 Bis No. 43B – 42
Bogotá D.C

Evaluado bajo el esquema **1b (Lote)**

Para la única entrega (*) compuesta por 2 056 unidades de "BOINA AZUL MEDIA NOCHE"
Código NACE 14 Confección de prendas de vestir
Cumplen satisfactoriamente con los requisitos específicos descritos en la **NTMD 0092 (2008-12-10) CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA**
Numeral(es) 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

Para el Lote / Contrato
N° 037-00-A-COFAC-DILOS-2025

Destino del producto
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL DE COLOMBIA

Firma Autorizada

Este certificado cumple con las reglas de certificación establecidas por ENTE DI QUALITA SAS como emisor, y es válido únicamente para los productos mencionados en este documento, cuando sea necesario y se adjunte a este documento el registro EQ-FR-07 se considerará parte integral de este documento. Verifique su autenticidad comunicándose a los teléfonos (601) 5646683, 315-4162743 o solicite información a través de edq@edq.com.co o gerencia@edq.com.co. Toda alteración y/o uso inadecuado de este certificado está sujeto a sanciones legales. **ENTE DI QUALITA SAS NIT 901.001.372-8 Calle 44 A N° 53-96, Bogotá Colombia.**
(*) Indica que este numeral contiene declaraciones de conformidad, las cuales no hacen parte de esta certificación y la información es responsabilidad del cliente, para mayor detalle consulte el registro EQ-FR-07 "Consolidado" adjunto a este documento.
(**) Requisito modificado por usuario final y se encuentra fuera del documento técnico descrito en el alcance de acreditación 17-CPR-001

5902

edq ENTE DI QUALITÀ®

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

N° EDQ-2025-0171

Emisión del certificado 09 de septiembre de 2025 en Bogotá D.C.

Anexo 1 – Planes de muestreo aplicados

Numeral	Requisitos de las normas técnicas aplicadas	Tamaño de la muestra o cantidad de resultados reportados	Códigos EDQ
3.2.1	Material del cuerpo	05	49327/02423 a 49331/02427
3.2.1	Material del cuerpo (peso)	05	50255/05599 a 50259/05603
3.2.2	Ribete en cuero	05	50255/05599 a 50259/05603
3.2.3	Color tono a tono	05	50255/05599 a 50259/05603
3.2.4	Hilos	02	49332/02428 a 49333/02429

(1) La cantidad de entregas fueron pactadas, en tiempos y cantidades, entre el solicitante y el destinatario final del producto

El presente certificado de conformidad se otorga con base en los resultados de ensayos con informes No. 0127 y 0173 emitidos por Laboratorio Control de Calidad del Ejercito

Firma Autorizada

Este certificado cumple con las reglas de certificación establecidas por ENTE DI QUALITA SAS como emisor, y es válido únicamente para los productos mencionados en este documento, cuando sea necesario y se adjunte a este documento el registro EQ-FR-07 se considerará parte integral de este documento. Verifique su autenticidad comunicándose a los teléfonos (601) 5646683, 315-4162743 o solicite información a través de edq@edq.com.co o gerencia@edq.com.co. Toda alteración y/o uso inadecuado de este certificado está sujeto a sanciones legales. **ENTE DI QUALITA SAS NIT 901.001.372-8 Calle 44 A N° 53-96, Bogotá Colombia.**

(*) Indica que este numeral contiene declaraciones de conformidad, las cuales no hacen parte de esta certificación y la información es responsabilidad del cliente, para mayor detalle consulte el registro EQ-FR-07 "Consolidado" adjunto a este documento.

(**) Requisito modificado por usuario final y se encuentra fuera del documento técnico descrito en el alcance de acreditación 17-CPR-001

5903

Servicio N°	EDQ-2025-0171
Informe(s) de laboratorio(s)	0127 (2025-08-01) y 0173 (2025-09-09) - Laboratorio Control de Calidad del Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0092 (2008-12-10) CONFECCIÓN DE BOINA NO TEJIDA

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Material del cuerpo

Requisitos	Resultados obtenidos					Cumple	
	49327/02423	49328/02424	49329/02425	49330/02426	49331/02427	Si	No
La boina debe ser elaborada con el material definido en la tabla 2	Ver resultados a continuación					---	---

Tabla 2. Requisitos de la tela de la boina

Características		Valor	Resultados obtenidos					Cumple	
			49327/02423	49328/02424	49329/02425	49330/02426	49331/02427	Si	No
Composición de lana (%)		100	Acorde	Acorde	Acorde	Acorde	Acorde	X[1]	
Espesor tela (mm)	Min	2,0	2,69	2,63	2,71	2,70	2,69	X[1]	
Solidez del color a la luz (exposición 20 horas Evaluación (escala de grises)	Min	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	X[1]	
Resistencia al desgarre (N)	Min	Longitudinal 53 Transversal 53	84,3 65,4	84,3 63,4	84,4 63,5	84,0 66,3	84,0 62,4	X[1]	

3.2.1 Material del cuerpo (Peso)

Requisitos	Resultados obtenidos					Cumple	
	50255/05599	50256/05600	50257/05601	50258/05602	50259/05603	Si	No
La boina debe ser elaborada con el material definido en la tabla 2	Ver resultados a continuación					---	---

Tabla 2. Requisitos de la tela de la boina

Características		Valor	Resultados obtenidos					Cumple	
			50255/05599	50256/05600	50257/05601	50258/05602	50259/05603	Si	No
Peso de la boina terminada (gr)	Min	55	72,56	77,22	75,68	76,68	77,63	X[2]	

3.2.2 Ribete+

Requisitos	Resultados obtenidos					Cumple	
	50255/05599	50256/05600	50257/05601	50258/05602	50259/05603	Si	No
Debe ser en cuero	Acorde	Acorde	Acorde	Acorde	Acorde	X[2]	

3.2.3 Color

Requisitos	Resultados obtenidos					Cumple	
	50255/05599	50256/05600	50257/05601	50258/05602	50259/05603	Si	No
Para la calificación del color de las demás boinas, se debe realizar mediante color tono a tono con el color de la muestra patrón, con una diferencia de color mínimo de 4, evaluado en escala de grises.	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	X[2]	

Servicio N°	EDQ-2025-0171
Informe(s) de laboratorio(s)	0127 (2025-08-01) y 0173 (2025-09-09) - Laboratorio Control de Calidad del Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0092 (2008-12-10) CONFECCIÓN DE BOINA NO TEJIDA

3.2.4 Hilo

Requisitos	Resultados obtenidos		Cumple	
	49332/02428	49333/02429	Si	No
Los hilos utilizados en las costuras deben ser de poliéster recubierto con poliéster y de color tono a tono	Ver resultados a continuación		---	---
El hilo debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 4.	Ver resultados a continuación		---	---
Para la calificación del color en hilos debe ser color tono a tono con el color del cuerpo de la boina, con una diferencia de color mínimo 4 evaluado en escala de grises.	4-5	4-5	X[1]	

Tabla 4. Requisitos para los hilos

Costura	Requisitos		Resultados obtenidos		Cumple	
			49332/02428	49333/02429	Si	No
Costura ribete	Tipo de Hilo	Poliéster recubierto con poliéster	Acorde	Acorde	X[1C]	
	Tex Min	24	44,2	44,2	X[1T]	
	Resistencia en N. Mín	9,5	20,4	20,0	X[1N]	

Reporte de incertidumbre					
¿Cuentan con reporte de incertidumbre de medición los métodos de ensayo que lo requieren?	Si	X	No		
En caso de no contar con el reporte de la incertidumbre de medición, solicitar al laboratorio el correspondiente reporte	Fecha de solicitud:	No aplica			
	# Informe modificado	No aplica			

Reporte de no conformidad							
¿Dentro de la calificación de este consolidado se presentaron no conformidades?	Si		No	X			
Comunicación con el cliente por medio de:	No aplica						
El cliente decide:	Reunión	No aplica	Desistir	No aplica			
Conclusiones y registros de la reunión	No aplica						

Nota: En caso de obtenerse nuevos resultados, incluir la tabla necesaria para realizar la correspondiente calificación.

Observaciones:	Los datos registrados corresponden al informe de resultados No.: (1) 0127 (2025-08-01) – Laboratorio Control de Calidad del Ejercito. (2) 0173 (2025-09-09) – Laboratorio Control de Calidad del Ejercito (C) La norma NTC 2274 fue reemplazada en 2011 por la norma NTC 5872. La norma NTC 5872 no determina metodología para la determinación del tipo de fibra del hilo, por lo anterior se realiza según la NTC 481-X o NTC 1213, que son métodos que aplican para el fin previsto por funcionalidad y alcance (N) La norma NTC 1981 fue reemplazada en 2011 por la norma NTC 5872. La Norma NTC 5872 #6.2.2 Determinación de la resistencia a la rotura se remite a las normas de ensayo ISO 2062 / ASTM D204 / NTC 386, por lo anterior se aplicó cualquiera de los métodos referidos (T) La norma NTC 1981 fue reemplazada en 2011 por la norma NTC 5872. La norma NTC 5872 #6.2.3 Determinación del título resultante Tex se remite a las normas de ensayo ISO 2060 / ASTM D204 / NTC 842 (ASTM D1907), por lo anterior aplicó cualquiera de los métodos referidos

ENTE DI QUALITÀ.	FORMATO CONSOLIDADO		
	Código: EQ-FR-07	Fecha de vigencia: 2023-08-11	Versión: 6

Servicio N°	EDQ-2025-0171
Informe(s) de laboratorio(s)	0127 (2025-08-01) y 0173 (2025-09-09) - Laboratorio Control de Calidad del Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0092 (2008-12-10) CONFECCIÓN DE BOINA NO TEJIDA

Verificación de información solicitada por el cliente				
El listado de requisitos incluido en este documento corresponde al(los) documento(s) normativo(s)	NTMD 0092 (2008-12-10)			
¿De los requisitos contenidos en este documento alguno corresponde a requisitos solicitados por el cliente fuera de (los) documento(s) normativo(s) mencionado(s)?	Si	X	No	
	¿Cuál?: (*) Acta de coordinación No. 001 de fecha 08 de julio de 2025			

Elaborado y evaluado por:
Daniel Cárdenas
Cargo: Profesional de Certificación
Fecha: 2025-09-09
Firma:

Revisión técnica del comité de certificación:

El director técnico con la firma en este documento declara que no posee conflicto de interés o situación de sesgo a la fecha que pueda afectar su objetividad durante la revisión técnica del comité de certificación.

En la presente revisión se presentan las siguientes observaciones:	Sin observaciones
Respuesta a las observaciones:	No aplica

Tomando en cuenta los resultados obtenidos de la evaluación, el director técnico como parte del comité de certificación, decide:

Certificar	No certificar	Firma del director técnico
X		EDQ-2025-0171
	Fecha:	2025-09-09

ENTE DI QUALITÀ. La calidad es nuestro compromiso

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 012 // MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

Informe de resultados	X	Modificación de informe de resultados		Informe simplificado de resultados	

Fecha de emisión: 2025-08-01 Número de páginas: 07

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Razón social - Solicitante: ENTE-DI-QUALITA-DANIEL CARDENAS-PROFESIONAL DE CERTIFICACION
Dirección: Calle 44 A No. 53-96, Bogotá D.C. Teléfono: 3154162743

DATOS DE ENSAYO

Descripción de la muestra: CINCO (05) MUESTRAS DE MATERIAL DEL CUERPO CODIGOS: 49327/02423 A 49331/02427 No PROCESO EDQ-2025-0171

Código / área de ensayo: MT-0127-25/ TEXTILES
Fecha de recepción: 2025-07-21 Fecha realización del ensayo: 2025-07-28 al 2025-07-31
Documento técnico de ref. NTMD-0092 (2008-12-10) Requisitos solicitados por el cliente

ENSAYOS EFECTUADOS

Condiciones generales	Evaluado	No evaluado	X
Dimensiones	Evaluado	No evaluado	X

CONDICION DE ACREDITACION DE ENSAYOS EFECTUADOS

ENSAYO	NORMA Y/O MÉTODO	CONDICIÓN DE ACREDITADO	
		ACREDITADO	NO ACREDITADO
Análisis cuantitativo de fibras	NTC 481-3:2012 Métodos 3,5,6,9,10	X	
Textiles. métodos de ensayo para telas no tejidas. determinación del espesor.	NTC 2599 (1996-07-24) Reaprobada (2021-12-16)		X
Determinación de la solidez del color a la luz	NTC 1479 -2 Opción 5 (2016-09-29)		X
Determinación de la resistencia al desgarre	NTC 2601-(2016)		X
Análisis cualitativo de las fibras	NTC 1213:2016 Numerales 9.5 y 9.7	X	
Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color	NTC 487-3-2:2000 (Reaprobada 2023) Parte 2	X	
Determinación del título del hilo. método de la madeja	NTC 842:2011		X
Determinación de la carga de rotura y la elongación	NTC 386:2011		X

FIRMAS AUTORIZADAS

Nancy Mateus Mateus
Analista Lacc
RESPONSABLE DE AREA
Elaboró

DIRECTOR DE LABORATORIO
CT Química
Química
Directora LACCE

Sergio Mora C.
DIRECTOR TÉCNICO
Revisó

OBSERVACIONES

- Los resultados obtenidos durante el ensayo se reportan en el cuadro anexo
- Los ensayos o inspecciones evaluados como condiciones generales o dimensiones son actividades que se encuentran por fuera el alcance de acreditación de laboratorio
- Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra analizada, tal y como se recibió y son válidos únicamente para la muestra descrita en este informe con el código asignado

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-49 TELS: 7086535 – CORREO ELECTRONICO: lacce1907@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-019

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 012 // MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

a. El informe no implica ningún juicio sobre los lotes de este mismo producto. El muestreo es realizado por el solicitante de las pruebas. Las muestras son libremente escogidas y enviadas por el solicitante del ensayo, bajo sus propios criterios.
b. Los informes de resultados se consideran como propiedad del solicitante. En ningún caso podrán reproducirse.
c. Para dudas y/o quejas, el cliente debe presentar solicitud escrita en un plazo no mayor a 45 días calendario, de acuerdo a lo establecido en procedimiento interno.
d. El laboratorio almacena el material sobrante de la realización de los ensayos por un periodo de 45 días calendario, transcurrido este tiempo se destruye la muestra.
e. El laboratorio no garantiza la repetibilidad de los resultados después del periodo de 45 días calendario o en el caso de que el cliente retire la muestra del laboratorio.
f. El laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados la cual se encuentra subrayada y en negrilla a lo largo del documento.

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS 7066536 - CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO - BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0127/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *MATERIAL DEL CUERPO*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-009.2 (2008-12-10)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Material del cuerpo		

La boina debe ser elaborada con el material definido en la tabla 2

TABLA 2

Requisitos de la tela de la boina

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Composición	*100 % Lana*	*5.2*

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE FIBRAS

NTC 481-3:2012 Métodos 3.5.6,9.10

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*N.A N.A*	*Humedad Relativa (% HR)*	*N.A N.A*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*N.A*

Método empleado

Materiales o productos sometidos a muestreo y el método de muestreo utilizado *MATERIAL DEL CUERPO*

Fibra disuelta: *Lana*

Fibra sin disolver: *N/A*

Identificación de la muestra	*Tipo de fibra*	*% Muestra 1*	*% Muestra 2*	*(%) Promedio*	*Incertidumbre. U ±*
49327/02423	*Lana*	*100 %*	*100 %*	*100 %*	0,11
49328/02424	*Lana*	*100 %*	*100 %*	*100 %*	0,11
49329/02425	*Lana*	*100 %*	*100 %*	*100 %*	0,41
49330/02426	*Lana*	*100 %*	*100 %*	*100 %*	0,14
49331/02427	*Lana*	*100 %*	*100 %*	*100 %*	0,44

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Espesor tela	*Mínimo 2.0*	*5.3*

TEXTILES. MÉTODOS DE ENSAYO PARA TELAS NO TEJIDAS. DETERMINACIÓN DEL ESPESOR.

NTC 2599 (1996-07-24) Reaprobada (2021-12-16)

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 22,9*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 62,9*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*NA*

Identificación del material	*MATERIAL DEL CUERPO*
Atmosfera de acondicionamiento	*NA*
Desviaciones y/o modificaciones al método	*NA*
Número de la muestra o cualquier otra indicación que la identifique	*Espesor en (mm)*
49327/02423	*2,69 mm U ± 0,032 mm*
49328/02424	*2,63 mm U ± 0,046 mm*
49329/02425	*2,71 mm U ± 0,065 mm*
49330/02426	*2,70 mm U ± 0,064 mm*
49331/02427	*2,69 mm U ± 0,039 mm*

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0127/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *MATERIAL DEL CUERPO*

NA: No Aplica
MI : Material Insuficiente
NE: No Evaluado
ET: Ensayo en Trazabilidad
ENS: Ensayo No Solicitado
PNI: Procedimiento No Implementado
EM: Equipo en Mantenimiento

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-0092 (2008-12-16)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Material del cuerpo		

La boina debe ser elaborada con el material definido en la tabla 2

TABLA 2

Requisitos de la tela de la boina

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Solidez del color a la luz, horas de exposición mínimo 20 h	*Mínimo 4*	*5.11 - 5.14*

DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL. ENSAYO CON LÁMPARA DE ARCO DE XENÓN PARA DESTEÑIDO.

ENSAYO NO ACREDITADO

NTC 1479-2:2016 Opción 3

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2 22,1*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5 64,2*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
Ensayo	*Método 3*						
Método empleado	*TEX – 072 Cámara para solidez - XENOTEX 220*						
Aparato utilizado	*Ciclo de exposición B*						
Condiciones de exposición	*N/A*						
Cantidad de energía radiante especificada	*20 horas*						
Horas de exposición	*N/A*						
Modo de reversión	*D65 (Luz solar artificial)*						
Iluminador utilizado	*N/A*						
Desviaciones del método							

Identificación de la muestra	*Evaluación*	*Color*	*No .de especímenes 1*	*2*	*X*
49327/02423	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5
49328/02424	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5
49329/02425	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5
49330/02426	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5
49331/02427	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-46 TELS 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0127/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *MATERIAL DEL CUERPO*

NA: No Aplica
NE: No Evaluado
ENS: Ensayo No Solicitado
EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente
ET: Ensayo en Trazabilidad
PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-0092 (2008-12-10)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Material del cuerpo		

La boina debe ser elaborada con el material definido en la tabla 2

TABLA 2

Característica	Requisitos de la tela de la boina Especificación norma técnica	Numeral
Resistencia al desgarre, en Newton - longitudinal	Mínimo 53	5.6
Resistencia al desgarre, en Newton -Transversal	Mínimo 53	

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE

NTC 2601-(2016)

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	Acondicionamiento Ensayo	Temperatura (°C)	21 ± 2 22,8	Humedad Relativa (% HR)	65 ± 5 65,0	Tiempo Acondicionamiento (h)	24

Descripción del material: MATERIAL DEL CUERPO

Opción de cálculo usada: Fuerza de pico único X — Promedio de las cinco fuerzas con picos más altos

Máquina de ensayo	TEX 012 – Tipo CRE	Software	Tinius olsen - Horizon Software	Mordazas	Neumáticas (25 mm X 75 mm)
Marca	Tinius olsen	Modelo	LR5K	Capacidad	5 KN
Modificaciones al método				N/A	

No. de especímenes (N)

Identificación de la muestra		1	2	3	4	5	Desv. Est.	Promedio (N)	U ± Incer en (N)
49327/02423	Longitudinal	83,4	84,9	85,6	82,6	85,0	0,8	84,3	1,9
	Transversal	69,8	65,4	64,2	63,8	64,5	1,2	65,4	3,0
49328/02424	Longitudinal	85,6	84,9	83,6	82,9	84,6	1,5	84,3	1,7
	Transversal	64,5	63,8	62,6	64,5	62,6	3,8	63,4	1,7
49329/02425	Longitudinal	87,6	85,4	81,2	84,3	83,5	1,8	84,4	2,9
	Transversal	64,5	63,6	65,8	63,5	61,8	2,3	63,5	2,0
49330/02426	Longitudinal	84,7	85,2	83,1	84,2	82,9	1,2	84,0	1,7
	Transversal	64,8	65,6	64,3	65,8	68,5	2,5	66,3	2,2
49331/02427	Longitudinal	85,3	82,6	81,9	80,6	89,5	4,2	84,0	4,5
	Transversal	65,4	63,6	62,5	61,6	60,5	3,0	62,4	2,4

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO: lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0127/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *HILOS*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOTNA NO TEJIDA

NTMD-0092 (2008-12-19)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.14	Hilos		

Los hilos utilizados en las costuras deben ser poliéster recubierto con poliéster

Característica: Composición — Especificación norma técnica: Poliéster recubrimiento con poliéster — Numeral: N.A

ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS FIBRAS

NTC 1213:2016 Numerales 9.5 y 9.7

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	NA	*Humedad Relativa (% HR)*	NA	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	NA
	Ensayo		NA		NA		

Método empleado: 9.5 y 9.7
Tipo de fibra: Poliéster
Descripción del material: HILOS

Composición hilo
NTC 1213- Numeral 9.5 y 9.7 (2016-11-16)

Las muestras evaluadas de hilos códigos 49332/02428 a 49333/02429 Son elaborado en poliéster recubierto con poliéster

De color tono a tono

Característica: Tono a tono hilo vs tela chaleco — *Especificación norma técnica*: N.A — *Numeral*: N.A

ENSAYO PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2: ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

NTC 4873-2:2000 (Reaprobado 2023) Parte 2

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*22,9*		*64,9*		

Materiales o productos sometidos a muestreo y el método de muestreo utilizado: HILOS

Escala empleada: *Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color NTC 4873-2 PARTE 2 (2000-10-25)*

Identificación de la muestra — *Calificación visual. Escala de grises*

49332/02428: *La muestra evaluada de hilo es tono a tono con el color azul del material del cuerpo con calificación de 4-5 en la escala de grises*

49333/02429: *La muestra evaluada de hilo es tono a tono con el color azul del material del cuerpo con calificación de 4-5 en la escala de grises*

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0127/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *HILOS*

NA. No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-0893 (2008-12-10)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.14	Hilos		

El hilo debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 4 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.11

TABLA 4 — *Requisitos para los hilos*

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Título	Mínimo 24 TEX	N.A

DETERMINACIÓN DEL TÍTULO DEL HILO. MÉTODO DE LA MADEJA

NTC 842:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21±2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*22,9*		*64,9*		

Identificación de la muestra	1	2	3	4	5	Promedio
49332/02428	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	*44,2 U ± 0,015*
49333/02429	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	*44,2 U ± 0,031*

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Resistencia a la rotura	Mínimo 9,5 N	N.A

DETERMINACIÓN DE LA CARGA DE ROTURA Y LA ELONGACIÓN

NTC 386:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21±2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*22,9*		*64,9*		

Promedio de tenacidad a la rotura o tenacidad en un alargamiento — *N/A*
Opción y condición de ensayo — *A*
Descripción del material — *HILO*
Condición de los especímenes — *Sin humedecimiento*

Máquina de ensayo — *TEX 012 – Tipo CRE* — *Software* — *Tinius olsen - Horizon Software* — *Mordazas* — *Hilos*
Marca — *Tinius olsen* — *Modelo* — *LRSK* — *Capacidad* — *5 KN*
Tipo de relleno — *NA*
Modificaciones al método — *NA*

Identificación de la muestra	*No .de especímenes (N)* 1	2	3	4	5	*Fuerza de rotura Promedio (N)*	*U ± Incert. en (N).*	*Promedio % Alargamiento*
49332/02428	21,3	21,0	19,8	19,9	20,2	*20,4*	*1,34*	*NA*
49333/02429	20,4	19,8	19,9	19,6	20,3	*20,0*	*1,22*	*NA*

OBSERVACIONES AL INFORME: No aplica

*** FIN DEL INFORME DE RESULTADOS***

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO. lcce1987@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0173/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

Informe de resultados	X	Modificación de informe de resultados		Informe simplificado de resultados	

Fecha de emisión: 2025-09-09 Número de páginas: 03

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Razón social - Solicitante: ENTE DI QUALITA-DANIEL CARDENAS-PROFESIONAL DE CERTIFICACION

Dirección: Calle 44 A No. 53-96, Bogotá D.C. Teléfono: 3154162743

DATOS DE ENSAYO

Descripción de la muestra: CINCO (05) MUESTRAS DE BOINA NO TEJIDA CODIGOS: 50255/05599 A 50259/05603 No PROCESO: EDQ-2025-0171

Código / área de ensayo: MT-0173-25/ TEXTILES

Fecha de recepción: 2025-09-03 Fecha realización del ensayo: 2025-09-05 al 2025-09-07

Documento técnico de ref. NTMD-0092-A2 (2008-12-10) Requisitos solicitados por el cliente.

ENSAYOS EFECTUADOS

Condiciones generales	Evaluado	X	No evaluado	
Dimensiones	Evaluado	X	No evaluado	

CONDICION DE ACREDITACION DE ENSAYOS EFECTUADOS

ENSAYO	NORMA Y/O MÉTODO	CONDICIÓN DE ACREDITADO	
		ACREDITADO	NO ACREDITADO
Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color	NTC 4873-2 Parte 2 (2000 10-25) Reaprobada 2023	X	

FIRMAS AUTORIZADAS

Karen J. Avila Benítez
Analista Avila
RESPONSABLE DE AREA
Elaboró

DIRECTOR DE LABORATORIO
Autoriza entrega
CT. Leidy Guerrero
Química
Directora LACCE

DIRECTOR TÉCNICO
Revisó

OBSERVACIONES

1. Los resultados obtenidos durante el ensayo se reportan en el cuadro anexo.
2. Los ensayos o inspecciones evaluados como condiciones generales o dimensiones son actividades que se encuentran por fuera el alcance de acreditación del laboratorio
3. Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra analizada, tal y como se recibió y son válidos únicamente para la muestra descrita en este informe con el código asignado.
4. El informe no implica ningun juicio sobre los lotes de este mismo producto. El muestreo es realizado por el solicitante de las pruebas. Las muestras son inicialmente escogidas y enviadas por el solicitante del ensayo, bajo sus propios criterios.
5. Los informes de resultados se consideran como propiedad del solicitante. En ningun caso podrán reproducirse
6. Para dudas y/o quejas, el cliente debe presentar solicitud escrita en un plazo no mayor a 45 dias calendario, de acuerdo a lo establecido en procedimiento interno
7. El laboratorio almacena el material sobrante de la realización de los ensayos por un periodo de 45 dias calendario, transcurrido este tiempo se destruye la muestra
8. El laboratorio no garantiza la repetibilidad de los resultados después del periodo de 45 dias calendario o en el caso de que el cliente retire la muestra del laboratorio
9. El laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados la cual se encuentra subrayada y en negrilla a lo largo del documento

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJERCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 0-40 TELS 7086539 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 01 /3/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *BOINA NO TEJIDA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-0082-A2 (2008-12-10)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Material del cuerpo		

Las boinas deben ser elaborada con el material definido en la tabla 2

Tabla 2 — Requisito de la tela de la boina

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Peso de la boina terminada (gr)	*Mínimo 55*	*NA*

PESO EN GRAMO — ***ENSAYO NO ACREDITADO***

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2 20,7*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5 62,9*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Identificación de la muestra	*Resultados promedio en g* *Peso en gramos (g)*
50255/05599	72,56 U ± 0,051
50256/05600	77,22 U ± 0,11
50257/05601	75,68 U ± 0,035
50258/05602	76,68 U ± 0,027
50259/05603	77,63 U ± 0,061

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.2	Ribete		

El material empleado para el ribete de la boina debe ser elaborado en tela recubierta

Las muestras evaluadas de boina no tejida códigos: 50255/05599 AL 50259/05603 presentan ribete en cuero

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7066595 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0173/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *BOINA NO TEJIDA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN BOINA NO TEJIDA

NTMD-0092 A2 (2008-12-10)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.3	Color		

Para la calificación del color de las demás boinas, se debe realizar mediante color tono a tono con el color de muestra patrón, con una diferencia de color mínimo 4, evaluado en escala de grises, como indica el numeral 5.10

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Tono a tono Boinas vs Patron	*Mínimo 4*	*5.10*

ENSAYO PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2: ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

ENSAYO ACREDITADO

NTC 4873-2:2000 (Reaprobada 2023) Parte 2

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2 20,7*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5 62,5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Materiales o productos sometidos a muestreo y el método de muestreo utilizado *TELA PRINCIPAL VS PATRON*

Identificación de la muestra	*Escala empleada* *Calificación visual. Escala de grises*
50255/05599	*La muestra evaluada de boinas no tejidas es tono a tono con el patrón con una calificación de 4-5 en la escala de grises*
50256/05600	*La muestra evaluada de boinas no tejidas es tono a tono con el patrón con una calificación de 4-5 en la escala de grises*
50257/05601	*La muestra evaluada de boinas no tejidas es tono a tono con el patrón con una calificación de 4-5 en la escala de grises*
50258/05602	*La muestra evaluada de boinas no tejidas es tono a tono con el patrón con una calificación de 4-5 en la escala de grises*
50259/05603	*La muestra evaluada de boinas no tejidas es tono a tono con el patrón con una calificación de 4-5 en la escala de grises*

Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color NTC 4873-2 PARTE 2 (2000-10-25)

OBSERVACIONES AL INFORME: No aplica

*** FIN DEL INFORME DE RESULTADOS***

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7006535 – CORREO ELECTRONICO lgcce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

edq ENTE DI QUALITÀ®

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
17-CPR-001

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° EDQ-2025-0172

CERTIFICA
"GORRO TIPO CHACO"
EN REQUISITOS ESPECIFICOS

Fabricado por
UNION TEMPORAL ERRETEX 2025
NIT 901.952.059-7
Calle 22 Bis No. 43B – 42
Bogotá D.C

Evaluado bajo el esquema **1b (Lote)**

Para la única entrega (*) compuesta por 3 589 unidades de "GORRO TIPO CHACO"
Código NACE 14 - Confección de prendas de vestir
Cumplen satisfactoriamente con los requisitos específicos descritos en la **NTMD 0079 A2 (2010-07-14) CONFECCIÓN GORRA TIPO CHACO**
Numeral(es) 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS excepto 3.2.3. Tafilete

Para el Lote / Contrato
N° 037-00-A-COFAC-DILOS-2025

Destino del producto
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL DE COLOMBIA

Firma Autorizada

Este certificado cumple con las reglas de certificación establecidas por ENTE DI QUALITA SAS como emisor, y es válido únicamente para los productos mencionados en este documento, cuando sea necesario y se adjunte a este documento el registro EQ-FR-07 se considerará parte integral de este documento. Verifique su autenticidad comunicándose a los teléfonos (601) 5646683, 315-4162743 o solicite información a través de edq@edq.com.co o gerencia@edq.com.co. Toda alteración y/o uso inadecuado de este certificado está sujeto a sanciones legales. **ENTE DI QUALITA SAS NIT 901.001.372-8 Calle 44 A N° 53-96, Bogotá Colombia.**
(*) Indica que este numeral contiene declaraciones de conformidad, las cuales no hacen parte de esta certificación y la información es responsabilidad del cliente, para mayor detalle consulte el registro EQ-FR-07 "Consolidado" adjunto a este documento.
(**) Requisito modificado por usuario final y se encuentra fuera del documento técnico descrito en el alcance de acreditación 17-CPR-001

5904

edq ENTE DI QUALITÀ®

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
17-CPR-001

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
N° EDQ-2025-0172

Emisión del certificado 09 de septiembre de 2025 en Bogotá D.C.

Anexo 1 – Planes de muestreo aplicados

Numeral	Requisitos de las normas técnicas aplicadas	Tamaño de la muestra o cantidad de resultados reportados	Códigos EDQ
3.2.1	Tela principal	02	49317/02924 a 49318/02463
3.2.2	Color	02	49317/02924 a 49318-02463
3.2.4	Tela para forro	02	49319/02464 a 49320/02465
3.2.5	Entretela	02	49321/02466 a 49322/02467
3.2.6	Hilo cierre y pespunte	02	49323/02468 a 49324/02469
	Hilo filete y recubrimiento	02	49325/02470 a 49326/02471
3.2.7	Color tono a tono	08	50260/05604 a 50267/05611

(1) La cantidad de entregas fueron pactadas, en tiempos y cantidades, entre el solicitante y el destinatario final del producto

El presente certificado de conformidad se otorga con base en los resultados de ensayos con informes No 0128 y 0174 emitidos por Laboratorio Control de Calidad del Ejercito

Firma Autorizada

Este certificado cumple con las reglas de certificación establecidas por ENTE DI QUALITA SAS como emisor, y es válido únicamente para los productos mencionados en este documento, cuando sea necesario y se adjunte a este documento el registro EQ-FR-07 se considerará parte integral de este documento. Verifique su autenticidad comunicándose a los teléfonos (601) 5646683, 315-4162743 o solicite información a través de edq@edq.com.co o gerencia@edq.com.co. Toda alteración y/o uso inadecuado de este certificado está sujeto a sanciones legales. **ENTE DI QUALITA SAS NIT 901.001.372-8 Calle 44 A N° 53-96, Bogotá Colombia.**

(*) Indica que este numeral contiene declaraciones de conformidad, las cuales no hacen parte de esta certificación y la información es responsabilidad del cliente, para mayor detalle consulte el registro EQ-FR-07 "Consolidado" adjunto a este documento.

(**) Requisito modificado por usuario final y se encuentra fuera del documento técnico descrito en el alcance de acreditación 17-CPR-001

5905

Servicio N°	EDQ-2025-0172
Informe(s) de laboratorio(s)	0128 (2025-08-01) y 0174 (2025-09-05) - Laboratorio Control de Calidad Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) - Confección gorro tipo chacó

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela principal

Requisitos	Resultados obtenidos		Cumple	
	49317/02924	49318/02463	Si	No
La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la Tabla 4 según las Normas Técnicas NTMD-0007	Ver resultados a continuación		---	---

Tabla 4. Requisitos de Tela para el Gorro

Requisitos	Fuerza aérea	Resultados obtenidos		Cumple	
		49317/02924	49318/02463	Si	No
Tipo de tejido	Tipo V diagonal 2X2	Ver resultados a continuación		---	---

INICIO DE LA NTMD 0007 A2 (2008-04-28) Y ERRATA (2017-05-16) - TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela principal

Requisitos	Resultados obtenidos		Cumple	
	49317/02924	49318/02463	Si	No
Las telas de paño utilizadas para confeccionar uniformes de las Fuerzas Militares y Policía Nacional, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1	Ver resultados a continuación		---	---
El requisito del tejido debe verificarse visualmente.	Ver resultados a continuación		---	---

Tabla 1. Requisitos de las telas de paño.

Características		Fuerza aérea Tipo V	Resultados obtenidos				Cumple	
			49317/02924		49318/02463		Si	No
Tipo de tejido		Diagonal 2X2	Acorde		Acorde		X[1]	
Composición Lana, en % Poliéster, en %		 42 a 48 El resto	 46,29 53,71		 45,72 54,28		X[1]	
Numero de hilos en urdimbre, en hilo/cm	Min	27	30		30		X[1]	
Numero de hilos en urdimbre, en hilo/cm	Min	25	28		28		X[1]	
Peso, g/m^2		265 a 288	275		276		X[1]	
Solidez del color al lavado: Tipo de lavado Cambio de color Manchado Min	Min	Seco 4 4	Cambio de color 4-5 Manchado	Acetato 4-5 Algodón 4-5 Nylon 4-5 Poliéster 4-5 Acrílico 4-5 Lana 4-5	Cambio de color 4-5 Manchado	Acetato 4-5 Algodón 4-5 Nylon 4-5 Poliéster 4-5 Acrílico 4-5 Lana 4-5	X[1]	

ENTE DI QUALITÀ

FORMATO CONSOLIDADO		
Código: EQ-FR-07	Fecha de vigencia: 2023-08-11	Versión: 6

Servicio N°	EDQ-2025-0172
Informe(s) de laboratorio(s)	0128 (2025-08-01) y 0174 (2025-09-05) - Laboratorio Control de Calidad Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) - Confección gorro tipo chacó

Características		Fuerza aérea Tipo V	Resultados obtenidos 49317/02924	Resultados obtenidos 49318/02463	Cumple Si	Cumple No
Solidez del color a la transpiración						
Cambio de color	Min	4	4-5	4-5	X[1]	
Manchado	Min	4	4-5	4-5		
Solidez del color a la luz						
Calificación	Min	4	4-5	4-5	X[1]	
Exposición en horas	Min	30				
Tendencia al enmotamiento	Min	4	4	4	X[1]	

FIN DE LA NTMD 0007 A2 (2008-04-28) Y ERRATA (2017-05-16) - TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES.

3.2.2 Color

Requisitos	Resultados obtenidos 49317/02924	Resultados obtenidos 49318/02463	Cumple Si	Cumple No
El color de la tela para la confección del gorro tipo chacó debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 5 para cada fuerza.	Ver resultados a continuación		---	---

Tabla 5. Requisitos del color para la Tela del Gorro

Requisitos	Fuerza aérea	Resultados obtenidos 49317/02924	Resultados obtenidos 49318/02463	Cumple Si	Cumple No
Tipo V diagonal 2X2	Azul	Ver resultados a continuación		---	---

INICIO DE LA NTMD 0007 A2 (2008-04-28) Y ERRATA (2017-05-16) - TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES

Coordenadas escala CIELAB 10°-D65 para los colores de la gorra

Color	REQUISITOS		Resultados obtenidos 49317/02924	Resultados obtenidos 49318/02463	Cumple Si	Cumple No
Tipo V Diagonal 2x2 (azul)	L*	19,98	19,87	19,68	X[1]	
	a*	-0,08	0,35	0,29		
	b*	-9,2	-8,94	-9,14		
	DEcmc (máximo)	1,0	0,79	0,68		

FIN DE LA NTMD 0007 A2 (2008-04-28) Y ERRATA (2017-05-16) - TELA DE PAÑO PARA UNIFORMES.

3.2.4 Tela para forro

REQUISITOS	Resultados obtenidos 49319/02464	Resultados obtenidos 49320/02465	Cumple Si	Cumple No
La tela utilizada del forro debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 7	Ver resultados a continuación		---	---
El color del forro debe ser tono a tono con la tela principal	4	4	X[1]	
Para Fuerza Aérea debe ser tipo II y deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 7	Ver resultados a continuación		---	---

Servicio N°	EDQ-2025-0172
Informe(s) de laboratorio(s)	0128 (2025-08-01) y 0174 (2025-09-05) - Laboratorio Control de Calidad Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) - Confección gorro tipo chacó

Tabla 3. Requisitos del forro

Características	Requisitos Tipo II	Resultados obtenidos		Cumple	
		49319/02464	49320/02465	Si	No
Composición Poliéster, en %	100	Poliéster 100	Poliéster 100	X[1*]	
Numero de hilos en urdimbre, en hilos/cm Min.	40	44	44	X[1]	
Numero de hilos en trama, en hilos/cm Min.	24	32	32	X[1]	
Peso, en g/m² Máximo	100	57,6	57,8	X[1]	

3.2.5 Entretela

REQUISITOS	Resultados obtenidos		Cumple	
	49321/02466	49322/02467	Si	No
La entretela debe ser tejida fusionable y debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 8.	Ver resultados a continuación		---	---

Tabla 8. Requisitos de la entretela tejida fusionable

Características	Requisitos Tipo II	Resultados obtenidos		Cumple	
		49321/02466	49322/02467	Si	No
Tipo de tejido	Sarga	Acorde	Acorde	X[1]	
Composición en Poliéster, en %	100	Acorde	Acorde	X[1]	
Numero de hilos en urdimbre, en hilos/cm Min.	20	22	22	X[1]	
Numero de hilos en trama, en hilos/cm Min.	10	18	18	X[1]	
Peso, en g/m²	70 a 100	84,5	84,4	X[1]	

3.2.6 Hilos

REQUISITOS	Resultados obtenidos				Cumple	
	Costuras de pespuntes		Filetear o recubrimiento		Si	No
	49323/02468	49324/02469	49325/02470	49326/02471		
Los hilos empleados en las costuras deben cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 10	Ver resultados a continuación				---	---

Tabla 10. Requisitos para los hilos

Costura	REQUISITOS		Resultados obtenidos				Cumple	
			Costuras de pespuntes		Filetear o recubrimiento		Si	No
			49323/02468	49324/02469	49325/02470	49326/02471		
Costuras de pespuntes	Tipo de Hilo	Núcleo de Poliéster recubierto de poliéster	Poliéster recubierto de poliéster				X[1]	
	Tex Min	40	44,1	44,1			X[1]	
	Resistencia Mín. N	17 N	20,9	21,4			X[1]	

ENTE DI QUALITÀ

FORMATO CONSOLIDADO

Código:	Fecha de vigencia:	Versión:
EQ-FR-07	2023-08-11	6

Servicio N°	EDQ-2025-0172
Informe(s) de laboratorio(s)	0128 (2025-08-01) y 0174 (2025-09-05) - Laboratorio Control de Calidad Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) - Confección gorro tipo chacó

Costura	REQUISITOS		Resultados obtenidos				Cumple	
			Costuras de pespuntes		Filetear o recubrimiento		Si	No
			49323/02468	49324/02469	49325/02470	49326/02471		
Filetear o recubrimiento	**Tipo de Hilo**	Spun poliéster			Spun poliéster		X[1C]	
	Tex Min	27			27,3	27,4	X[1T]	
	Resistencia Mín. N	8,5 N			13,5	13,6	X[1N]	

3.2.7 Color tono a tono

REQUISITOS		Resultados obtenidos								Cumple	
		50260/05604	50261/05605	50262/05606	50263/05607	50264/05608	50265/05609	50266/05610	50267/05611	Si	No
Para la calificación del color en hilos y tela para forro excepto el forro negro, se define color tono a tono con el color de la tela principal del gorro, como aquel que presente una diferencia de color de mínimo 4 evaluado en la escala de grises.	Hilo	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	X[2]	
	Forro	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	X[2]	

Reporte de incertidumbre				
¿Cuentan con reporte de incertidumbre de medición los métodos de ensayo que lo requieren?	Si	X	No	
En caso de no contar con el reporte de la incertidumbre de medición, solicitar al laboratorio el correspondiente reporte	Fecha de solicitud:	No aplica		
	# Informe modificado	No aplica		

Reporte de no conformidad					
¿Dentro de la calificación de este consolidado se presentaron no conformidades?	Si		No	X	
Comunicación con el cliente por medio de:	No aplica				
El cliente decide:	Reunión	No aplica	Desistir	No aplica	
Conclusiones y registros de la reunión	No aplica				

Nota: En caso de obtenerse nuevos resultados, incluir la tabla necesaria para realizar la correspondiente calificación.

Observaciones:	Los datos registrados corresponden al informe de resultados No.: (1) 0128 (2025-08-01) – Laboratorio Control de Calidad del Ejercito. (2) 0174 (2025-09-05) – Laboratorio Control de Calidad del Ejercito (C) La norma NTC 2274 y 2745 fueron reemplazadas en 2011 por la norma NTC 5872. La norma NTC 5872 no determina metodología para la determinación del tipo de fibra del hilo, por lo anterior se realiza según la NTC 481-X o NTC 1213, que son métodos que aplican para el fin previsto por funcionalidad y alcance (N) La norma NTC 2274 y 2745 fueron reemplazadas por la norma NTC 5872. La Norma NTC 5872 #6.2.2 Determinación de la resistencia a la rotura se remite a las normas de ensayo ISO 2062 / ASTM D204 / NTC 386, por lo anterior se aplicó cualquiera de los métodos referidos (T) La norma NTC 2274 y 2745 fueron reemplazadas por la norma NTC 5872. La norma NTC 5872 #6.2.3 Determinación del título resultante Tex se remite a las normas de ensayo ISO 2060 / ASTM D204 / NTC 842 (ASTM D1907), por lo anterior aplicó cualquiera de los métodos referidos + requisito modificado por solicitud del proveedor mediante documento de fecha 24 de junio de 2025 y aprobado por la entidad contratante en reunión de coordinacion No. 001 de fecha 08 de julio de 2025.

Servicio N°	EDQ-2025-0172
Informe(s) de laboratorio(s)	0128 (2025-08-01) y 0174 (2025-09-05) - Laboratorio Control de Calidad Ejercito
Documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14) - Confección gorro tipo chacó

Verificación de información solicitada por el cliente				
El listado de requisitos incluido en este documento corresponde al(los) documento(s) normativo(s)	NTMD 0079 A2 (2010-07-14			
¿De los requisitos contenidos en este documento alguno corresponde a requisitos solicitados por el cliente fuera de (los) documento(s) normativo(s) mencionado(s)?	Si	X	No	¿Cuál?: composición del forro modificado en reunión de coordinacion No. 001 de fecha 08 de julio de 2025

Elaborado y evaluado por:
Daniel Cárdenas
Cargo: Profesional de Certificación
Fecha: 2025-09-08
Firma:

Revisión técnica del comité de certificación:

El director técnico con la firma en este documento declara que no posee conflicto de interés o situación de sesgo a la fecha que pueda afectar su objetividad durante la revisión técnica del comité de certificación.

En la presente revisión se presentan las siguientes observaciones:	Sin observaciones
Respuesta a las observaciones:	No aplica

Tomando en cuenta los resultados obtenidos de la evaluación, el director técnico como parte del comité de certificación, decide:

Certificar	No certificar	Firma del director técnico
X		
	Fecha:	2025-09-09

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRIOG01-BAMAN01-LACCE 29

informe de resultados	X	Modificación de informe de resultados		Informe simplificado de resultados	

Fecha de emisión: 2025-08-01 Número de páginas: 14

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Razón social - Solicitante: **ENTE-DI-QUALITA-DANIEL CARDENAS-PROFESIONAL DE CERTIFICACION**
Dirección: Calle 44 A No. 53-96, Bogotá D.C. Teléfono: 3154162743

DATOS DE ENSAYO

Descripción de la muestra: DOS (02) MUESTRAS DE TELA PRINCIPAL CODIGOS: 49317/02924 A 49318/02463; DOS (02) MUESTRAS DE TELA PARA FORRO CODIGOS: 49319/02464 A 49320/02465; DOS (02) MUESTRAS DE ENTRETELA CODIGOS: 49321/02466 A 49322/02467; DOS (02) MUESTRAS DE HILO TEX 40 CODIGOS: 49323/02468 A 49324/02469; DOS (02) MUESTRAS DE HILO TEX 27 CODIGOS: 49325/02470 A 49326/02471 No PROCESO EDQ-2025-0172

Código / área de ensayo: MT-0128-25/ TEXTILES
Fecha de recepción: 2025-07-21 Fecha realización del ensayo: 2025-07-28 al 2025-07-31
Documento técnico de ref. NTMD-0079-A2 (2010-07-14) Requisitos solicitados por el cliente.

ENSAYOS EFECTUADOS

Condiciones generales	Evaluado	X	No evaluado	
Dimensiones	Evaluado		No evaluado	X

CONDICION DE ACREDITACION DE ENSAYOS EFECTUADOS

ENSAYO	NORMA Y/O MÉTODO	CONDICIÓN DE ACREDITADO	
		ACREDITADO	NO ACREDITADO
Análisis cuantitativo de fibras	NTC 481-3 2012 Métodos 3,5,6,9,10	X	
Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos	NTC 427 2018 (Reaprobada 2023)	X	
Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela	NTC 230 2010 Opción C y D	X	
Método de ensayo para determinar la solidez del color al lavado en seco usando solvente de percloroetileno	NTC 4160 2014 (Reaprobada 2021)		X
Determinación de la solidez del color a la transpiración	NTC 772 2017	X	
Determinación de la solidez del color a la luz	NTC 1479 2 Opción 3 (2016-09-29)		X
Determinación de la resistencia a la formación de motas (Pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados Parte 2. Determinación mediante el probador de formación de motas de rotación aleatoria (random tumble pilling tester)'	NTC 2051 2 2017	X	
Medición instrumental del color en textiles	NTMD 0151 2001 03 16	X	
Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color	NTC 4873 2 2000 (Reaprobada 2023) Parte 2	X	
Análisis cualitativo de las fibras	NTC 1213 2016 Numerales 9.5 y 9.7	X	
Determinación del título del hilo. método de la madeja	NTC 842 2011		X
Determinación de la carga de rotura y la elongación	NTC 386 2011		X

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO lacce1917@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

FIRMAS AUTORIZADAS

DIRECTOR DE LABORATORIO
Autorizó

Karen J. Avila Benítez
Analista
RESPONSABLE DE AREA
Elaboró

CT. Leidy Guerrero
Química
Directora LACCE

Sergio Mora
DIRECTOR TÉCNICO
Revisó

OBSERVACIONES

1. Los resultados obtenidos durante el ensayo se reportan en el cuadro anexo.
2. Los ensayos o inspecciones evaluados como condiciones generales o dimensiones son actividades que se encuentran por fuera el alcance de acreditación del laboratorio.
3. Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra analizada, tal y como se recibió y son válidos unicamente para la muestra descrita en este informe con el codigo asignado.
4. El informe no implica ningun juicio sobre los lotes de este mismo producto. El muestreo es realizado por el solicitante de las pruebas. Las muestras son libremente escogidas y enviadas por el solicitante del ensayo, bajo sus propios criterios.
5. Los informes de resultados se consideran como propiedad del solicitante. En ningún caso podrán reproducirse.
6. Para dudas y/o quejas, el cliente debe presentar solicitud escrita en un plazo no mayor a 45 días calendario, de acuerdo a lo establecido en procedimiento interno.
7. El laboratorio almacena el material sobrante de la realización de los ensayos por un periodo de 45 días calendario, transcurrido este tiempo se destruye la muestra.
8. El laboratorio no garantiza la repetibilidad de los resultados después del periodo de 45 días calendario o en el caso de que el cliente retire la muestra del laboratorio.
9. El laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados la cual se encuentra subrayada y en negrilla a lo largo del documento.

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS 7086535 - CORREO ELECTRONICO lacce1BN@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-0-19

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE 29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0007-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Tela principal		

La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 4 según las normas técnicas NTMD-0007 Y NTMD 0206 actualización vigente

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007-A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)		
3.2.1	Tela principal		

Las telas de paño utilizadas para confeccionar los uniformes de las FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1

Tipo de tejido: Las muestras evaluadas de la tela principal códigos: 49317/02924 a 49318/02463 son elaborados en tejido diagonal 2x2 tipo V

Tabla 1

Característica	Requisito de las telas de paño Especificación norma técnica	Numeral
Composición	De 42% a 48% Lana y el resto poliéster hasta completar el 100%	5.2

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE FIBRAS

NTC 481-3:2012 Métodos 3,5,6,9,10

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	Acondicionamiento Ensayo	Temperatura (°C)	N.A N.A	Humedad Relativa (% HR)	N.A N.A	Tiempo Acondicionamiento (h)	N.A

Método empleado: Ensayo químico # 6

Materiales o productos sometidos a muestra y el método de muestreo utilizado: TELAS TIPO V — Fibra disuelta: Lana — Fibra sin disolver: Poliéster

Identificación de la muestra	Tipo de fibra	% Muestra 1	% Muestra 2	(%) Promedio	Incertidumbre U ±
49317/02924	Lana	46,54	46,04	46,29	0,13
	Poliéster	53,46	53,96	53,71	
49318/02463	Lana	45,79	45,65	45,72	0,28
	Poliéster	54,21	54,35	54,28	

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Hilos sencillos / cm – Urdimbre	Mínimo 27	5.3
Hilos sencillos / cm – Trama	Mínimo 25	

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS DE URDIMBRE Y DEL NÚMERO DE HILOS DE TRAMA, DE TEJIDOS PLANOS

NTC 427:2018 (Reaprobada 2023)

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	Acondicionamiento Ensayo	Temperatura (°C)	21±2 20,9	Humedad Relativa (% HR)	65±5 63,4	Tiempo Acondicionamiento (h)	24

Descripción del material: TELAS TIPO V
Ancho de la tela: NA
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Urdimbre: 50 mm
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Trama: 30 mm

Identificación de la muestra	Número de hilos	Promedio Hilos X 1 cm	Promedio Hilos X 25 mm	Incertidumbre U ±	# de hilos / cm (Urdimbre x Trama)
49317/02924	Urdimbre	30	76	0,29	30 X 28
	Trama	28	71	0,29	
49318/02463	Urdimbre	30	76	0,29	30 X 28
	Trama	28	71	0,29	

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO lacce1957@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Tela principal		

La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 4 según las normas técnicas NTMD-0007 Y NTMD 0206 actualización vigente

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007-A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)	
3.2.1	Tela principal	

Las telas de paño utilizadas para confeccionar los uniformes de las FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1

Tabla 1

Requisito de las telas de paño

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Masa por unidad de área	*De 265 a 288*	*5.4*

DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE TELA.

NTC 236 2020 Opcion C y D

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 21,4*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 63,0*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Opción usada *Opción C*
Unidad de medida *g/m²*
Descripción del material *TELAS TIPO V*
Ancho de la tela, aplica para (g) por metro lineal *NA*

Identificación de la muestra	*No. de especímenes* 1	2	3	4	5	*Promedio (g/m²)* (Tres cifras significativas)	*Incertidumbre U (g/m²)*
49317/02924	274	275	275	275	274	*275*	1.1
49318/02463	276	277	276	276	276	*276*	1.1

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Tipo de lavado	*Seco*	*5.9 – 5.16 – 5.17*
Solidez del color al lavado	*Cambio de color mínimo 4* *Manchado mínimo 4*	

MÉTODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO EN SECO USANDO SOLVENTE DE PERCLOROETILENO

NTC 4160:2014 (Reaprobada 2021)

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ±2 20,9*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 63,0*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Escala empleada

Escala de grises para evaluar la transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)
Escala de grises para valoración de cambios de color NTC 4873-2 (2000-10-25)

Identificación de la muestra	*Evaluación*	*Color*	*Testigo Multifibra*	*No. de especímenes* 1	2	X
49317/02924	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	*NA*	4-5	4-5	4-5
	Transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)		*Acetato*	4-5	4-5	4-5
			Algodón	4-5	4-5	4-5
			Nylon	4-5	4-5	4-5
			Poliéster	4-5	4-5	4-5
			Acrílico	4-5	4-5	4-5
			Lana	4-5	4-5	4-5

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJERCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2020-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Tela principal		

La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 4 según las normas técnicas NTMD-0007 Y NTMD 0206 actualización vigente

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007-A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)	
3.2.1	Tela principal	

Las telas de paño utilizadas para confeccionar los uniformes de las FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1

Tabla 1

Característica	Requisito de las telas de paño Especificación norma técnica	Numeral
Tipo de lavado	Seco	
Solidez del color al lavado	Cambio de color mínimo 4 Manchado mínimo 4	5.9 – 5.16 – 5.17

MÉTODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO EN SECO USANDO SOLVENTE DE PERCLOROETILENO

NTC 4160:2014 (Reaprobada 2021)

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	Acondicionamiento Ensayo	Temperatura (°C)	21 ±2 20,9	Humedad Relativa (% HR)	65±5 63,0	Tiempo Acondicionamiento (h)	24

Escala empleada

Escala de grises para evaluar la transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)
Escala de grises para valoración de cambios de color NTC 4873-2 (2000-10-25)

Identificación de la muestra	Evaluación	Color	Testigo Multifibra	No. de especímenes 1	2	X
49318/02 463	Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)	AZUL	NA	4-5	4-5	4-5
	Transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)		Acetato	4-5	4-5	4-5
			Algodón	4-5	4-5	4-5
			Nylon	4-5	4-5	4-5
			Poliéster	4-5	4-5	4-5
			Acrílico	4-5	4-5	4-5
			Lana	4-5	4-5	4-5

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 59 SUR No 6-40 TELS. 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1507@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD 0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Tela principal		

La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 4 según las normas técnicas NTMD-0007 Y NTMD 0206 actualización vigente

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007 A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)	
3.2.1	Tela principal	

Las telas de paño utilizadas para confeccionar los uniformes de las FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1

Tabla 1

Requisito de las telas de paño

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Solidez del color a la traspiración	*Cambio de color mínimo 4* *Manchado mínimo 4*	*5.11-5.16 -5.17*

DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA TRANSPIRACIÓN

NTC 772:2017

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ±2* *21,4*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5* *62,4*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Escala empleada

Escala de grises para evaluar la transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)
Escala de grises para valoración de cambios de color NTC 4873-2 (2000-10-25)

Identificación de la muestra	*Evaluación*	*Color*	*Testigo*	*No .de especímenes* 1	2	*X*
49317/02924	*Cambio de color* NTC 4873-2 (2000-10-25)	AZUL	*NA*	4-5	4-5	4-5
	Transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)		*Algodón*	4-5	4-5	4-5
Identificación de la muestra	*Evaluación*	*Color*	*Testigo*	*No .de especímenes* 1	2	*X*
49318/02463	*Cambio de color* NTC 4873-2 (2000-10-25)	AZUL	*NA*	4-5	4-5	4-5
	Transferencia de color NTC 4873-3 (2000-10-25)		*Algodón*	4-5	4-5	4-5

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS: 7066535 - CORREO ELECTRONICO: lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO - BOGOTA D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.1	Tela principal		

La tela usada en la confección del gorro debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 4 según las normas técnicas NTMD-0007 Y NTMD 0206 actualización vigente

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007-A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)	
3.2.1	Tela principal	

Las telas de paño utilizadas para confeccionar los uniformes de las FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 1

Tabla 1

Requisito de las telas de paño

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Solidez del color a la luz Calificación	*Mínimo 4*	*5.12-5.16*
Exposición en horas	*Mínimo 30*	

DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL. ENSAYO CON LÁMPARA DE ARCO DE XENÓN PARA DESTEÑIDO.

ENSAYO NO ACREDITADO

NTC 1479-2:2016, Opción 3

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ±2 21,7*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 63,0*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Método empleado	*Método 3*
Aparato utilizado	*TEX – 072 Cámara para solidez - XENOTEX 220*
Condiciones de exposición	*Ciclo de exposición II*
Cantidad de energía radiante especificada	*NA*
Horas de exposición	*30 horas*
Modo de reversión	*NA*
Iluminador utilizado	*DSS (Luz solar artificial)*
Desviaciones del método	*NA*

Identificación de la muestra	*Evaluación*	*Color*	*No .de especímenes* 1	2	*X*
49317/02924	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5
49318/02463	*Cambio de color NTC 4873-2 (2000-10-25)*	*AZUL*	4-5	4-5	4-5

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Tendencia al enmontamiento	*Mínimo 4*	*5.13*

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE MOTAS (RANDOM TUMBLE PILLING TESTER)

ENSAYO ACREDITADO

NTC 2051-2:2017

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 20,8*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 62,7*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Descripción del material		*TELAS TIPO V*	
Especímenes pegados con adhesivo	*NO*	*Tiempos de operación*	*1 hora*
Tela lavada antes de ensayarla	*No*	*Condiciones empleadas*	*NA*
Tela limpia en seco antes del ensayo	*Si*	*Condiciones empleadas*	*NTC 2051-2 (2017-10-18)*
Tipo de equipo de observación	*Cabina de observación TEX 002*	*Patrón de calificación*	*ASTM D 3512*

Identificación de la muestra	*No de especímenes* 1	2	3	*Promedio*
49317/02924	4	4	4	4 formación de motas leve
49318/02463	4	4	4	4 formación de motas leve

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS 7086535 – CORREO ELECTRONICO [illegible]
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE 29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.2	Color		

El color de la tela para la confección del gorro tipo chaco debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 5 para cada fuerza

3.2	Requisitos Específicos NTMD-0007-A2 (2008-04-28) ERRATA (2017-05-16)	
3.2.2	Color	

El color de las telas de paño para uniformes se especifica en la tabla 2, en coordenadas CIELAB, según cada fuerza. La verificación de este requisito se debe hacer según lo indicado en el numeral 5.19

Tabla 2 — Coordenadas CIE LAB para los colores de las telas de paño

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Evaluación instrumental del color	*dEcmc ≤ 1,00*	*5.19*

MEDICIÓN INSTRUMENTAL DEL COLOR EN TEXTILES

NTMD 0151 (2001-03-16) — *ENSAYO ACREDITADO*

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ±2 21,4*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 63,0*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Geometría Del Instrumento
Identificación Del Instrumento
Iluminante y ángulo de observación
Área De Visión

Esfera Integrada Difusa /0°
Espectrofotocolorímetro Tex-44
D65/10° Luz especular incluida
Pequeña (4.486 mm²)

COORDENADAS PATRÓN

Identificación de la muestra	*Color*	*L**	*a**	*b**	*DEcmc*
		19,98	*-0,08*	*-9,2*	*≤1,00*
			Resultados		
49317/02924	*Azul*	19,96	0,23	-8,35	0,84
		19,89	0,38	-9,06	0,63
		19,75	-0,10	-8,86	0,35
		19,89	0,39	-9,26	0,64
		19,85	0,64	-9,38	0,98
		19,90	0,57	-8,71	0,97
	X	*19,87*	*0,35*	*-8,94*	*0,79 U ± 0,23*

COORDENADAS PATRÓN

Identificación de la muestra	*Color*	*L**	*a**	*b**	*DEcmc*
		19,98	*-0,08*	*-9,2*	*≤1,00*
			Resultados		
49318/02463	*Azul*	19,66	0,18	-9,02	0,46
		19,69	0,27	-8,77	0,64
		19,66	0,62	-9,33	0,97
		19,59	-0,32	-9,20	0,45
		19,60	0,45	-9,22	0,77
		19,85	0,52	-9,32	0,81
	X	*19,68*	*0,29*	*-9,14*	*0,68 ± 0,19*

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7066565 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTA D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE 29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA PARA FORRO*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMO-0029-A2 (2016-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.4	Tela para forro		

La tela utilizada del forro, debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 7. El color del forro debe ser tono a tono con la tela principal y se debe verificar según lo indicado en el numeral 5.5.

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Color tono a tono con el color de los hilos	*NA*	*NA*

ENSAYO PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2: ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

NTC 4873-2:2000 (Reaprobada 2023) Parte 2

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 19,9*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 62,6*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Color

Materiales o productos sometidos a muestreo y el método de muestreo utilizado

AZUL TELA PARA FORRO

Escala empleada

Escala de grises para valoración de cambios de color NTC 4873-2 (Reaprobada 2023)

Identificación de la muestra	*Calificación visual. Escala de grises*
49319/02464	*La muestra evaluada de tela para forro, códigos 49319/02464 es tono a tono con el color de la tela principal, con calificación de 4 en escala de grises.* NTC 4873-2 Parte 2 (Reaprobada 2023) / ISO 105-A1:2010, Escala AATCC de 9 grados
49320/02465	*La muestra evaluada de tela para forro, códigos 49320/02465 es tono a tono con el color de la tela principal, con calificación de 4 en escala de grises.* NTC 4873-2 Parte 2 (Reaprobada 2023) / ISO 105-A1:2010, Escala AATCC de 9 grados

---

Tabla 7

Requisitos tela para forro

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Composición	*100% Poliéster*	*5.2*

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE FIBRAS

NTC 481-3:2012 Métodos 3.5, 6, 9, 10

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*N.A N.A*	*Humedad Relativa (% HR)*	*N.A N.A*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*N.A*

Método empleado *Ensayo químico # 9*

Materiales o productos sometidos a muestreo y el método de muestreo utilizado *TELA PARA FORRO* *Fibra disuelta:* *Poliéster* *Fibra sin disolver:* *N.A*

Identificación de la muestra	*Tipo de fibra*	*% Muestra 1*	*% Muestra 2*	*(%) Promedio*	*Incertidumbre. U ±*
49319/02464	Poliester	100%	100%	100%	0.20
49320/02465	Poliéster	100%	100%	100%	0.41

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA PARA FORRO*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.4	Tela para forro		

La tela utilizada del forro, debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 7.

Tabla 7

Requisitos tela para forro

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Hilos sencillos / cm – Urdimbre	*Mínimo 40*	*5.3*
Hilos sencillos / cm – Trama	*Mínimo 24*	

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS DE URDIMBRE Y DEL NÚMERO DE HILOS DE TRAMA, DE TEJIDOS PLANOS

NTC 427:2018 (Reaprobada 2023)

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 21,7*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 63,0*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Descripción del material: TELA PARA FORRO
Ancho de la tela: NA
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Urdimbre: 50 mm
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Trama: 30 mm

Identificación de la muestra	*Numero de hilos*	*Promedio Hilos X 1 cm*	*Promedio Hilos X 25 mm*	*Incertidumbre. U ±*	*# de hilos / cm* (Urdimbre x Trama)
49319/02464	Urdimbre	44	112	0,29	44 X 32
	Trama	32	81	0,29	
49320/02465	Urdimbre	44	112	0,29	44 X 32
	Trama	32	81	0,29	

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Masa por unidad de área	*Máximo 100 g/m²*	*5.4*

DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE TELA.

NTC 230:2010 Opción C y D

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2 21,9*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5 62,7*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Opción usada: Opción C
Unidad de medida: g/m²
Descripción del material: TELA PARA FORRO
Ancho de la tela, aplica para (g) por metro lineal: NA

Identificación de la muestra	*No. de especímenes* 1	2	3	4	5	*Promedio (g/m²)*	*Incertidumbre U (g/m²)*
49319/02464	57,5	57,7	57,3	57,6	57,9	*57,6*	0,30
49320/02465	58,2	57,9	57,8	57,4	57,6	*57,8*	0,37

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-48 TELS. 7056535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *ENTRETELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTM0-0079-A2 (2010-02-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.5	Entretela		

Debe ser tejido fusionable

Las muestras evaluadas de la entretela códigos: 49321/02466 a 49322/02467 son elaborados en tejido tipo sarga

Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 8

Tabla 8 — Requisitos de la entretela tejida fusionable

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Composición	*Poliéster 100%*	*5.2*

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE FIBRAS

NTC 481-3:2012 Métodos 3,5,6,9,10

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*N.A*	*Humedad Relativa (% HR)*	*N.A*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*N.A*
	Ensayo		*N.A*		*N.A*		

Método empleado — *Ensayo químico # 6*

Materiales o productos sometidos a muestra y el método de muestra utilizado: *ENTRETELA* — *Fibra disuelta:* *N.A* — *Fibra sin disolver:* *Poliéster*

Identificación de la muestra	*Tipo de fibra*	*% Muestra 1*	*% Muestra 2*	*(%) Promedio*	*Incertidumbre. U ±*
49321/02466	*Poliéster*	100%	100%	100%	0,23
49322/02467	*Poliéster*	100%	100%	100%	0,16

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Hilos sencillos / cm – Urdimbre	*Mínimo 20*	*5.3*
Hilos sencillos / cm – Trama	*Mínimo 10*	

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS DE URDIMBRE Y DEL NÚMERO DE HILOS DE TRAMA, DE TEJIDOS PLANOS

NTC 427:2018 (Reaprobada 2023)

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21±2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*21,6*		*62,6*		

Descripción del material: *ENTRETELA*
Ancho de la tela: *NA*
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Urdimbre: *50 mm*
Distancia sobre la que se tomó cada conteo - Trama: *30 mm*

Identificación de la muestra	*Numero de hilos*	*Promedio Hilos X 1 cm*	*Promedio Hilos X 25 mm*	*Incertidumbre. U ±*	*# de hilos / cm* (Urdimbre x Trama)
49321/02466	*Urdimbre*	22	56	0,29	22 X 18
	Trama	18	46	0,29	
49322/02467	*Urdimbre*	22	56	0,29	22 X 18
	Trama	18	46	0,29	

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJERCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *ENTRETELA*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD 0079-A2 (2010-02-24)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.5	Entretela		

Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 8

Tabla 8 — Requisitos de la entretela tejida fusionable

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Masa por unidad de área	*70 a 100 g/m²*	*5.4*

DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE TELA.

NTC 230:2010 Opción C y D

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2 20,9*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5 62,2*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Opción usada *Opción C*
Unidad de medida *g/m²*
Descripción del material *ENTRETELA*
Ancho de la tela, aplica para (g) por metro lineal *NA*

Identificación de la muestra	*No .de especímenes* 1	2	3	4	5	*Promedio (g/m²)* (Tres cifras significativas)	*Incertidumbre U (g/m²)*
49321/02466	84,5	84,6	84,5	84,5	84,6	***84,5***	0,34
49322/02467	84,7	84,6	84,2	84,3	84,4	***84,4***	0,38

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE — FR-004-TEC V.16 — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE 29

CUADRO DE RESULTADOS *HILO TEX 40*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI : Material Insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.6	Hilos		

Los hilos empleados en las costuras deben cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 10

Tabla 10 — Requisitos para los hilos

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Composición	Poliéster con recubrimiento de poliéster	N.A

ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS FIBRAS

NTC 1213:2016 Numerales 9.5 y 9.7

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*NA*	*Humedad Relativa (% HR)*	*NA*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*NA*
	Ensayo		*NA*		*NA*		

Método empleado: *9.5 y 9.7*
Tipo de fibra: *Poliéster*
Descripción del material: *HILO TEX 40*

Composición hilo tex 40 — *NTC 1213: Numeral 9.5 y 9.7 (2016-11-16)*

Las muestras evaluadas de hilo tex 40 códigos: 49323/02468 a 49324/02469 Tiene un núcleo de poliéster con un recubrimiento de poliéster

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Título	40 TEX	N.A

DETERMINACIÓN DEL TÍTULO DEL HILO. MÉTODO DE LA MADEJA

NTC 842:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21±2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*19,9*		*61,1*		
Identificación de la muestra		1	2	3	4	5	Promedio
49323/02468		44,1	44,1	44,1	44,2	44,1	*44,1 U ± 0,057*
49324/02469		44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	*44,1 U ± 0,022*

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Resistencia a la rotura	17 N	N.A

DETERMINACIÓN DE LA CARGA DE ROTURA Y LA ELONGACIÓN

NTC 386:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21±2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*19,9*		*61,1*		

Promedio de tenacidad o la rotura o tenacidad en un alargamiento: *N/A*
Opción y condición de ensayo: *A*
Descripción del material: *HILO TEX 40*
Condición de los especímenes: *Sin humedecimiento*
Máquina de ensayo: *TEX 012 – Tipo CRE* — *Software:* *Tinius olsen - Horizon Software* — *Mordazas:* *Hilos*
Marca: *Tinius olsen* — *Modelo:* *LRSK* — *Capacidad:* *5 KN*
Tipo de relleno: *NA*
Modificaciones al método: *NA*

Identificación de la muestra	*No .de especímenes (N)* 1	2	3	4	5	*Fuerza de rotura Promedio (N)*	*U ± Incert. en (N).*	*Promedio % Alargamiento*
49323/02468	20,6	21,0	21,3	20,4	20,8	*20,9*	*1,2*	*NA*
49324/02469	21,8	21,4	21,0	21,3	21,4	*21,4*	*1,2*	*NA*

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7666535 – CORREO ELECTRONICO lacce1991@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE FR-004-TEC V.16 — ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-019

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0128/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG01-BAMAN01-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *HILO TEX 27*

NA: No Aplica — NE: No Evaluado — ENS: Ensayo No Solicitado — EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente — ET: Ensayo en Trazabilidad — PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCIÓN GORRO TIPO CHACÓ

NTMD-0079-A2 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Específicos		
3.2.6	Hilos		

Los hilos empleados en las costuras deben cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 10

Tabla 10 — Requisitos para los hilos

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Composición	Spun poliéster	N.A

ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS FIBRAS

NTC 1213:2016 Numerales 9.5 y 9.7

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*NA NA*	*Humedad Relativa (% HR)*	*NA NA*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*NA*

Método empleado — *9.5 y 9.7*
Tipo de fibra — *Poliéster*
Descripción del material — *HILO TEX 27*

Composición hilo tex 27
NTC 1213 - Numeral 9.5 y 9.7 (2016-11-16)

Las muestras evaluadas de hilo tex 27 códigos: 49325/02470 a 49326/02471 Es elaborado en Spun poliéster

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Título	27 TEX	N.A

DETERMINACIÓN DEL TÍTULO DEL HILO. MÉTODO DE LA MADEJA

NTC 842:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 21,4*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 62,9*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Identificación de la muestra	1	2	3	4	5	Promedio
49325/02470	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	*27,3 U ± 0,014*
49326/02471	27,4	27,4	27,4	27,3	27,4	*27,4 U ± 0,046*

Característica	Especificación norma técnica	Numeral
Resistencia a la rotura	8,4 N	N.A

DETERMINACIÓN DE LA CARGA DE ROTURA Y LA ELONGACIÓN

NTC 386:2011

ENSAYO NO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento Ensayo*	*Temperatura (°C)*	*21±2 21,4*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65±5 62,9*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*

Promedio de tenacidad a la rotura o tenacidad en un alargamiento — *N/A*
Opción y condición de ensayo — *A*
Descripción del material — *HILO TEX 27*
Condición de los especímenes — *Sin humedecimiento*

Máquina de ensayo — *TEX 012 – Tipo CRE* — *Software* — *Tinius olsen - Horizon Software* — *Mordazas* — *Hilos*
Marca — *Tinius olsen* — *Modelo* — *LRSK* — *Capacidad* — *5 KN*
Tipo de relleno — *NA*
Modificaciones al método — *NA*

Identificación de la muestra	*No. de especímenes (N)* 1	2	3	4	5	*Fuerza de rotura Promedio (N)*	*U ± incert. en (N).*	*Promedio % Alargamiento*
49325/02470	13,6	13,0	13,4	13,8	13,9	13,5	1,2	NA
49326/02471	13,3	13,4	13,8	13,9	13,6	13,6	1,2	NA

OBSERVACIONES AL INFORME: No aplica

*** FIN DEL INFORME DE RESULTADOS***

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJERCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6 40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO [illegible]@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

Informe No. 0174/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

Informe de resultados	X	Modificación de informe de resultados		Informe simplificado de resultados	

Fecha de emisión: 2025-09-05 Número de páginas: 04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Razón social - Solicitante: ENTE DI QUALITA-DANIEL CARDENAS-PROFESIONAL DE CERTIFICACION
Dirección: Calle 44 A No. 53-96, Bogotá D.C. Teléfono: 3154162743

DATOS DE ENSAYO

Descripción de la muestra: OCHO (08) MUESTRAS DE TELA PRINCIPAL CODIGOS: 50260/05604 A 50267/05611 No PROCESO 2025-0172

Código / área de ensayo: MT-0174-25/TEXTILES
Fecha de recepción: 2025-09-03 Fecha realización del ensayo: 2025-09-05
Documento técnico de ref. NTMD-0079-A2 (2010-07-14). Requisitos solicitados por el cliente.

ENSAYOS EFECTUADOS

Condiciones generales	Evaluado	No evaluado	X
Dimensiones	Evaluado	No evaluado	X

CONDICION DE ACREDITACION DE ENSAYOS EFECTUADOS

ENSAYO	NORMA Y/O MÉTODO	CONDICIÓN DE ACREDITADO	
		ACREDITADO	NO ACREDITADO
Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color	NTC 4873-2 Parte 2 (2000-10-25) Reaprobada 2023	X	

FIRMAS AUTORIZADAS

Nancy Mateus Mateus
Analista
RESPONSABLE DE AREA
Elaboró

DIRECTOR DE LABORATORIO
Autoriza entrega
CT. Leidy Guerrero
Química
Directora LACCE

DIRECTOR TÉCNICO
Revisó

OBSERVACIONES

1. Los resultados obtenidos durante el ensayo se reportan en el cuadro anexo.
2. Los ensayos o inspecciones evaluados como condiciones generales o dimensiones son actividades que se encuentran por fuera el alcance de acreditación del laboratorio.
3. Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra analizada, tal y como se recibió y son válidos únicamente para la muestra descrita en este informe con el código asignado.
4. El informe no implica ningún juicio sobre los lotes de este mismo producto. El muestreo es realizado por el solicitante de las pruebas. Las muestras son libremente escogidas y enviadas por el solicitante del ensayo, bajo sus propios criterios.
5. Los informes de resultados se consideran como propiedad del solicitante. En ningún caso podrán reproducirse.
6. Para dudas y/o quejas, el cliente debe presentar solicitud escrita en un plazo no mayor a 45 días calendario, de acuerdo a lo establecido en procedimiento interno.
7. El laboratorio almacena el material sobrante de la realización de los ensayos por un periodo de 45 días calendario, transcurrido este tiempo se destruye la muestra.
8. El laboratorio no garantiza la repetibilidad de los resultados después del periodo de 45 días calendario o en el caso de que el cliente retire la muestra del laboratorio.
9. El laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados la cual se encuentra Subrayada y en negrilla a lo largo del documento.

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 8-40 TELS. 7086535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAB-049

FR-004-TEC V.16

INFORME DE RESULTADOS

Informe No. 0174/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA PRINCIPAL*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material Insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCION GORRO TIPO CHACO

NTMD-0079 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES
3	Requisitos		
3.2	Requisitos Especificos		
3.2.3	Color tono a tono		

Para la calificación del color en hilos y tela para forro excepto el forro negro, se define color tono a tono con el color de la tela principal del gorro, como aquel que presente una diferencia de color de mínimo 4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.5.

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Tono a tono Tela vs Hilo	*Mínimo 4*	*5.5*

ENSAYO PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2: ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

ENSAYO ACREDITADO

NTC 4873-2:2000 (Reaprobada 2023) Parte 2

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*23,0*		*64,2*		

Materiales o productos sometidos a muestra y el método de muestra utilizado *TELA PRINCIPAL VS HILO*

Identificación de la muestra	*Escala empleada* / *Calificación visual. Escala de grises*
50260/05604	*Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color NTC 4873-2 PARTE 2 (2000-10-25)* — *La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50261/05605	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50262/05606	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50263/05607	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50264/05608	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50265/05609	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50266/05610	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*
50267/05611	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul del hilo calificación de 4-5 en la escala de grises*

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7066535 – CORREO ELECTRONICO lacce1997@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

LACCE

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-049

INFORME DE RESULTADOS

FR-004-TEC V.16

Informe No. 0174/ MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-BAMAN-LACCE-29

CUADRO DE RESULTADOS *TELA PRINCIPAL*

NA: No Aplica NE: No Evaluado ENS: Ensayo No Solicitado EM: Equipo en Mantenimiento
MI: Material insuficiente ET: Ensayo en Trazabilidad PNI: Procedimiento No Implementado

CONFECCION GORRO TIPO CHACO

NTMD-0029 (2010-07-14)

NUMERAL	CONCEPTO	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES
3.	Requisitos		
3.2	Requisitos Especificos		
3.2.3	Color tono a tono		

Para la calificación del color en hilos y tela para forro excepto el forro negro, se define color tono a tono con el color de la tela principal del gorro, como aquel que presente una diferencia de color de mínimo 4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.5.

Característica	*Especificación norma técnica*	*Numeral*
Tono a tono Tela vs Tela forro	*Mínimo 4*	*5.5*

ENSAYO PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2: ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

NTC 4873-2:2000 (Reaprobada 2023) Parte 2

ENSAYO ACREDITADO

Condiciones ambientales	*Acondicionamiento*	*Temperatura (°C)*	*21 ± 2*	*Humedad Relativa (% HR)*	*65 ± 5*	*Tiempo Acondicionamiento (h)*	*24*
	Ensayo		*23,0*		*64,2*		

Materiales o productos sometidos a muestra y el método de muestreo utilizado *TELA PRINCIPAL VS TELA FORRO*

Escala empleada *Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar cambios de color NTC 4873-2 PARTE 2 (2000-10-25)*

Identificación de la muestra	*Calificación visual. Escala de grises*
50260/05604	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50261/05605	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50262/05606	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50263/05607	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50264/05608	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50265/05609	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50266/05610	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*
50267/05611	*La muestra evaluada de tela principal es tono a tono con el color de azul de la tela forro calificación de 4-5 en la escala de grises*

OBSERVACIONES AL INFORME: No aplica

*** FIN DEL INFORME DE RESULTADOS***

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
CALLE 19 SUR No 6-40 TELS. 7066535 – CORREO ELECTRONICO labce1947@gmail.com
BATALLON DE MANTENIMIENTO – BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

Defensa

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-178895-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 4, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-178895-CI del 15 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS

Señor Coronel
JORGE ELIECER BAUTISTA SOLORZANO
Director Compras Publicas
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud Modificatorio Contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025.

Respetuosamente, me permito solicitar al Señor Coronel Director Compras Públicas, tenga a bien autorizar y ordenar a quien corresponda, la modificación del plazo de ejecución del contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025 cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN DE BOINAS, GORRAS Y GORRO TIPO CHACO PARA LOS DIFERENTES UNIFORMES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC". Esto en virtud de la solicitud enviada por la representante legal de la UT ERRETEX 2025, quien ha solicitado una extensión hasta el 26 de septiembre de 2025 conforme a lo expuesto a continuación:

1. **MOTIVOS DE LA MODIFICACIÓN:** Mediante oficio sin número radicado de fecha 15 septiembre de 2025, el señor contratista manifiesta lo siguiente:

   .."Por medio de la presente, me permito solicitar, de manera atenta y respetuosa, la ampliación del plazo de ejecución del contrato citado en el asunto, cuya fecha de finalización actual está prevista para el día 16 de septiembre de 2025, solicitando que esta se prorrogue hasta el día 26 de septiembre de 2025.

   La presente solicitud se fundamenta en las siguientes consideraciones: En el anexo técnico, dentro del proceso de producción, el proveedor de las cajas para el elemento, con especificaciones técnicas establecidas en el anexo del contrato, no cumplió con los requisitos exigidos, motivo por el cual dichas cajas debieron ser devueltas para su reemplazo por otras que sí se ajusten a lo solicitado por la Entidad.

FAC-S-2025-178895-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

4.1.3.1 Requisitos de Empaque Colectivo de la Gorra:

Cada lote se debe empacar en número de 15 unidades en caja de cartón corrugado de pared doble, agrupadas por tallas y debidamente identificadas con el nombre del destinatario, la cantidad de gorras y el tipo de gorra que contiene.



En razón a lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas pactadas, solicitamos que la revisión del 100% del producto se realice el día 25 de septiembre de 2025 y que la entrega final se programe para el día 26 de septiembre de 2025.

Las cajas fueron entregadas el viernes 12 de septiembre de 2025 y al proceder a realizar el empaque de las gorras femeninas de acuerdo con lo requerido por el Anexo, el responsable de empaque de nuestra empresa advirtió que no cabían las 15 gorras, se procedió a verificar las dimensiones y se detectó que las cajas no cumplen con la altura solicitada. Inmediatamente, se informó al proveedor de cajas llamado CARTONCOL S.A.S, quien estableció que se trató de un error humano al desarrollar el pedido por el área de producción, dicho error no fue informado al área de despachos de las cajas y nos fue entregado sin la advertencia por parte del proveedor. Ese mismo día se realizó la reclamación y mediante oficio de fecha 15 de septiembre de 2025, nos dan respuesta donde indican que la nueva fecha de entrega seria para el día 23 de septiembre de 2025. (Anexamos copia del documento).

Considerando lo anterior, y con el fin de garantizar la calidad y cumplimiento de los entregables del contrato, solicito amablemente que se conceda una ***prórroga del plazo de ejecución hasta máximo el día 26 de septiembre de 2025****, teniendo en cuenta lo anterior es de resaltar que es un hecho fortuito, que no estaba contemplado en nuestra planeación. Sabemos que de antemano para la Fuerza Aérea se piden ciertas especificaciones de embalaje y etiquetado exactas de acuerdo con la norma técnica del contrato en ejecución.*

Con relación a lo expresado proponemos modificar el cronograma de ejecución de las actividades pendientes por realizar de la siguiente manera:

FAC-S-2025-178895-CI

ACTIVIDAD POR REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA
Visita de seguimiento del 100%, requisitos generales, empaque y rotulado del procuto terminado.	*Contratista*	*25/09/2025*
	Subdirección calidad	
	Supervisor del contrato	
Entrega total de los elementos.	*Contratista*	*26/09/2025*
	Supervisor del contrato	

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera para su trámite".

2. ASPECTOS A MODIFICAR:

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCION ACTUAL	PLAZO DE EJECUCION A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **16 de SEPTIEMBRE de 2025.**	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **26 de SEPTIEMBRE de 2025.**

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiendo las mismas hasta la fecha de cumplimiento total, así:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma digital del contrato hasta 4 meses más contados a partir del último pago.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor.

FAC-S-2025-178895-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Cordialmente,

Teniente Coronel JUAN CARLOS REINSTAG JARA
Subdirector Bienes Y Servicios

Con Traspaso de Funciones Administrativas y de Mando como Director Logística de los Servicios y Ordenador del Gasto.

Anexo: - Solicitud del Contratista.
- Viabilidad Supervisor.

Elaboró: CT. DIAZ / SUBIS Revisó: MY. ESPITIA / DILOS Aprobó:MY. ESPITIA / DILOS

UT ERRETEX 2025

Bogotá, 15 de septiembre de 2025

Señores
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
DIRECCIÓN LOGÍSTICA DE LOS SERVICIOS
Atn. Sr. Teniente Coronel Carlos Andrés Aguilera Pulido
Director
Ciudad

Asunto: Solicitud 2ª modificación Cronograma de ejecución del contrato **No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025,** cuyo objeto es la adquisición de "Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC".

Respetado Coronel:

Por medio de la presente, me permito solicitar de manera atenta y respetuosa la ampliación del plazo de ejecución del contrato citado en el asunto, cuya fecha de finalización actual está prevista para el día **16 de septiembre de 2025**, solicitando que esta se prorrogue hasta el día **26 de septiembre de 2025**.

La presente solicitud se fundamenta en las siguientes consideraciones:

En el anexo técnico, dentro del proceso de producción, el proveedor de las cajas para el elemento con especificaciones técnicas establecidas en el anexo del contrato no cumplió con los requisitos exigidos, motivo por el cual dichas cajas debieron ser devueltas para su reemplazo por otras que sí se ajusten a lo solicitado por la Entidad.

4.1.3.1 Requisitos de Empaque Colectivo de la Gorra:

Cada lote se debe empacar en número de 15 unidades en caja de cartón corrugado de pared doble, agrupadas por tallas y debidamente identificadas con el nombre del destinatario, la cantidad de gorras y el tipo de gorra que contiene.



En razón a lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas pactadas, solicitamos que la revisión del 100% del producto se realice el día 25 de septiembre de 2025 y que la entrega final se programe para el día 26 de septiembre de 2025.

UT ERRETEX 2025

Las cajas fueron entregadas el viernes 12 de septiembre de 2025 y al proceder a realizar el empaque de las gorras femeninas de acuerdo con lo requerido por el Anexo, el responsable de empaque de nuestra empresa advirtió que no cabían las 15 gorras, se procedió a verificar las dimensiones y se detectó que las cajas no cumplen con la altura solicitada. Inmediatamente, se informó al proveedor de cajas llamado CARTONCOL S.A.S, quien estableció que se trató de un error humano al desarrollar el pedido por el área de producción, dicho error no fue informado al área de despachos de las cajas y nos fue entregado sin la advertencia por parte del proveedor. Ese mismo día se realizó la reclamación y mediante oficio de fecha 15 de septiembre de 2025, nos dan respuesta donde indican que la nueva fecha de entrega seria para el día 23 de septiembre de 2025. (Anexamos copia del documento)

Considerando lo anterior, y con el fin de garantizar la calidad y cumplimiento de los entregables del contrato, solicito amablemente que se conceda una **prórroga del plazo de ejecución hasta máximo el día 26 de septiembre de 2025**, teniendo en cuenta lo anterior es de resaltar que es un hecho fortuito, que no estaba contemplado en nuestra planeación. Sabemos que de antemano para la Fuerza Aérea se piden ciertas especificaciones de embalaje y etiquetado exactas de acuerdo con la norma técnica del contrato en ejecución

Con relación a lo expresado proponemos modificar el cronograma de ejecución de las actividades pendientes por realizar de la siguiente manera:

ACTIVIDAD POR REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA
Visita de seguimiento del 100%, requisitos generales, empaque y rotulado del producto terminado.	Contratista	25/09/2025
	Subdirección calidad	
	Supervisor del contrato	
Entrega total de los elementos	Contratista	26/09/2025
	Supervisor del contrato	

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera para su trámite.

Cordialmente,

MARGARITA GARCÍA RODRÍGUEZ
C.C. No 51.981.918
Representante Legal
UT ERRETEX 2025

Cc. CT Juan Pablo Rubio
Supervisor del contrato

BOX CARTONCOL S.A.S.
NIT: 900.628.176-9
FABRICAMOS TODO TIPO DE CAJAS

Bogotá D.C. 15 de septiembre de 2025

Señores
UNION TEMPORAL ERRETEX 2025
Ciudad

Asunto: Confirmación de incumplimiento en especificaciones técnicas de cajas de embalaje

Respetados señores:

En calidad de proveedor de las cajas destinadas al contrato de suministro No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, nos permitimos manifestar que, tras la verificación técnica realizada, se evidenció que las cajas entregadas inicialmente no cumplieron con las dimensiones establecidas en el anexo técnico del contrato.

De acuerdo con las especificaciones técnicas, las medidas requeridas son:

- **Largo:** 55 cm
- **Ancho:** 50 cm
- **Alto:** 35 cm

No obstante, las cajas entregadas presentaron variaciones en sus dimensiones, registrándose un **largo de 52 cm en lugar de 55 cm**, un **ancho de 48 cm en lugar de 50 cm** y un **alto de 30 cm en lugar de 35 cm**, lo cual representa un incumplimiento frente a lo estipulado en la orden de compra.

Reconocemos esta situación y entendemos que, por tal motivo, las cajas fueron devueltas para su respectiva corrección y reemplazo. En este sentido, reiteramos nuestro compromiso de entregar las cajas que cumplan plenamente con las especificaciones técnicas solicitadas el día 23 de septiembre de 2025, garantizando el adecuado desarrollo del proceso contractual.

Atentamente,

ALEXANDER GÓMEZ
C.C. 79.750.164
BOX CARTONCOL S.A.S.
NIT 900.628.176-6

UT ERRETEX 2025

ORDEN DE COMPRA

No. de Orden: 005
Fecha de Emisión: 01/08/2025

DATOS DE LA EMPRESA COMPRADORA

- Razón Social: UT ERRETEX 2025
- NIT: 901.952.059-7
- Dirección: CALLE 22 BIS #43B-42
- Teléfono: 601 3458648 / 3102255640
- Correo: comercial@inderrege.com

DATOS DEL PROVEEDOR

- Razón Social: BOX CARTONCOL SAS
- NIT: 900.628.179-9
- Dirección: CRA 25#2B - 47
- Teléfono: 601 4082837
- Correo: boxcartoncol@hotmail.com

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	CAJAS DOBLE PARED DE 55 CM DE LARGO X 50 CM DE ANCHO Y 35 CM DE ALTO	UND	18

CONDICIONES DE COMPRA

- Forma de pago: transferencia
- Plazo de entrega: 12 de septiembre de 2025
- Lugar de entrega: CALLE 22 BIS #43B-42 BOGOTA D.C

FIRMAS

Autorizado por: ROSA MARGARITA GARCIA RODRIGUEZ
Cargo: GERENTE

Firma: Margari Garcia

Proveedor: BOX CARTONCOL SAS

Cargo: Secretaria

Firma y sello: Diana Rodriguez — Diana Rodriguez — BOX CARTONCOL SAS NIT. 900.628.179-9

FAC-S-2025-178760-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-178760-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 5, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-178760-CI del 15 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS

Señor Teniente Coronel
JUAN CARLOS REINSTAG JARA
Subdirector Bienes y Servicios
Con Traspaso de Funciones Adminsitrativas y de Mando como Director Logística de los Servicios y Ordenador del Gasto.
Bogotá D.C.

Asunto: Viabilidad Modificatorio Contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025.

En atención al contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025 cuyo objeto contractual es la "ADQUISICIÓN DE BOINAS, GORRAS Y GORRO TIPO CHACO PARA LOS DIFERENTES UNIFORMES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC", respetuosamente me permitio informar al Señor Teniente Coronel Subdirector Bienes y Servicios Con Traspaso de Funciones Administrativas y de Mando como Director Logística de los Servicios y Odendor del Gasto, que mediante oficio sin número de radicado de fecha 15 de septiembre de 2025, la Señora Representante Legal de la UT ERRETEX 2025, solicita modificatorio del plazo de ejecución del contrato para el 26 de septiembre de 2025, conforme a lo expuesto a continuación:

1. **ESTADO ACTUAL DEL PROCESO:**

   Plazo de ejecución: 16 de septiembre de 2025.
   Forma de pago: PAC Noviembre 2025.
   Elementos a contratar:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	325	$ 284.200,00	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	103	$ 377.300,00	$ 38.861.900
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.800
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL	58	$ 289.100,00	$ 16.757.800

FAC-S-2025-178760-CI

	SUPERIOR			
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				$ 792.962.100

2. MOTIVOS DE LA MODIFICACIÓN:

La Señora MARGARITA GARCIA RODRIGUEZ representante legal de la UNIÓN TEMPORAL ERRETEX 2025, mediante oficio sin número del día 15 de septiembre de 2025, solicitó la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, con las siguientes observaciones:

> *"Por medio de la presente, me permito solicitar de manera atenta y respetuosa la ampliación del plazo de ejecución del contrato citado en el asunto, cuya fecha de finalización actual está prevista para el día **16 de septiembre de 2025**, solicitando que esta se prorrogue hasta el día **26 de septiembre de 2025**.*
>
> *La presente solicitud se fundamenta en las siguientes consideraciones:*
>
> *En el anexo técnico, dentro del proceso de producción, el proveedor de las cajas para el elemento con especificaciones técnicas establecidas en el anexo del contrato no cumplió con los requisitos exigidos, motivo por el cual dichas cajas debieron ser devueltas para su reemplazo por otras que sí se ajusten a lo solicitado por la Entidad.*

4.1.3.1 Requisitos de Empaque Colectivo de la Gorra:

Cada lote se debe empacar en número de 15 unidades en caja de cartón corrugado de pared doble, agrupadas por tallas y debidamente identificadas con el nombre del destinatario, la cantidad de gorras y el tipo de gorra que contiene.



FAC-S-2025-178760-CI

En razón a lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas pactadas, solicitamos que la revisión del 100% del producto se realice el día 25 de septiembre de 2025 y que la entrega final se programe para el día 26 de septiembre de 2025.

Las cajas fueron entregadas el viernes 12 de septiembre de 2025 y al proceder a realizar el empaque de las gorras femeninas de acuerdo con lo requerido por el Anexo, el responsable de empaque de nuestra empresa advirtió que no cabían las 15 gorras, se procedió a verificar las dimensiones y se detectó que las cajas no cumplen con la altura solicitada. Inmediatamente, se informó al proveedor de cajas llamado CARTONCOL S.A.S, quien estableció que se trató de un error humano al desarrollar el pedido por el área de producción, dicho error no fue informado al área de despachos de las cajas y nos fue entregado sin la advertencia por parte del proveedor. Ese mismo día se realizó la reclamación y mediante oficio de fecha 15 de septiembre de 2025, nos dan respuesta donde indican que la nueva fecha de entrega seria para el día 23 de septiembre de 2025. (Anexamos copia del documento)

Considerando lo anterior, y con el fin de garantizar la calidad y cumplimiento de los entregables del contrato, solicito amablemente que se conceda una ***prórroga del plazo de ejecución hasta máximo el día 26 de septiembre de 2025****, teniendo en cuenta lo anterior es de resaltar que es un hecho fortuito, que no estaba contemplado en nuestra planeación. Sabemos que de antemano para la Fuerza Aérea se piden ciertas especificaciones de embalaje y etiquetado exactas de acuerdo con la norma técnica del contrato en ejecución*

Con relación a lo expresado proponemos modificar el cronograma de ejecución de las actividades pendientes por realizar de la siguiente manera:

ACTIVIDAD POR REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA
Visita de seguimiento del 100%, requisitos generales, empaque y	Contratista	25/09/2025
	Subdirección calidad	

FAC-S-2025-178760-CI

rotulado del producto terminado.	Supervisor del contrato	
Entrega total de los elementos.	Contratista	26/092025
	Supervisor del contrato	

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera para su trámite."

3. **ASPECTOS A MODIFICAR:**

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL	PLAZO DE EJECUCIÓN A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **16 de SEPTIEMBRE de 2025.**	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el **26 de SEPTIEMBRE de 2025.**

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiendo las mismas hasta la fecha de cumplimiento total, así:

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma electrónica del contrato hasta 4 meses mas contados a partir del último pago.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor

4. **CONCEPTO DEL SUPERVISOR:**

FAC-S-2025-178760-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en mi calidad de supervisor del presente proceso, me permito dar viabilidad a la prórroga solicitada. En función del análisis técnico realizado, y conforme a los criterios establecidos en la normativa aplicable, se determina técnicamente procedente la aprobación de la prórroga al plazo contractual, estableciendo nueva fecha de finalización: 26 de septiembre de 2025, sin afectar el alcance del proceso contractual. Asimismo, la actualización de las actividades programadas para la ejecución del contrato establecidas desde la reunión de coordinación.

Cordialmente,

Capitán DAVID ANDRES DIAZ ANGEL
Especialista Adquisición Dotación Militar E Intendencia

Anexo: (04 Folios) Solicitud Prorroga UT Erretex 2025.

Elaboró: CT. DIAZ / SUBIS Revisó: CT. DIAZ / SUBIS Aprobó:CT. DIAZ / SUBIS

FAC-S-2025-035042-CE

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-035042-CE
Al contestar, cite este número
Página 1 de 2, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-035042-CE del 22 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS

Señora
ROSA MARGARITA GARCIA RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL UT ERRETEX 2025
CALLE 22B N°43B 40 42

Bogotá, D.C.

Contraseña:zZKgHRSEY3

Asunto: Solicitud viabilidad modificatorio contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025

En atención al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto contractual es la **"Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC"**, respetuosamente me permito solicitar a la señora representante legal de la **UT ERRETEX 2025** que se contemple la viabilidad de adicionar al presente proceso un valor de **$324.419.200**, durante la vigencia 2025, de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	540	$284.200	$153.468.000
2	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	90	$377.300	$33.957.000
3	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000
4	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000
5	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	110	$254.800	$28.028.000
6	GORRO TIPO CHACO	1202	$68.600	$82.457.200
TOTAL				$ 324.419.200

FAC-S-2025-035042-CE

Defensa

COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Lo anterior, con el fin de contar con la disponibilidad de estos elementos para dar cumplimiento a la dotación que deberá ser entregada al personal de soldados, alumnos y cadetes de las Escuelas de Formación, así como al personal de Oficiales y Suboficiales de la FAC.

De acuerdo con lo anterior, se requiere la aprobación de la adición solicitada y la confirmación de la fecha de entrega para la fabricación de dichos elementos, a fin de dar continuidad al modificatorio del contrato y al posterior inicio de su ejecución durante la presente vigencia.

Cordialmente,

Capitán DAVID ANDRES DIAZ ANGEL
Especialista Adquisición Dotación Militar E Intendencia

Anexo: N/A

Elaboró: CT. DIAZ / SUBIS Revisó: CT. DIAZ / SUBIS Aprobó:CT. DIAZ / SUBIS

SIC ITUR AD ASTRA

UT ERRETEX 2024

Bogotá, 22 de septiembre de 2025

Señores
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
DIRECCIÓN LOGÍSTICA DE LOS SERVICIOS
Atn. Sr. Capitán David Andrés Díaz Ángel
Supervisor del Contrato
Ciudad

Asunto: Respuesta contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto es la adquisición de "Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC".

Respetado Capitán:

Por medio de la presente, en respuesta a su solicitud No. FAC-S-2025-035042-CE de fecha 22-09-2025; de manera atenta me permito manifestar, que nuestra firma cuenta con la capacidad operativa para fabricar los elementos a adicionar, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas pactadas en el contrato principal; con un plazo de ejecución, hasta el día 15 de diciembre de 2025. Los cuales se relacionan a continuación:

Item	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Valor total IVA incluido
1	GORRA AZUL MASCULINA OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL FAC	540	u	$ 153.468.000,00
2	GORRA AZUL MASCULINA OFICIAL SUPERIOR FAC	90	u	$ 33.957.000,00
3	GORRA AZUL FEMENINA OFICIAL SUPERIOR FAC	65	u	$ 17.836.000,00
4	GORRA AZUL FEMENINA MEDIA NOCHE OFICIAL SUPERIOR FAC	30	u	$ 8.673.000,00
5	GORRA AZUL FEMENINA OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL FAC	110	u	$ 28.028.000,00
6	GORRO TIPO CHACÓ OFICIALES Y SUBOFICIALES FAC	1202	u	$ 82.457.200,00
			VALOR TOTAL	**$ 324.419.200,00**

Agradezco la atención prestada.

Cordialmente,

MARGARITA GARCIA RODRÍGUEZ
C.C. No 51.981.918
Representante Legal
UT ERRETEX 2025

FAC-S-2025-184356-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-184356-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 8, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-184356-CI del 23 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS

Señor Teniente Coronel
CARLOS ANDRÉS AGUILERA PULIDO
Director Logística de los Servicios
Bogotá D.C.

Asunto: Viabilidad Modificatorio Contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025.

Respetuosamente, me permito informar al Señor Teniente Coronel Director Logística de los Servicios y Ordenador del Gasto, que en mi calidad de supervisor del contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025 cuyo objeto contractual es la "ADQUISICIÓN DE BOINAS, GORRAS Y GORRO TIPO CHACO PARA LOS DIFERENTES UNIFORMES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC" concretado con la UT ERRETEX 2025, doy viabilidad para modificar el contrato en mención, como se indica a continuación:

1. **ESTADO ACTUAL DEL PROCESO:**

   Plazo de ejecución: 26 de septiembre de 2025.
   Forma de pago: PAC Noviembre 2025.
   Elementos a contratar:

ITEM	DESCRIPCION	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000

FAC-S-2025-184356-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-184356-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 8, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-184356-CI del 23 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS

Señor Teniente Coronel
CARLOS ANDRÉS AGUILERA PULIDO
Director Logística de los Servicios
Bogotá D.C.

Asunto: Viabilidad Modificatorio Contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025.

Respetuosamente, me permito informar al Señor Teniente Coronel Director Logística de los Servicios y Ordenador del Gasto, que en mi calidad de supervisor del contrato No 037-00-A-COFAC-DILOS-2025 cuyo objeto contractual es la "ADQUISICIÓN DE BOINAS, GORRAS Y GORRO TIPO CHACO PARA LOS DIFERENTES UNIFORMES DEL PERSONAL MILITAR DE LA FAC" concretado con la UT ERRETEX 2025, doy viabilidad para modificar el contrato en mención, como se indica a continuación:

1. **ESTADO ACTUAL DEL PROCESO:**

Plazo de ejecución: 26 de septiembre de 2025.
Forma de pago: PAC Noviembre 2025.
Elementos a contratar:

ITEM	DESCRIPCION	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000

FAC-S-2025-184356-CI

8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				$ 792.962.100

2. MOTIVOS DE LA MODIFICACIÓN.

A) En el marco de la Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana 2042 – EDAES, y en cumplimiento de su función doctrinaria, el Comando de Apoyo a la Fuerza (CODAF), a través de la Dirección Logística de los Servicios, tiene la responsabilidad de garantizar el soporte logístico necesario para el cumplimiento de la misión institucional, incluyendo la provisión adecuada y oportuna de elementos de intendencia.

Con base en la doctrina establecida en el Manual de Doctrina Logística (MALOG) y el Manual de Administración de Materiales (MAAMA), se define como abastecimiento de Clase II aquellos elementos relacionados con vestuario y equipo individual. Estos permiten mantener la identidad institucional del personal militar y asegurar su operatividad.

En cumplimiento de lo anterior, se requiere la adquisición de boinas, gorras y gorros tipo chaco destinados al personal de Oficiales y Suboficiales de las diferentes unidades de la FAC, como parte de la dotación correspondiente establecida por la Ley 1211 de 1990 (Art. 105) y la Disposición 001 de 2024, que regula la entrega inicial de intendencia militar, insignias y distintivos al personal que ingresa al escalafón.

La entrega de esta dotación no solo representa el cumplimiento de un deber legal, sino que también contribuye significativamente a:

La disciplina y cumplimiento de normas institucionales.
La uniformidad, presentación y sentido de pertenencia.
El bienestar, moral y desempeño del personal militar.

En razón del crecimiento proyectado de la planta de personal para la vigencia 2025 y las necesidades emergentes, se hace necesario realizar una adición presupuestal al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, con el fin de garantizar la adquisición de estos elementos y continuar apoyando de manera eficiente la misión de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

A pesar de la ejecución parcial del Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, mediante el cual se van a adquirir unidades correspondientes a los ítems relacionados con dotaciones de boinas, gorras y gorros, se ha evidenciado un déficit significativo en múltiples referencias, de acuerdo con el análisis consolidado de necesidades reales, existencias en almacén y cantidades autorizadas.

FAC-S-2025-184356-CI

Para subsanar parcialmente este déficit y garantizar la continuidad del proceso de dotación institucional, se propone una adición al contrato actual que contempla la adquisición de unidades adicionales, correspondientes a los ítems con mayor nivel de desabastecimiento, por un valor total estimado de $324.419.200 COP, de acuerdo con los valores unitarios resultantes del estudio de mercado.

Esta adición permitirá reducir significativamente el faltante en los elementos de dotación, priorizando aquellos de mayor criticidad y alineándose con los principios de eficiencia, legalidad y planeación del gasto público.

B) Mediante Radicado No. FAC-S-2025-035042-CE del 22 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, con asunto "Solicitud de viabilidad modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", se solicitó a la Unión Temporal ERRETEX 2025 contemplar la viabilidad de adicionar al presente proceso un valor de $324.419.200 con cargo a la vigencia 2025, al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto contractual corresponde a la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC" como se indica a continuación:

Ítem	Descripción del elemento	Unidades a adicionar	Valor unitario (COP)	Valor total adición (COP)
1	GORRA AZUL CABALLERO OFICIAL SUPERIOR	90	$377.000	$33.957.000
2	GORRA AZUL CABALLERO OFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000
3	GORRA AZUL DAMA OFICIAL SUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000
4	GORRA AZUL DAMA OFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE DAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200

FAC-S-2025-184356-CI

TOTAL	$324.419.200

C) Mediante oficio sin número de radicado, con fecha 22 de septiembre de 2025, con asunto "Respuesta Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", cuyo objeto es la adquisición de "Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC", la empresa Unión Temporal ERRETEX 2025 manifestó que cuenta con la capacidad operativa para fabricar los elementos a adicionar, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas pactadas en el contrato principal, indicando que el plazo de ejecución para dicha adición podría extenderse hasta el 15 de diciembre de 2025.

3. ASPECTOS A MODIFICAR

A) Condiciones de Entrega:

Condiciones de Entrega Actual:

FECHA PRIMERA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
ITEM	DESCRIPCION	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				$ 792.962.100

Condiciones de entrega solicitadas:

FAC-S-2025-184356-CI

FECHA PRIMERA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL)	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400
TOTAL				$ 792.962.100

FECHA SEGUNDA ENTREGA 15 DE DICIEMBRE DE 2025				
ITEM	DESCRIPCION	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	GORRA AZUL CABALLERO OFICIAL SUPERIOR	90	$377.000	$33.957.000
2	GORRA AZUL CABALLERO OFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000
3	GORRA AZUL DAMA OFICIAL SUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000
4	GORRA AZUL DAMA OFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE DAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200
TOTAL				$324.419.200

FAC-S-2025-184356-CI

B) Forma de Pago:

Forma de Pago Actual:

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

PAGO ÚNICO: Se realizará un único pago correspondiente al 100% del valor del contrato, dentro de los 60 días posteriores al recibo a satisfacción de los elementos por parte del Supervisor, cumplimiento y entrega de los documentos requeridos para pago, con cargo **PAC NOVIEMBRE** de acuerdo con la facturación.

Forma de Pago Solicitada:

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

UN PRIMER PAGO PARCIAL: Correspondiente a la primera entrega con cargo al PAC NOVIEMBRE 2025 de acuerdo con la facturación.

UN SEGUNDO PAGO TOTAL: Correspondiente a la segunda entrega con cargo al PAC DICIEMBRE 2025 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2025, pagaderas PRIMER TRIMESTRE AÑO 2026 de acuerdo con la facturación.

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL	PLAZO DE EJECUCIÓN A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 26 de SEPTIEMBRE de 2025	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de DICIEMBRE de 2025

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiendo las mismas hasta la fecha decumplimiento total, así:

FAC-S-2025-184356-CI

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma electrónica del contrato hasta 4 meses más contados a partir del último pago
Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor

4. CONCEPTO SUPERVISOR:

En atención a la adición presupuestal del Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto es la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC", y teniendo en cuenta la necesidad institucional de garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales relacionadas con la dotación de vestuario al personal militar, así como la proyección de crecimiento de la planta de Oficiales y Suboficiales durante la vigencia 2025, esta supervisión ha llevado a cabo el análisis técnico correspondiente.

De conformidad con la normativa aplicable, los documentos soportes del proceso y las condiciones contractuales inicialmente pactadas, se determina técnicamente viable la adición presupuestal solicitada, la cual busca asegurar la continuidad y efectividad del suministro requerido, en concordancia con los principios de planeación, eficiencia y cumplimiento de la función pública.

Adicionalmente, y considerando los tiempos requeridos por el contratista para atender el volumen adicional, se analiza la solicitud de ampliación del plazo contractual, concluyéndose que la misma es procedente, sin afectar el objeto ni el alcance del contrato.

Por lo anterior, esta supervisión emite concepto favorable y da viabilidad técnica para realizar el modificatorio correspondiente, estableciendo como nueva fecha de finalización del contrato el 15 de diciembre de 2025.

FAC-S-2025-184356-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Cordialmente,

Capitán DAVID ANDRES DIAZ ANGEL
Especialista Adquisición Dotación Militar E Intendencia

Anexo: - Solicitud Viabilidad Contratista.
- Respuesta Viabilidad Contratista.

Elaboró: CT. DIAZ / SUBIS Revisó: CT. DIAZ / SUBIS Aprobó:CT. DIAZ / SUBIS

FAC-S-2025-184928-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

FAC-S-2025-184928-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 9, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2025-184928-CI del 26 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS

Señor Teniente Coronel
NANCY MARLEY PACHECO OVIEDO
Director Gestión y Seguimiento Administrativo
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud modificatorio contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025.

Respetuosamente, me permito solicitar a la Señora Teniente Coronel, Directora de Gestión y Seguimiento Administrativo, tenga a bien autorizar y ordenar a quien corresponda la modificación del contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto contractual es la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC", como se indica a continuación:

1. **ESTADO ACTUAL DEL PROCESO:**

Plazo de ejecución: 26 de septiembre de 2025.
Forma de pago: PAC Noviembre 2025.

Elementos a contratar

ITEM	DESCRIPCIÓN	CAN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	SMMLV
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800	226.47
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000	64.89
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.900	27.30
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.800	10.99

FAC-S-2025-184928-CI

5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.800	11.78
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400	25.60
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000	12.07
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400	172.96
TOTAL				$ 792.962.100	557.05

2. MOTIVOS DE LA MODIFICACIÓN

A) En el marco de la Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana 2042 – EDAES, y en cumplimiento de su función doctrinaria, el Comando de Apoyo a la Fuerza (CODAF), a través de la Dirección Logística de los Servicios, tiene la responsabilidad de garantizar el soporte logístico necesario para el cumplimiento de la misión institucional, incluyendo la provisión adecuada y oportuna de elementos de intendencia.

Con base en la doctrina establecida en el Manual de Doctrina Logística (MALOG) y el Manual de Administración de Materiales (MAAMA), se define como abastecimiento de Clase II aquellos elementos relacionados con vestuario y equipo individual. Estos permiten mantener la identidad institucional del personal militar y asegurar su operatividad. En cumplimiento de lo anterior, se requiere la adquisición de boinas, gorras y gorros tipo chaco destinados al personal de Oficiales y Suboficiales de las diferentes unidades de la FAC, como parte de la dotación correspondiente establecida por la Ley 1211 de 1990 (Art. 105) y la Disposición 001 de 2024, que regula la entrega inicial de intendencia militar, insignias y distintivos al personal que ingresa al escalafón.

La entrega de esta dotación no solo representa el cumplimiento de un deber legal, sino que también contribuye significativamente a:

- La disciplina y cumplimiento de normas institucionales.
- La uniformidad, presentación y sentido de pertenencia.
- El bienestar, moral y desempeño del personal militar.

Con el propósito de disminuir el déficit de intendencia, de acuerdo con la necesidad real expuesta en el Estudio Previo del presente contrato, se hace necesario realizar una adición

FAC-S-2025-184928-CI

presupuestal al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025. Este ajuste permitirá cubrir el faltante existente y garantizar la disponibilidad del material de intendendencia para atender de manera adecuada los requerimientos establecidos en las disposiciones de entrega de intendnecia para el personal militar de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Para subsanar parcialmente este déficit y garantizar la continuidad del proceso de dotación institucional, se propone una adición al contrato actual que contempla la adquisición de unidades adicionales, correspondientes a los ítems con mayor nivel de desabastecimiento, por un valor total estimado de $324.419.200 COP (227.90 SMMLV), de acuerdo con los valores unitarios resultantes del estudio de mercado.

B) Mediante Radicado No. FAC-S-2025-035042-CE del 22 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, con asunto "Solicitud de viabilidad modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", se solicitó a la Unión Temporal ERRETEX 2025 contemplar la viabilidad de adicionar al presente proceso un valor de $324.419.200 (227.90 SMMLV) con cargo a la vigencia 2025, al Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto contractual corresponde a la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC", como se indica a continuación:

Ítem	Descripción del elemento	Unidades a adicionar	Valor unitario(COP)	Valor total adición(COP	SMMLV
1	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUPERIOR	90	$377.300	$33.957.000	23.85
2	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000	107.81
3	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000	12.53
4	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000	19.69
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHEDAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000	6.09
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200	57.93
TOTAL				$324.419.200	227.90

FAC-S-2025-184928-CI

C) Mediante oficio sin número de radicado, con fecha 22 de septiembre de 2025, con asunto "Respuesta Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025", cuyo objeto es la adquisición de "Gorras, Gorros Tipo Chacó y Boinas para el personal militar de la FAC", la empresa Unión Temporal ERRETEX 2025 manifestó que cuenta con la capacidad operativa para fabricar los elementos a adicionar, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas pactadas en el contrato principal, indicando que el plazo de ejecución para dicha adición podría extenderse hasta el 15 de diciembre de 2025.

D) Mediante radicado No. FAC-S-2025-184356-CI del 23 de septiembre de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JELOG-DILOS-SUBIS, cuyo asunto es: **"Viabilidad Modificatorio Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025"**, el supervisor del contrato informa la viabilidad de realizar el modificatorio del contrato.

VALOR INICIAL	VALOR ADICION	VALOR TOTAL
$792.962.100 **557,05 SMMLV**	$324.419.200 **227,90 SMMLV** Correspondiente al 41% del valor inicial.	$1.117.381.300 **784.95 SMMLV**

3. ASPECTOS A MODIFICAR

A) Condiciones de Entrega

Condiciones de Entrega Actual:

FECHA ÚNICA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CAN**	**VALOR UNIT**	**VALOR TOTAL**	**SMMLV**
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800	226.47
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000	64.89
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90	27.30
4	GORRA AZUL	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80	10.99

FAC-S-2025-184928-CI

	FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR				
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80	11.78
6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400	25.60
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000	12.07
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400	172.96
TOTAL				**$ 792.962.100**	**557.05**

Condiciones de entrega solicitadas:

FECHA PRIMERA ENTREGA 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CAN**	**VALOR UNIT**	**VALOR TOTAL**	**SMMLV**
1	BOINAS	2056	$ 156.800,00	$ 322.380.800	226.47
2	GORRA AZUL CABALLERO (OFICIALSUBALTERNO Y SUBOFICIAL	325	$ 284.200,0	$ 92.365.000	64.89
3	GORRA AZUL MASCULINO OFICIALSUPERIOR	103	$ 377.300,0	$ 38.861.90	27.30
4	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALOFICIAL SUPERIOR	57	$ 274.400,00	$ 15.640.80	10.99
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINAPERSONAL OFICIAL SUPERIOR	58	$ 289.100,00	$ 16.757.80	11.78

FAC-S-2025-184928-CI

6	GORRA AZUL FEMENINA PERSONALSUBALTERNO	143	$ 254.800,00	$ 36.436.400	25.60
7	GORRA AZUL SLP	310	$ 78.400,00	$ 24.304.000	12.07
8	GORRO TIPO CHACO	3589	$ 68.600,00	$ 246.205.400	172.96
TOTAL				**$ 792.962.100**	**557.05**

FECHASEGUNDA ENTREGA 15 DE DICIEMBRE DE 2025					
Ítem	**Descripción del elemento**	**Unidades a adicionar**	**Valor unitario(COP)**	**Valor total adición(COP**	**SMMLV**
1	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUPERIOR	90	$377.300	$33.957.000	23.85
2	GORRA AZUL CABALLEROOFICIAL SUBALTERNO - SUBOFICIAL	540	$284.200	$153.468.000	107.81
3	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUPERIOR	65	$274.400	$17.836.000	12.53
4	GORRA AZUL DAMA OFICIALSUBALTERNO - SUBOFICIAL	110	$254.800	$28.028.000	19.69
5	GORRA AZUL MEDIA NOCHEDAMA OFICIAL SUPERIOR	30	$289.100	$8.673.000	6.09
6	GORRO TIPO CHACO	1.202	$68.600	$82.457.200	57.93
TOTAL				**$324.419.200**	**227.90**

B) Forma de Pago:

Forma de Pago Actual:

FAC-S-2025-184928-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

PAGO ÚNICO: Se realizará un único pago correspondiente al 100 % del valor del contrato, dentro de los 60 días posteriores al recibo a satisfacción de los elementos por parte del Supervisor, cumplimiento y entrega de los documentos requeridos para pago, con cargo PAC NOVIEMBRE, de acuerdo con la facturación.

Forma de Pago Solicitada:

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

UN PRIMER PAGO PARCIAL: Correspondiente a la primera entrega con cargo al PAC NOVIEMBRE 2025, de acuerdo con la facturación.

UN SEGUNDO PAGO TOTAL: Correspondiente a la segunda entrega con cargo al PAC DICIEMBRE 2025 y/o cuentas por pagar 2025, pagaderas en el primer trimestre del año 2026, de acuerdo con la facturación.

Plazo de Ejecución:

PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL	PLAZO DE EJECUCIÓN A MODIFICAR
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 26 de SEPTIEMBRE de 2025.	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de DICIEMBRE de 2025.

Modificación de garantías: Se solicita la modificación de las garantías, de acuerdo con el nuevo plazo de entrega, extendiéndolas hasta la fecha de cumplimiento total, así:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
Amparos exigibles	**%**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato.	20%	Desde la firma electrónica del contrato hasta 4 meses más, contados a partir del último pago.

FAC-S-2025-184928-CI

Calidad y correcto funcionamiento de bienes.	50%	Un (01) año contado a partir del recibo final a satisfacción. **Nota:** El contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor.

4. CONCEPTO SUPERVISOR:

En atención a la adición presupuestal del Contrato No. 037-00-A-COFAC-DILOS-2025, cuyo objeto es la "Adquisición de boinas, gorras y gorro tipo chaco para los diferentes uniformes del personal militar de la FAC", y teniendo en cuenta la necesidad institucional de garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales relacionadas con la dotación de vestuario al personal militar, así como la proyección de crecimiento de la planta de Oficiales y Suboficiales durante la vigencia 2025, la supervisión ha llevado a cabo el análisis técnico correspondiente.

De conformidad con la normativa aplicable, los documentos soporte del proceso y las condiciones contractuales inicialmente pactadas, se determina técnicamente viable la adición presupuestal solicitada, la cual busca asegurar la continuidad y efectividad del suministro requerido, en concordancia con los principios de planeación, eficiencia y cumplimiento de la función pública.

Adicionalmente, y considerando los tiempos requeridos por el contratista para atender el volumen adicional, se analiza la solicitud de ampliación del plazo contractual, concluyéndose que la misma es procedente, sin afectar el objeto ni el alcance del contrato.

Por lo anterior, la supervisión emite concepto favorable y da viabilidad técnica para realizar el modificatorio correspondiente, estableciendo como nueva fecha de finalización del contrato el 15 de diciembre de 2025.

Cordialmente,

FAC-S-2025-184928-CI

Defensa

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Teniente Coronel CARLOS ANDRÉS AGUILERA PULIDO
Director Logistica De Los Servicios

Anexo: - Solicitud Viabilidad Contratista
- Respuesta Viabilidad Contratista
- Viabilidad Supervisor
- FORMATO ESTUDIOS PREVIOS- ADICIÓN DE CONTRATOS
- CDP
- CPA

Elaboró: CT. DIAZ / SUBS Revisó: TC. AGUILERA / DILOS Aprobó: TC. AGUILERA / DILOS

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-325
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

Fecha	
Contrato No	037-00-A-COFAC-DILOS-2025
Contratista:	Unión Temporal ERRETEX
Elemento Inspeccionado:	Boina Gorra azul caballero oficial subalterno y suboficial Gorra azul masculino oficial superior Gorra azul femenina personal oficial superior Gorra azul media noche femenina personal oficial superior Gorra azul femenina personal subalterno Gorra azul SLP Gorro tipo chaco
NTMD o ET-FAC aplicada	NTMD-0092-A2 NTMD-0385 NTMD-0032-A2 NTMD-0079-A2

Acta visita Técnica:

	2% Requisitos generales, empaque y rotulado
X	100% Requisitos generales, empaque y rotulado

Lote total (Cantidad numérica)	6.641 *02%=133
Muestra 2% o 100% (Cantidad numérica)	2.046 - 100% - Boina 325 - 100% - Gorra azul caballero oficial subalterno y suboficial 103 - 100% - Gorra azul masculino oficial superior 57 - 100% - Gorra azul femenina personal oficial superior 58 - 100% - Gorra azul media noche femenina personal oficial superior 143 - 100% - Gorra azul femenina personal subalterno 310 - 100% - Gorra azul SLP 3589 - 100% - Gorro tipo chaco

Aspectos a evaluar NTMD o ET-FAC	**Tamaño de la muestra** NTMD o ET-FAC	**Numero de aceptación** (Muestras que Cumplen)	**Numero de rechazo** (Muestras que no Cumplen)
Boina 20	**NTMD-0092-A2**	3	0
Gorra azul caballero oficial subalterno y suboficial 8	**NTMD-0385**	1	0
Gorra azul masculino oficial superior 5	**NTMD-0385**	1	0
Gorra azul femenina personal oficial superior 2	**NTMD-0032-A2**	1	0
Gorra azul media noche femenina personal oficial superior 2	**NTMD-0032-A2**	1	0
Gorra azul femenina personal subalterno 3	**NTMD-0032-A2**	1	0
Gorra azul SLP 8	**NTMD-0079-A2**	2	0
Gorro tipo chaco 32	**NTMD-0079-A2**	8	0
TOTAL 133			

CONCEPTO (Marcar con X):

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-33
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

	Los Elementos **CUMPLEN** los requisitos generales, empaque y rotulado (Aplica 2%) El lote **CUMPLEN** los requisitos generales, empaque y rotulado, se puede recibir en el Almacén (Aplica 100%).
	Los Elementos **NO CUMPLEN** los requisitos generales, empaque y rotulado (Aplica 2%) El lote **NO CUMPLEN** los requisitos generales, empaque y rotulado, no se puede recibir en el Almacén (Aplica 100%). Se debe realizar nuevamente la visita.

INFORME DE EVALUACION

MUESTRAS EVALUADAS REQUISITOS GENERALES, EMPAQUE Y ROTULADO

CONFORME (-) NO CONFORME (X):

Boina

No. Muestra 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Defectos por muestra																				
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Total, muestras defectuosas: 0

Gorra azul caballero oficial subalterno y suboficial

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	02220	06126	06684	02219	06686	06691	02222	02223										
Defectos por muestra																		
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–	–	–	–	–	–	–										

Total, muestras defectuosas: 0

Gorra azul masculino oficial superior

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	06694	06698	06697	06695	06679												

Defectos por muestra																		
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–	–	–	–													

Total, muestras defectuosas: Ø

Gorra azul femenina personal oficial superior

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Defectos por muestra	06925	06885																
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–																

Total, muestras defectuosas: Ø

Gorra azul media noche femenina personal oficial superior

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Defectos por muestra	02224	02221														
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–														

Total, muestras defectuosas: Ø

Gorra azul femenina personal subalterno

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-3
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Defectos por muestra	06693	06701	06694															
Resultado (-) conforme (X) no conforme	—	—	—															

Total, muestras defectuosas: 0

Gorra azul SLP

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Defectos por muestra	02462	02806	02809	02808	02807	02810	02811	02812										
Resultado (-) conforme (X) no conforme	—	—	—	—	—	—	—	—										

Total, muestras defectuosas: 0

Gorro tipo chaco

No. Muestras 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Defectos por muestra	06680	06679	06678	06677	06682	06681	06683	06684	06685	06686	06675	06687	06702	06701	06703	06719	06724	06731	06730	06688
Resultado (-) conforme (X) no conforme	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-325
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

Gorro tipo chaco

No. Muestras 1	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Defectos por muestra																			
Resultado (-) conforme (X) no conforme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							

Total, muestras defectuosas: Ø

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 y/o ET-FAC aplicada, se concluye que:

1. LOS ELEMENTOS ESTAN CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [X]

2. LOS ELEMENTOS **NO ESTAN CONFORME** CON LO ESTABLECIDO EN LA NTMD y/o ET-FAC APLICADA [ ]

De acuerdo con el resultado anterior se presenta el cuadro de resumen de los defectos encontrados en las muestras consideradas como **NO DEFECTUOSAS**, con lo establecido por la NTMD y/o ET-FAC aplicada en requisitos generales, empaque y rotulado:

NUMERAL NTMD o ET-FAC	NUMERO DE LA MUESTRA DEFECTUOSA	DESCRIPCIONDEL DEFECTO	CORREGIBLE SI	CORREGIBLE NO

Recomendaciones y/o conclusiones (si aplica):
Se realiza revisión inspección visual de los siguientes elementos verificando los requisitos generales:

BOINA NTMD-0092-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1 Fabricación	X		se toman fotos 55 y 56
3.1.2 Componentes	X		

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

3.1.2.1 Color	X		
3.1.2.2 Ribete	X		
3.1.2.3 Cinta	X		
3.1.2.4 Ojetes	X		
3.1.2.5 Refuerzo	X		
3.1.3 Costuras	X		
3.1.4 Tallas	X		

GORRA AZUL CABALLERO (OFICIAL SUBALTERNO Y SUBOFICIAL) NTMD-0385

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección 3.1.1.1 Plato	X		Se tomaron 7½, 7, 6⅞
3.1.1.2 Aro metálico	X		
3.1.1.3 Cascos	X		
3.1.2 Faja	X		
3.1.3 Accesorios	X		
3.1.3.1 Alamares	N/A	N/A	
3.1.4.1 Botones	X		
3.1.4.2 Pompón	N/A	N/A	
3.1.4.3 Carrillera	X		
3.1.5 Dimensiones	X		
3.1.7 Color	X		
3.1.8 Costuras	X		

GORRA AZUL MASCULINO OFICIAL SUPERIOR NTMD-0385

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección 3.1.1.1 Plato	X		Se tomaron todos 7, 7½
3.1.1.2 Aro metálico	X		
3.1.1.3 Cascos	X		
3.1.2 Faja	X		
3.1.3 Accesorios	X		
3.1.3.1 Alamares	X		
3.1.4.1 Botones	X		
3.1.4.2 Pompón	N/A	N/A	
3.1.4.3 Carrillera	X		
3.1.5 Dimensiones	X		
3.1.7 Color	X		
3.1.8 Costuras	X		

GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR NTMD-0032-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección	X		Se tomo 2 todos 58
3.1.1.1 Tafilete	X		
3.1.1.2 Plato	X		

3.1.1.3 Contorno	X		
3.1.1.4 Tallas y dimensiones	X		
3.1.1.5 Costuras	X		

GORRA AZUL MEDIA NOCHE FEMENINA PERSONAL OFICIAL SUPERIOR NTMD-0032-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección	X		Se tomo 2 talla 56.
3.1.1.1 Tafilete	X		
3.1.1.2 Plato	X		
3.1.1.3 Contorno	X		
3.1.1.4 Tallas y dimensiones	X		
3.1.1.5 Costuras	X		

GORRA AZUL FEMENINA PERSONAL SUBALTERNO-SUBOFICIAL NTMD-0032-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección	X		Se tomo talla 54.
3.1.1.1 Tafilete	X		
3.1.1.2 Plato	X		
3.1.1.3 Contorno	X		
3.1.1.4 Tallas y dimensiones	X		
3.1.1.5 Costuras	X		

GORRA AZUL SLP NTMD-0079-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección	X		Se tomo talla 55
3.1.2 Dimensiones	X		
3.1.3 Costuras	X		
3.1.4 Tallas	X		
3.1.5 Calidad de la confección	X		

GORRO TIPO CHACO NTMD-0079-A2

REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBERVACIONES
3.1.1 Diseño y confección	X		Se tomo talla 55 y 58.
3.1.2 Dimensiones	X		
3.1.3 Costuras	X		
3.1.4 Tallas	X		
3.1.5 Calidad de la confección	X		

Se anexa registro fotográfico:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-325
	ACTA DE VISITA TÉCNICA	Versión N°:	3
		Vigencia:	27-03-2025

La señor ROSA MARGARITA GARCIA RODRIGUEZ, representante del contrato UNION TEMPORAL ERRETEX declara que tiene conocimiento de las observaciones realizadas y acoge en su totalidad las recomendaciones presentadas por el evaluador técnico delegado FAC, en la presente visita (100%) requisitos generales, empaque y rotulado.

En la visita del 2% requisitos generales, empaque y rotulado, el informe de observaciones y recomendaciones solo constituye una herramienta de seguimiento, pero no exime al contratista de su responsabilidad y obligación de entregar finalmente el lote de acuerdo con lo exigido en el contrato, Norma(s) y/o Especificación(es), Anexo Técnico.

Para el caso de la visita del 100% requisitos generales, empaque y rotulado; el contratista y el supervisor del contrato tienen pleno conocimiento del **CONCEPTO** final emitido por el evaluador técnico delegado FAC y seguir el protocolo de entrega del lote en el Almacén y si llegado el caso corregir las novedades o la fabricación nuevamente del lote total.

CONCEPTO FINAL POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD: (Aplica visita 100%)

ELEMENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Boina	X		
Gorra azul caballero oficial subalterno y suboficial	X		
Gorra azul masculino oficial superior	X		
Gorra azul femenina personal oficial superior	X		
Gorra azul media noche femenina personal oficial superior	X		
Gorra azul femenina personal subalterno	X		
Gorra azul SLP	X		
Gorro tipo chaco	X		

Si el evaluador técnico delegado FAC, considera que se debe realizar otra visita técnica de seguimiento, diferentes a las establecidas en la reunión de coordinación, esta fecha debe ser pactada con el contratista y el Supervisor del contrato.

Para constancia firman:

CT. GOMEZ ARISTIZABAL SARA	CT. DIAZ ANGEL DAVID	Representante Legal de la empresa Unión Temporal ERRETEX
Evaluador Técnico	**Supervisor del contrato**	**Contratista**