



KIT RETÉN MILITAR
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

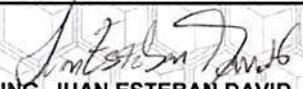
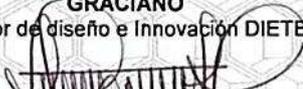




KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	9
5. METODOS DE ENSAYO.....	11
6. APENDICE.....	12
7. ANEXOS.....	13
8. CONTROL DE REVISIONES.....	17

Elaboró	Revisó	Aprobó
 SS. POSADA DE HOYOS GABRIEL Suboficial diseño e Innovación de Intendencia DIETE	 PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO Asesor de diseño e Innovación DIETE  SV. LUIS EDUARDO GALINDO MELO Suboficial Seguimiento Calidad de Bienes de Intendencia DIETE  CT. ORJUELA LÓPEZ ALEJANDRO Oficial de Diseño e Innovación Técnica DIETE  TC. CARLOS ANDRÉS CORTÉS CHAVES Director de Estructuración Técnica del Ejército	 CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO Jefe de Departamento de Logística del Ejército



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 17
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/INT-00

1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los elementos, requisitos y características que debe cumplir el Kit de reten seguridad vial, utilizado por diferentes unidades del Ejército Nacional.

Esta especificación técnica está sujeta a actualizaciones permanentes, con el fin que responda en todo momento a las necesidades y exigencias Institucionales vigentes.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones encontradas en las normas técnicas, para efectos de la presente especificación técnica se establecen las siguientes definiciones:

Reflectivo	Elementos que reflejan la luz de acuerdo a la proyección en que sea expuesto; materiales que se hacen más visibles al ser proyectados con luz.
Reten	Pausas que se realizan en vías o carreteras a fin de inspeccionar y fortalecer la seguridad de las carreteras en un diferentes áreas geográficas
Octagonal	Figura geométrica con ocho lados
Polaina	Producto utilizado para proteger las piernas desde el pie hasta la rodilla de agentes externos tales como agua, aceite, etc., debido a salpicaduras. Tiene pequeñas cintas reflectivas en la parte superior e inferior que hacen visible las parte en donde estén ubicadas.
Resaltos	Elementos que generan un obstáculo que obliga a reducir la velocidad como precaución para en trayectos de tránsito, necesarios para un seguimiento y control
Lote	Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.
Lote de Entrega	Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquillas) que lo conforman.
Muestra	Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características del lote.





KIT RETEN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/INT-00

Muestra de referencia	Muestra de un lote de materia prima o de producto terminado que se conserva con el propósito de servir como muestra para análisis en caso de ser necesario, durante el periodo de validez del lote en cuestión.
Producto Terminado	Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.

SIGLAS: Las siglas que aparecen a continuación tienen el siguiente significado y así deben ser interpretadas.

- **ASTM:** American Society for Testing and Materials
- **IATA:** International Air Transport Association
- NTC Norma Técnica Colombiana
- ISO International Standard Organización
- GTMD: Guía Técnica Ministerio de Defensa

- \pm El signo más/menos (\pm) es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación, indica todo un intervalo de valores que puede tomar una lectura.

- %: El porcentaje es un símbolo matemático, que representa una cantidad dada Como una fracción en 100 partes iguales

- g: El gramo se define como la milésima parte del kilogramo, es la unidad básica de masa del Sistema Internacional de Unidades.

2.2. APLICACIÓN

Para aplicar esta especificación técnica en procesos de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1 En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los especificados en esta especificación, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.2 En caso de que la Fuerza requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.

2.2.3 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2.4 La Fuerza podrá establecer una muestra que se usará como de referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 5 de 17
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

2.2.5 Definir el plan de muestreo en los numerales 4.1.1 y 4.1.2 cuando la cantidad a adquirir es considerablemente baja.

2.2.6. Definir las tallas requeridas por la Fuerza.

2.2.7. La entidad contratante deberá requerir el compromiso de cumplimiento técnico de esta Especificación Técnica al fabricante en las etapas precontractual y contractual.

2.2.8. En caso de requerirse un color diferente, la entidad deberá establecerlo en el pliego.

2.2.9. La entidad contratante podrá establecer una muestra de referencia e indicar, la cual se empleara como referencia y comparación contra los elementos ofertados en la etapa precontractual del proceso.

2.2.10 Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar deberá ser el acordado entre el proveedor y el comprador

2.2.11 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos de laboratorio.

2.2.12. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos específicos de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la GTMD-0004, Guía Técnica "Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa" (Actualización Vigente), teniendo en cuenta el valor del contrato.

2.2.13 La Fuerza deberá verificar de acuerdo a la naturaleza del elemento a contratar los requerimientos medioambientales que se deben exigir según la normatividad vigente.

3. REQUISITOS.

3.1 REQUISITOS GENERALES.

3.1.1 ELEMENTOS DEL KIT

El kit reten de seguridad vial debe tener los siguientes elementos:





Tabla 1. El kit reten de seguridad vial.

ITEM	ELEMENTO	UNIDADES
1	Valla (200 metros) puesto de control	2
2	Valla (100 metros) puesto de control	2
3	Valla (50 metros) puesto de control	2
4	Valla (pare) puesto de control	2
5	Paleta de pare/siga	2
6	Chalecos reflectivos.	8
7	Polainas reflectivos. par	8
8	Braceras reflectivos. par	8
9	Linternas de señales	4
10	Conos	12
11	Resaltos	6
12	Pito	6
13	Espejo	2

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS.

3.2.1 Valla (200 metros) puesto de control

Marco rectangular en tubo de aluminio de 1" de 90 cm \pm 5 cm de ancho por 105 cm \pm 100 cm de alto, la apertura de las patas en su base debe ser de 40 cm, debe tener un letrero en material reflectivo color naranja en los bordes, verde en el fondo y negro en las letras que anuncie las diferente distancias descritas en el elemento (PUESTO DE CONTROL EJERCITO 200 METROS). Ver figura 1

3.2.2 Valla (100 metros) puesto de control

Marco rectangular en tubo de aluminio de 1" de 90 cm \pm 5 cm de ancho por 105 cm \pm 10 cm de alto, la apertura de las patas en su base debe ser de 40 cm, debe tener un letrero en material reflectivo color naranja en los bordes, verde en el fondo y negro en las letras que anuncie las diferente distancias descritas en el elemento (PUESTO DE CONTROL EJERCITO 100 METROS). Ver Figura 2

3.2.3 Valla (50 metros) puesto de control

Marco rectangular en tubo de aluminio de 1" de 90 cm \pm 5 cm de ancho por 105 cm \pm 10 cm de alto, la apertura de las patas en su base debe ser de 40 cm, debe tener un letrero en material reflectivo color naranja en los bordes, verde en el

 ERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 7 de 17
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

fondo y negro en las letras que anuncie las diferente distancias descritas en el elemento (PUESTO DE CONTROL EJERCITO 50 METROS). Ver figura 3

3.2.4 Valla (pare) puesto de control

Marco rectangular en tubo de aluminio de 1" de 90 cm \pm 5 cm de ancho por 105 cm \pm 10 cm de alto, la apertura de las patas en su base debe ser mayor de 40 cm, debe tener un letrero en material reflectivo color naranja en los bordes, verde en el fondo y negro en las letras que anuncie las diferente distancias descritas en el elemento (PUESTO DE CONTROL EJERCITO PARE).ver figura 4

3.2.5 Paleta de pare/siga

Poliestireno Inyectado y cinta reflectiva tipo ingeniería de alta densidad (Rojo, Verde; Blanco), de acuerdo a los requerimientos estipulados en el Manual de señalización vial emitido por el INVIAS de forma octagonal de 30 a 45 cm de diámetro, -Mango color blanco -Una cara con cinta reflectiva verde con el texto "SIGA" color blanco -Otra cara con cinta reflectiva roja con el texto "PARE" color blanco. **Dimensiones:** Mango de 3 cm x 12 Cm - Base Octagonal de 30 cm X 30 cm o Base Octagonal de 45 cm X 45cm. ver figura 5

3.2.6 Chalecos reflectivos

Chaleco reflectivo en malla color naranja de alta visibilidad, con un letrero de fondo verde reflectivo que diga **EJERCITO** en letras Arial color negro de 7 cm de alto en la parte delantera y posterior, al igual que dos franjas reflectivas color verde de 5 cm y que abarque el ancho total del chaleco, debe tener correa de ajuste en cada lado. Contorno del chaleco en amarillo reflectivo. Ver figura 6

3.2.7 Polainas reflectivos. Par

En plástico color naranja de alta visibilidad, con dos franjas reflectivas color verde de 5 cm y que abarquen el ancho de la polaina y que se ajuste mediante cierre de contacto. Ver figura 7

3.2.8 Braceras reflectivos. Par

Guantes para brazos reflectivos en par, material plástico color naranja de alta visibilidad, con dos franjas reflectivas color verde de 5 cm y que abarquen el ancho de guantelete y que se ajuste mediante cierre de contacto ver figura 8





3.2.9 Linternas de señales

Linterna de señales plástica color negra, de batería interna y recargable, de luz Led, en la parte superior debe tener como accesorio un cono color naranja plástico y flexible que se ajuste a la linterna al ejercer presión y este debe tener un orificio en la punta que permita salir la luz Ver figura 9

3.2.10 Conos

Plástico flexible, no rígidos, que después de ejercer una fuerza vuelvan a su posición original, de 90 cm \pm 5 cm de alto, color naranja con mínimo dos franjas de cinta reflectiva cada una no menor de 7 cm de ancho y que cubra los 360° del cono. Base pesada que garantice estabilidad del accesorio. Ver figura 10

3.2.11 Resaltos

Resaltos en caucho, color negro, Elaborados en caucho de 100 cm \pm 5 cm de largo, 35 cm \pm 5 cm de ancho y 5 cm \pm 1 cm de alto color amarillo o combinado con negro. Ver figura 11

3.2.12 Pito

Plástico, color negro, con cadenilla en acero y gancho de sujeción. Ver figura 12

3.2.13 Espejo

Debe ser convexo de 25 cm de diámetro \pm 3 cm, sujeto a un bastón con rueda y debe llevar una linterna. Ver figura 13

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque individual.

Cada uno de los elementos que componen el Kit Reten seguridad Vial debe venir empacado en bolsas de polietileno transparente, conservando el empaque original del fabricante de cada elemento en su interior. Para el espejo reflectivo debe tener protección cartón corrugado de manera unitaria que garantice protección durante el transporte y almacenamiento.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 9 de 17
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

3.3.2 EMPAQUE COLECTIVO

Deben venir con base en cartón, sellada y forrada en polietileno, debe ser empacado de manera grupal por tipo de producto, según lo establezca la entidad contratante.

3.3.3 ROTULADO

Para efectos de almacenaje y control, este elemento deberá tener un rotulo en las bolsas de empaque individual y en las cajas de empaque colectivo, estos deberán ser centrados y cumplir lo estipulado en el boletín SILOG No.5-A1, además de la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Nombre del proveedor o marca registrada
- Fecha de fabricación
- País de origen
- Fecha y numero del contrato(cuando aplique)
- Cantidad
- Recomendaciones de almacenamiento
- Recomendaciones de uso
- Código material
- Unidad de medida (C/U)

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. Se efectuara de acuerdo con lo indicado, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 2 Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección para verificar si éstos cumplen las condiciones generales, de empaque y rotulado especificado en la presente especificación. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1. (Primera actualización)





KIT RETEN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

Tabla 2. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 - 90	2	1	2
91 - 150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	2	3
501 - 1 200	13	3	4
1 201 - 3 200	20	5	6
3 201 - 10 000	32	6	7
10 001 - 35 000	50	8	9
35 001 - 150 000	80	10	11
150 001 - 500 000	125	10	11
500 001 ó más	200	10	11

NOTA 1: Para los lotes menores de 51, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004-A1. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Para verificar los requisitos específicos en la presente especificación, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 3. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un NAC del 4,0 %, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC -ISO 2859-1.



KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

Tabla 3 Plan de muestreo ara evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de la muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 - 150	2	0	1
151-500	3	0	1
501-3200	5	1	2
3201-35000	8	1	2
35001-500000	13	1	2
500001 0 mas	20	2	3

NOTA 2: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar deberá ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos: Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote. Si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, e' lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones. según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 La verificación del Kit reten de seguridad vial debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado se debe comparar con una muestra referencia.

Nº	NOMBRE DE LA PRUEBA	MAQUINARIA Y/O HERRAMIENTA	PROCEDIMIENTO	RESULTADO ESPERADO
1	Inspección Técnica	N/A	Se toma una muestra de un kit que entrega el oferente el día del cierre del proceso de contratación. Cuando la prueba técnica sea para recepción del lote se tomara la muestra según la tabla del muestreo establecida	1)Se verifica que cada uno de los elementos que componen el kit no presentes abulladuras, desprendimientos, ni decoloración en sus piezas



KIT RETEN MILITAR No JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

			<p>en el numeral 4.1 planes de muestreo y criterios de aceptación Tabla N°1 JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-0 y se realiza una inspección técnica</p>	<p>2) Todo material plástico debe estar exento de rebabas</p> <p>3) Las vallas deben no deben presentar rasgaduras.</p> <p>4) Cada uno de los productos que componen el kit reten de seguridad vial debe cumplir con todos los requisitos descritos en el numeral 3. Requisitos descritos en la especificación técnica.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1

6.2 ANTECEDENTES

KIT RETEN SEGURIDAD VIAL

No. JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00002/INT

7. ANEXOS:

7.1. NUMERO OTAN DE CATALOGO NOC

CODIGO MATERIAL	ELEMENTO	NOC	REFERENCIA
-	KIT RETEN SEGURIDAD VIAL	-	ET-EJC-04231- INT-0



7.2 IMAGENES DE REFERENCIA

FIGURA 1 Valla (200 metros)



FIGURA 2. Valla (100 metros)



FIGURA 3. Valla (50 metros)



FIGURA 4. Valla (Reten Militar Ejercito Nacional)

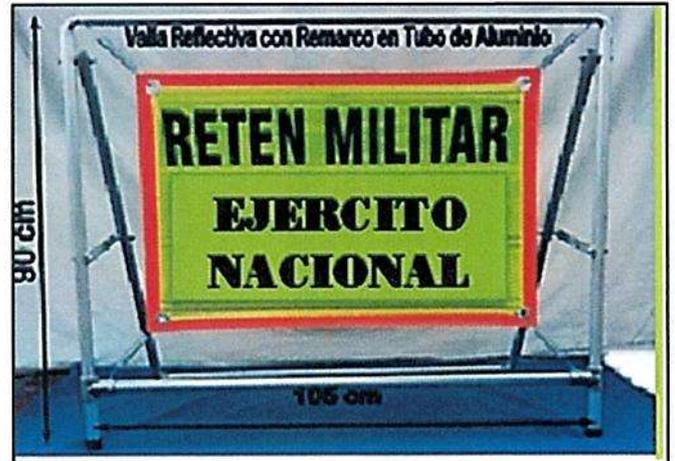




FIGURA 5. Paleta de pare/siga



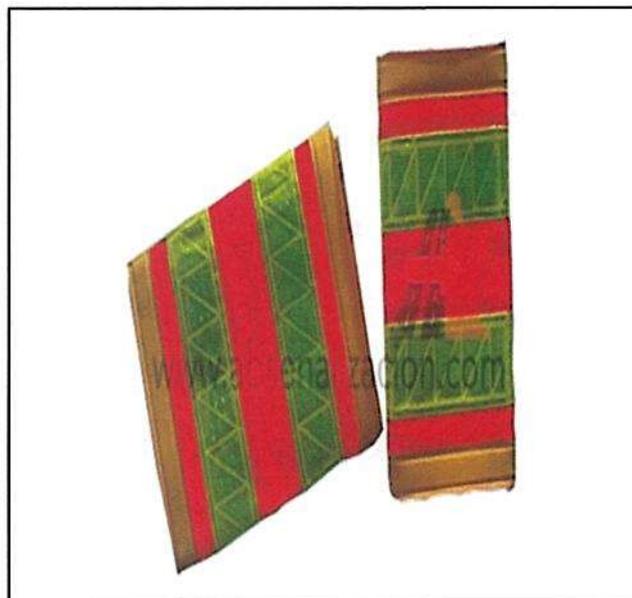
FIGURA 6. Chalecos Reflectivos



FIGURA 7 Polainas Reflectivos Par



FIGURA 8 Braceras Reflectivos Par





KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/INT-00

Figura 9 Linternas de señales



Figura 10 Conos

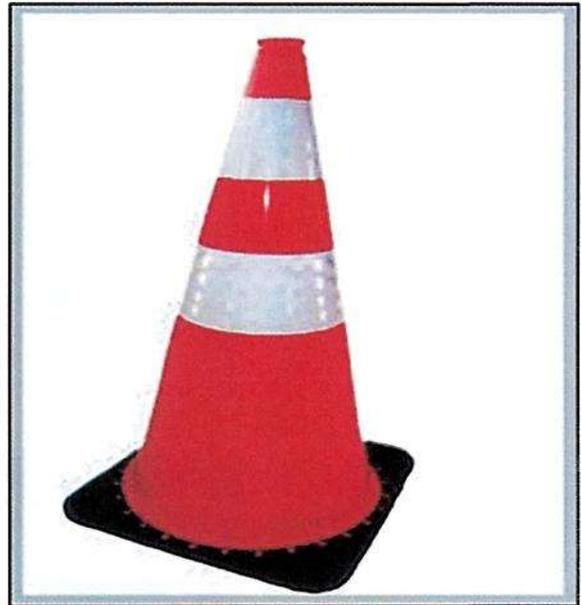


Figura 11 Resaltos

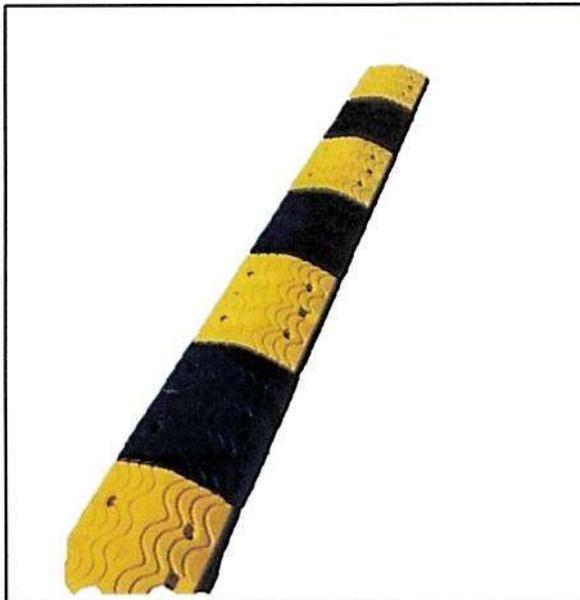
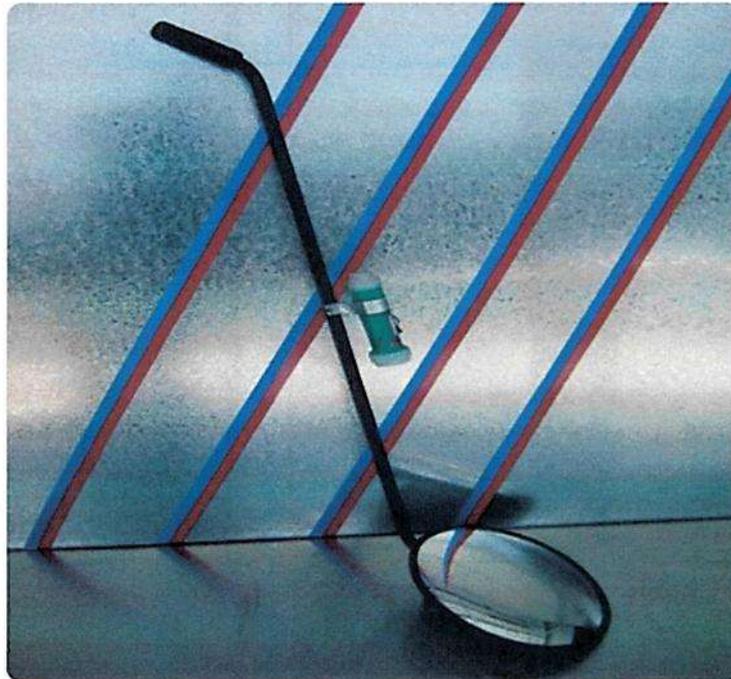


Figura 12 Resaltos





Figura 13 Espejo



8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	<p>El formato de Ficha Técnica cambia a Especificación Técnica, corresponde a los nuevos lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), con los criterios establecidos por el Departamento de Logística del Ejército Nacional mediante Rad. No. 20192187705343 del 18/01/2018.</p> <p>Se crea la presente Especificación Técnica, en donde se hizo migración de la información de la Ficha Técnica "KIT RETEN SEGURIDAD VIAL "(No.JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00002/INT) al formato de Especificación Técnica, de acuerdo a los lineamientos estipulados por la Resolución número 8912 de 2018.</p>	30-Septiembre-2021



KIT RETÉN MILITAR No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04231/ INT-00

Con base a esto, la Ficha técnica mencionada será suspendida y no debe ser empleada en los procesos de adquisición.

En el numeral 2.2, se agrega la aplicación, , 2.2.10, 2.2.11, 2.2.12, 2.2.13

En el numeral 7.1 se agrega el NUMERO OTAN DE CATALOGO NOC.

- En el numeral 7.2 se agrega las imágenes de referencia.

ESPACIO EN BLANCO