

MANDO DE APOYO  
JEFATURA DE LOS SERVICIOS DE APOYO  
SERVICIO DE ARMAMENTO Y EQUIPAMIENTO POLICIAL

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### CONTRATO DE SUMINISTRO

OBJETO DEL CONTRATO:

**ADQUISICIÓN DE PISTOLAS DE EFECTOS ELÉCTRICOS  
INCAPACITANTES, PARA DOTACIÓN EN LA GUARDIA CIVIL.**



MINISTERIO  
DEL INTERIOR



GUARDIA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL



**SECCIÓN I. DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO..... 5**

**I.1. OBJETO..... 5**

**I.2. DOCUMENTACIÓN APLICABLE..... 5**

**I.3. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO Y CALENDARIO. .... 6**

**SECCIÓN II. REQUISITOS.....10**

**II.1. REQUISITOS DEL PRODUCTO.....10**

**II.1.1. REQUISITOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES. ....10**

**II.1.2. REQUISITOS DE LA MUNICIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.....20**

**II.1.3. REQUISITOS DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.....24**

**II.1.4. REQUISITOS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES. ....26**

**II.1.5. REQUISITOS DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS.....28**

**II.1.6. REQUISITOS DE LA FUNDA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.....29**

**II.1.7. REQUISITOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.....31**

**II.1.8. REQUISITOS DEL SOPORTE DE SUJECION DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS. ....36**

**II.1.9. REQUISITOS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS.....37**

**II.1.10. REQUISITOS DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS. ....39**

**II.1.11. REQUISITOS DE LA BOLSA DE TRANSPORTE DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES. ....41**

**II.2. PLANOS DEL PRODUCTO. ....41**

**II.3. FIABILIDAD. ....41**

**II.4. MANTENIBILIDAD.....42**

**II.5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....44**

**II.6. FORMACIÓN. ....44**

**II.7. ALMACENAMIENTO Y EMBALAJE.....45**

**II.8. MOVILIDAD Y TANSPORTABILIDAD.....46**





- II.9.    MARCADO E IDENTIFICACIÓN. ....46**
- II.10.   REPUESTOS Y FUNGIBLES.....48**
- II.11.   VARIANTES.....48**
- SECCIÓN III.   DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA. ....49**
- III.1.    SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO.....49**
- III.2.    ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL CONTRATO. ....49**
- III.3.    VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONTRATO. ....50**
- III.4.    GESTIÓN DE RIESGOS.....50**
- III.5.    GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL CONTRATO.....50**
- III.6.    FORMA DE HACER EFECTIVO EL SUMINISTRO. ....50**
- III.7.    SERVICIO A PRESTAR POR EL SUMINISTRADOR DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA. .51**
- SECCIÓN IV.    ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO .....51**
- IV.1.    EVALUACIÓN TECNICA DE OFERTAS. ....51**
- IV.1.1.    MUESTRAS PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN. ....52**
- IV.1.2.    EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PRESENTADA. ....52**
- IV.1.3.    EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS MUESTRAS PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN. ....53**
- IV.2.    INSPECCIÓN TECNICA DE RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO.....54**
- IV.2.1.    REQUISITOS DE ENTREGA DEL SUMINISTRO .....55**
- IV.2.2.    TOMA DE MUESTRAS DEL SUMINISTRO.....56**
- IV.3.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA.....56**
- IV.3.1.    PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL DEL PRODUCTO ENTREGADO. ....57**
- IV.3.2.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.....58**
- IV.3.3.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA MUNICIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....67**
- IV.3.4.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....70**
- IV.3.5.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.....71**
- IV.3.6.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS.....72**
- IV.3.7.    PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE LA FUNDA DE PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.....72**





**IV.3.8. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES .....74**

**IV.3.9. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL SOPORTE DE SUJECION DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS .....77**

**IV.3.10. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS .....78**

**IV.3.11. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS .....79**

**IV.3.12. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA BOLSA DE TRANSPORTE .....79**

**IV.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN.....80**

**IV.4.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN, POR INSPECCIÓN VISUAL, DEL PALET, LOS ENVASES Y EL CONTENIDO.....81**

**IV.4.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....85**

**IV.4.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA MUNICIÓN DE PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....91**

**IV.4.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....93**

**IV.4.5. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL CARGADOR DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....94**

**IV.4.6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS .....94**

**IV.4.7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA FUNDA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES .....95**

**IV.4.8. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES. ....96**

**IV.4.9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL SOPORTE DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES. ....98**

**IV.4.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS .....98**

**IV.4.11. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS .....99**

**IV.4.12. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA BOLSA DE TRANSPORTE.....99**

**SECCIÓN V. EMISIÓN Y FIRMAS DEL PPT .....100**





**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT), QUE DEBEN SATISFACER LAS PISTOLAS DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES PARA USO EN UNIDADES DE LA GUARDIA CIVIL.**

**SERVICIO DE ARMAMENTO Y EQUIPAMIENTO POLICIAL (SAEP)**

**Sección I. DEFINICIÓN DEL SUMINISTRO**

**I.1. OBJETO.**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) establece los requisitos que deben satisfacerse en el suministro de los siguientes bienes para dotación del personal de la Guardia Civil: pistolas de efectos eléctricos incapacitantes, dotación inicial de munición, registrador automático de eventos operativos y dotación de complementaria de estos bienes. Estos requisitos se agrupan en:

- Requisitos de los bienes objeto del contrato de suministro.
- Requisitos que deben cumplir las actividades del contratista al ejecutar el suministro.
- Requisitos para la aceptación del objeto del contrato: pruebas de aceptación técnica y criterios de aceptación y rechazo.

**I.2. DOCUMENTACIÓN APLICABLE.**

Los documentos de referencia utilizados para la elaboración y que deberán utilizarse en la ejecución del presente PPT son los que se citan a continuación:

- *Ley 24/2011, de 1 de agosto, de contratos del sector público en los ámbitos de la defensa y de la seguridad.*
- *ISO 9001:2015, Quality Management Systems-Requirements.*
- *UNE EN ISO 2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos.*





### **I.3. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO Y CALENDARIO.**

Cantidad de bienes objeto del expediente de adquisición:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>A</b>	<b>Pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>	<b>150</b>
<b>B1</b>	<b>Cartucho de munición para uso en condiciones aproximación</b>	<b>450</b>
<b>B2</b>	<b>Cartucho de munición para uso en entorno próximo</b>	<b>450</b>
<b>B31</b>	<b>Cartucho de munición para entrenamiento en condiciones de aproximación</b>	<b>300</b>
<b>B32</b>	<b>Cartucho de munición para entrenamiento en entorno próximo</b>	<b>300</b>
<b>B41</b>	<b>Cartucho de munición inerte que simula el de condiciones de aproximación</b>	<b>300</b>
<b>B42</b>	<b>Cartucho de munición inerte que simula el de uso en entorno próximo</b>	<b>300</b>
<b>C</b>	<b>Batería de pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>	<b>150</b>
<b>D</b>	<b>Cargador de baterías y datos de pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>	<b>25</b>
<b>E</b>	<b>Aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos incapacitantes y licencia de uso</b>	<b>150</b>
<b>F</b>	<b>Gestor de licencias de la aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>	<b>8</b>
<b>G</b>	<b>Funda de pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>	<b>150</b>
<b>H</b>	<b>Bolsa de transporte</b>	<b>150</b>
<b>I</b>	<b>Registrador automático de eventos operativos</b>	<b>150</b>
<b>J</b>	<b>Soporte de sujeción a la ropa del registrador automático de eventos operativos</b>	<b>150</b>
<b>K</b>	<b>Cargador de baterías del registrador automático de eventos operativos</b>	<b>25</b>
<b>L</b>	<b>Aplicación informática de gestión del registrador automático de eventos operativos y licencia de uso.</b>	<b>150</b>
<b>M</b>	<b>Gestor de licencias de la aplicación informática de gestión del registrador automático de eventos operativos</b>	<b>8</b>





Los bienes objeto del expediente de adquisición agrupan en las Unidades Básicas de Suministro (UBS) descritas a continuación. En las siguientes tablas se indica la cantidad de UBS a suministrar y la composición de cada UBS (elementos que la componen y sus cantidades en la UBS):

<b>UBS1: Pistola de efectos eléctricos incapacitantes con su dotación</b>		<b>CANTIDAD DE UBS1</b>
		<b>150</b>
<b>ELEMENTOS</b>	<b>DENOMINACION</b>	<b>CANTIDAD EN UBS</b>
UBS1-A	Pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-C	Batería de pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-G	Funda de pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-I	Registrador automático de eventos operativos	1
UBS1-J	Soporte de sujeción a la ropa del registrador automático de eventos operativos	1
UBS1-H	Bolsa de transporte	1
UBS1-AM	Manual de Empleo de la Pistola E. E. I. (*)	1
UBS1-IM	Manual de Empleo del Registrador Automático E. O. (*)	1

(\*) Castellano

<b>UBS2: Cargadores de batería y datos</b>		<b>CANTIDAD DE UBS2</b>
		<b>25</b>
<b>ELEMENTOS</b>	<b>DENOMINACION</b>	<b>CANTIDAD EN UBS</b>
UBS2-D	Cargador de baterías y datos de pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS2-K	Cargador de baterías del registrador automático de eventos operativos	1
UBS2-DM	Manual de empleo del Cargador de baterías de pistola de efectos eléctricos incapacitantes (*)	1
UBS2-KM	Manual de empleo del Cargador de baterías del registrador automático de eventos operativos (*)	1

(\*) Castellano





<b>UBS3: Licencias de aplicaciones informáticas de gestión de datos y eventos de la pistola de efectos incapacitantes y sus gestores de licencias.</b>		<b>CANTIDAD DE UBS3</b>
		<b>1</b>
<b>ELEMENTOS</b>	<b>DENOMINACION</b>	<b>CANTIDAD EN UBS</b>
<b>UBS3-E</b>	<b>Aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos incapacitantes y licencia de uso</b>	<b>150</b>
<b>UBS3-F</b>	<b>Gestor de licencias de la aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos incapacitantes</b>	<b>8</b>
<b>UBS3-L</b>	<b>Aplicación informática de gestión del registrador automático de eventos operativos y licencia de uso</b>	<b>150</b>
<b>UBS3-M</b>	<b>Gestor de licencias de la aplicación informática de gestión del registrador automático de eventos operativos</b>	<b>8</b>

<b>UBS4: Dotación unitaria de munición de pistola de efectos eléctricos incapacitantes</b>		<b>CANTIDAD DE UBS4</b>
		<b>150</b>
<b>ELEMENTOS</b>	<b>DENOMINACION</b>	<b>CANTIDAD EN UBS</b>
<b>UBS4-B1</b>	<b>Cartucho de munición para uso en condiciones aproximación (dotación unitaria)</b>	<b>3</b>
<b>UBS4-B2</b>	<b>Cartucho de munición para uso en entorno próximo (dotación unitaria)</b>	<b>3</b>
<b>UBS4-B31</b>	<b>Cartucho de entrenamiento en aproximación (dotación unitaria)</b>	<b>2</b>
<b>UBS4-B32</b>	<b>Cartucho de entrenamiento en entorno próximo (dotación unitaria)</b>	<b>2</b>
<b>UBS4-B41</b>	<b>Cartucho de munición inerte en aproximación (dotación unitaria)</b>	<b>2</b>
<b>UBS4-B42</b>	<b>Cartucho de munición inerte en entorno próximo (dotación unitaria)</b>	<b>2</b>







El calendario de entregas se indica en la siguiente tabla:

ENTREGA	UNIDADES BÁSICAS DE SUMINISTRO	CANTIDAD TOTAL	FECHA DE ENTREGA
Se admiten entregas parciales	UBS1	150	Antes del vencimiento del contrato.
	UBS2	25	
	UBS3	1	
	UBS4	150	

Si el suministrador opta por hacer entregas parciales remitirá a la Guardia Civil, con suficiente antelación, el calendario de entregas indicando la fecha y cantidades de cada entrega.





## Sección II. REQUISITOS

### II.1. REQUISITOS DEL PRODUCTO.

Para facilitar el uso del presente PPT los requisitos del producto indicados a continuación están codificados con una letra seguida de un número secuencial. La letra coincide con el código del bien objeto de la adquisición y el número establece la secuencia de requisitos de dicho bien. Los requisitos de tipo general para el presente expediente de adquisición se codificarán con las letras EX.

#### II.1.1. REQUISITOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.

Para efectos de aplicación del presente PPT esta arma se denomina Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes.

REQUISITO A01: La pistola de efectos eléctricos incapacitantes es un arma de gas comprimido que en cada disparo lanza un par de proyectiles metálicos, denominados sondas, unido cada uno de ellos a un cable eléctrico conectado a un generador ubicado en la pistola cuya finalidad es transferir al adversario una cantidad no letal de energía eléctrica que provoque dichos efectos durante unos segundos. También puede actuar como defensa eléctrica convencional por contacto directo de sus electrodos de arco eléctrico con la piel del adversario.

REQUISITO A02: Debe existir una especificación para la munición que sea compatible con el arma y que provoque en el adversario efectos incapacitantes también especificados. Dicha especificación habrá sido emitida, o adoptada, por el fabricante del arma.

REQUISITO A03: El sistema electrónico del arma controla el tiempo de transmisión de la señal eléctrica incapacitante y la repetición de la misma hasta un tiempo máximo especificado cuyo valor típico es de cinco (5) segundos. Por sus características y corto tiempo de aplicación dicha señal eléctrica debe ser capaz de interferir las señales eléctricas de los nervios de los músculos impidiendo que el adversario realice movimientos voluntarios durante un tiempo especificado, siendo este el principal efecto del arma.

REQUISITO A04: Una característica básica de esta arma es su baja letalidad (teóricamente nula) especialmente en adversarios con patologías cardíacas, incluso con marcapasos. Los valores de tensión y corriente en las sondas, combinados con el tiempo de aplicación deben corresponderse con dicha característica de baja letalidad.





## II.1.1.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.

### II.1.1.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.

DIMENSIONES (mm)		
REQUISITO A05:	Longitud sin cartucho ni batería	< 195
REQUISITO A06:	Altura sin cartucho ni batería	< 88
REQUISITO A07:	Altura total con batería, valor máximo	< 112
REQUISITO A08:	Anchura	< 47
MASA (g)		
REQUISITO A09:	Masa del arma sin cartucho ni batería	< 278
REQUISITO A10:	Masa total del arma con batería y cartucho, valor máximo	< 450

### II.1.1.1.2. CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS Y DE EFECTOS.

REQUISITO A11: El arma estará preparada para funcionar con dos tipos de munición táctica: munición para uso en el entorno próximo al tirador y munición para uso en condiciones de aproximación del adversario.

REQUISITO A12: El arma estará preparada para funcionar con munición de instrucción e inerte, además de la indicada en el REQUISITO A11. Tanto en munición de instrucción como inerte existirán versiones de aproximación y entorno próximo.

CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS CON MUNICIÓN TÁCTICA		
REQUISITO A13:	Energía del arón en boca (J) (valor típico)	6
REQUISITO A14	Alcance máximo de los proyectiles (m) (valor típico para todos los tipos de munición; no implica que la separación entre los impactos del par de sondas sea la eficaz a este alcance)	7,6
REQUISITO A15:	Precisión (90% con blanco a 4,6 m) (máximo valor típico para todos los tipos de munición táctica)	<152 mm

CARACTERÍSTICAS DE EFECTOS		
REQUISITO A16:	Tensión eléctrica de salida, valor máximo de amplitud (kV)	1,5 ÷ 2,6
REQUISITO A17:	Energía de cada impulso (mJ), sobre carga de 500 Ω	63 ÷ 104
REQUISITO A18:	Frecuencia de repetición de impulsos (Hz)	20 ÷ 45





### II.1.1.1.3. CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS.

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO A19:	<b>Resistencia del disparador (N)</b>	18,7 ± 3,5
REQUISITO A20:	<b>Resistencia a la caída (m)</b>	≥ 1,2

### II.1.1.1.4. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO A21:	<b>Temperatura operativa (°C)</b>	-20 ÷ 50
REQUISITO A22:	<b>Humedad relativa operativa (%), valor máximo (sin condensación):</b>	> 80

REQUISITO A23: La pistola cumplirá al menos en nivel de protección IP53 o superior ante agresiones de arena, polvo y lluvia según la norma IEC 60529.

### II.1.1.1.5. RESISTENCIA A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.

REQUISITO A24: Los componentes no metálicos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes no se verán afectados por su exposición a los siguientes compuestos:

- Anticongelantes (etilenglicol).
- Gasoil y gasolinas (de uso en vehículos).
- Insecticidas (comerciales).
- Aceites lubricantes y conservantes (comerciales).
- Disolventes (tricloroetano).

### II.1.1.2. COMPOSICIÓN DEL ARMA.

Para efectos del presente PPT se establece la siguiente descomposición funcional del arma en sistemas, subsistemas, componentes y elementos indicándose los requisitos de cada uno de ellos.

#### II.1.1.2.1. ESTRUCTURA.

REQUISITO A25: La estructura es una carcasa de material polimérico en forma de L, que denominamos armazón. Está dividida en dos partes simétricas respecto de su plano longitudinal, alojando en su interior todos los elementos del arma. Ambas partes están pegadas y selladas. En la parte posterior de la carcasa se aloja la pantalla indicadora de estado de este dispositivo.





REQUISITO A26: Su empuñadura constituye el alojamiento de la batería eléctrica.

REQUISITO A27: En su boca está el depósito de los cartuchos de munición y tras él se aloja el generador eléctrico y su sistema electrónico.

REQUISITO A28: Dispone de un guardamonte que protege el gatillo disparador.

REQUISITO A29: En la parte superior de la carcasa está conformado el sistema de puntería (alza y punto de mira). En su parte inferior se alojan los dispositivos señaladores de puntería y la linterna táctica.

#### **II.1.1.2.2. SISTEMA LANZADOR.**

REQUISITO A30: La pistola funciona con dos motores lanzadores de disparo simultáneo (su posición y orientación relativa se establece en el REQUISITO A34).

A efectos del presente PPT el bien de adquisición A-Pistola no incluye al bien de adquisición B-Cartucho, pero es necesaria la coherencia entre requisitos de ambos productos. Por ese motivo se establece el siguiente requisito y otros indicados más adelante que se refieren a las características del cartucho de munición necesarias para el funcionamiento de la pistola.

REQUISITO A31: Los motores lanzadores están alojados en el cartucho de munición; son dos cañones superpuestos que forman un ángulo que depende de la distancia efectiva de empleo táctico del arma. El cartucho también incluye los subsistemas necesarios para el funcionamiento de sus cañones. El disparo de ambos cañones siempre es simultáneo.

Véanse los requisitos del cartucho de munición compatible establecidos en el apartado II.2 "Requisitos de la munición de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes" del presente PPT.

#### **II.1.1.2.2.1. SUBSISTEMA DE DISPARO.**

REQUISITO A32: El subsistema de disparo está alojado en la carcasa siendo de accionamiento eléctrico.

REQUISITO A33: El gatillo disparador está protegido exteriormente por el guardamonte. Acciona mecánicamente el pulsador eléctrico de mando del sistema de disparo.

Véanse los requisitos operativos del subsistema de disparo establecidos en el apartado II.1.1.3 "Características operativas" del presente PPT.





### **II.1.1.2.3. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN.**

#### **II.1.1.2.3.1. DEPÓSITO DE MUNICIÓN.**

REQUISITO A34: El depósito de munición se constituye en la boca del arma, tiene capacidad para dos cartuchos de munición ubicados en disposición yuxtapuesta a ambos lados de su plano principal de simetría (los denominamos cartucho izquierdo y cartucho derecho).

REQUISITO A35: La alimentación y extracción de los cartuchos se hace manualmente sin necesidad de ningún tipo de herramienta. En la carcasa de la pistola hay un dispositivo de retención y extracción para cada uno de los dos cartuchos. El mando de extracción actúa simultáneamente sobre los dos cartuchos.

REQUISITO A36: Tras la alimentación los cartuchos quedan retenidos en posición de disparo. Esto incluye el contacto eléctrico con los bornes del generador y con el puerto de comunicación con el sistema de disparo.

Véanse los requisitos operativos de la carga de munición establecidos en el apartado II.1.1.3 “Características operativas” del presente PPT.

#### **II.1.1.2.3.2. BATERÍA ELÉCTRICA.**

A efectos del presente PPT el bien de adquisición A-Pistola no incluye al bien de adquisición C-Batería, pero es necesaria la coherencia entre requisitos de ambos productos. Los siguientes requisitos de la pistola se refieren a las características de la batería necesarias para el funcionamiento de la pistola.

REQUISITO A37: La batería eléctrica tendrá capacidad suficiente para alimentar el generador eléctrico de la pistola, su sistema electrónico de control, punteros láser, linterna táctica y los dispositivos indicadores de la pistola. Debe ser recargable.

REQUISITO A38: La carcasa de la batería aloja la batería propiamente dicha y los circuitos de memoria electrónica de transferencia del arma (véase el REQUISITO A52). En su exterior están los bornes de alimentación, el puerto de comunicación con el sistema electrónico y los botones de expulsión (véase el REQUISITO A53). Está dotada de un puerto de comunicaciones inalámbricas tipo bluetooth que permite la comunicación del arma con el registrador automático de eventos operativos (véase REQUISITOS A51 y A53).

REQUISITO A39: La batería eléctrica se ubica en la empuñadura del arma, que contiene el sistema de inserción, retención y expulsión con dos botones para expulsión rápida ubicados en la propia batería. Una vez insertada los bornes y el puerto quedan en el interior de la pistola empuñadura y los botones de expulsión en la parte exterior de ésta.





Además de estos requisitos de la batería hay otros establecidos en el apartado II.3 “requisitos de la batería de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes” de este PPT.

#### **II.1.1.2.4. SISTEMA DE PUNTERÍA E ILUMINACIÓN TÁCTICA.**

REQUISITO A40: El sistema de puntería es de tipo alza y punto de mira.

REQUISITO A41: La línea de mira apunta al punto de intersección de la trayectoria ideal del arpón lanzado por el cañón superior con un plano vertical situado a una distancia de colimación especificada que está comprendida entre el alcance eficaz de la munición para empleo en aproximación y el alcance máximo.

REQUISITO A42: La pistola dispone en la parte inferior de su boca de tres emisores láser para hacer puntería: uno para el cañón superior de cualquier tipo de cartucho de munición, otro para el cañón inferior del cartucho para entorno próximo y otro para el cañón inferior del cartucho para aproximación. Los dos punteros láser para el cañón inferior tienen el mismo color que es distinto del color del puntero láser para el cañón superior. Su potencia de salida será:  $0,8 \div 5$  mW.

REQUISITO A43: El puntero láser para el cañón superior es de emisión continua y está colimado con la línea de mira del sistema de puntería, siendo la distancia de colimación la especificada en el REQUISITO A41.

REQUISITO A44: Cada uno de los dos punteros láser dos punteros láser está colimado con la trayectoria ideal del arpón lanzado por el cañón inferior de su munición en su punto de intersección con un plano vertical situado a la distancia de colimación especificada en el REQUISITO A41. Estos punteros son de emisión pulsada.

REQUISITO A45: La pistola dispone en la parte inferior de su boca de una linterna para uso táctico de la pistola siendo el eje de su haz luminoso paralelo a la línea de mira del sistema de puntería. El flujo luminoso emitido será:  $\geq 200$  lumen.

#### **II.1.1.2.5. SISTEMA DE DEFENSA ELÉCTRICA.**

REQUISITO A46: En la boca del arma hay, al menos, un par de electrodos que se pueden poner en contacto directo con la piel del adversario. Los denominamos electrodos de arco eléctrico.

REQUISITO A47: El arma dispone de dos pulsadores de activación de los electrodos de arco eléctrico (es distinto del gatillo disparador). Están ubicados a cada lado del arma en su parte inferior y próximos al guardamonte (para uso indistinto de tiradores diestros o zurdos).

Véanse los requisitos operativos del sistema de defensa eléctrica establecidos en el apartado II.1.1.3 “Características operativas” del presente PPT.





#### **II.1.1.2.6. GENERADOR ELÉCTRICO.**

REQUISITO A48: El generador eléctrico transforma la alimentación eléctrica recibida de la batería en una señal eléctrica incapacitante que cumple lo establecido en los REQUISITOS A03 y A04.

REQUISITO A49: El generador eléctrico dispone de tres pares de bornes de salida: uno para cada uno de los cartuchos de munición y otro para el sistema de defensa eléctrica.

REQUISITO A50: El generador eléctrico es controlado por el sistema electrónico de control de la pistola.

#### **II.1.1.2.7. SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTROL Y VISUALIZACIÓN.**

REQUISITO A51: La pistola está controlada por un sistema electrónico del que forman parte todos sus mandos y el dispositivo visualizador de su estado. Este sistema electrónico también genera la señal de activación de la grabación de eventos operativos con el registrador automático de eventos operativos (bien de adquisición I).

REQUISITO A52: Los circuitos de memoria electrónica del arma, que forman parte del sistema electrónico de control, están formados por dos bloques: memoria electrónica principal y memoria electrónica de transferencia de datos. La memoria electrónica principal está ubicada en el interior de la carcasa del arma y la memoria electrónica de transferencia está ubicada en el interior de la carcasa de la batería.

REQUISITO A53: El sistema electrónico de control dispone puertos de comunicación y control con los cartuchos de munición (véase el REQUISITO B30) y con la batería (véase el REQUISITO A38). La señal de grabación de eventos se transmite a través de un puerto inalámbrico ubicado en la batería (véanse los REQUISITOS A38 y A51).

REQUISITO A54: El sistema electrónico de control dispone de una pantalla de visualización del estado del arma, carga de la batería e identificación de los cartuchos cargados. También permitirá visualizar los eventos más importantes y generar una señal inalámbrica de inicio de la grabación de los eventos operativos con el registrador automático de eventos operativos.

REQUISITO A55: El sistema electrónico de control y visualización de la pistola está dotado con un programa informático específico ("firmware"). Dicho firmware debe ser actualizable y su actualización se cargará desde la memoria electrónica de transferencia ubicada en la batería.

Véanse los requisitos operativos del sistema electrónico de control establecidos en el apartado II.1.1.3 "Características operativas" del presente PPT.







### **II.1.1.2.8. ELEMENTOS DE SEGURIDAD .**

REQUISITO A56: La pistola dispone de un seguro de aleta de accionamiento ambidiestro con dos posiciones: seguro (estado de arma desactivada) y armado (estado de arma activada).

REQUISITO A57: Los pulsadores de activación del arco también sirven para desactivar los punteros laser y la linterna táctica (estado de precaución) (véase el REQUISITO A65).

REQUISITO A58: Desactivación automática del arma tras transcurrir un tiempo especificado sin emplearla.

REQUISITO A59: El puntero laser del cañón inferior actúa como indicador de seguridad del estado de carga del arma: está apagado si no hay munición en el depósito o si ya se ha disparado toda ella.

REQUISITO A60. Indicación de advertencia al adversario; hay dos indicadores: contraste de colores del arma (amarillo-negro) y generación de un arco eléctrico de advertencia (se genera entre los electrodos de la defensa eléctrica cuando estén al aire y se accione el pulsador del arco). La finalidad de estos indicadores es disuadir al adversario de posibles actitudes hostiles

REQUISITO A61: Detección de efectos de impacto desfavorables: en el caso de descarga conducida el sistema electrónico de control mide la impedancia entre sondas para detectar si están demasiado juntos o si hay alguno no está enganchado a la piel (caso habitual cuando la sonda ha impactado sobre ropa muy gruesa). En estos casos se considera que los efectos de los impactos son desfavorables y no se conduce la descarga eléctrica hacia esas sondas.

### **II.1.1.3. ACABADO Y ERGONOMÍA.**

REQUISITO A62: El color del arma será negro mate excepto en la zona de la boca de arma que será amarillo. La finalidad es que el arma sea visible desde la distancia eficaz de empleo. Si el arma tuviese piezas metálicas exteriores su acabado superficial de pavón negro o similar.

REQUISITO A63: Ergonomía general: el arma carecerá de bordes o aristas que impliquen un riesgo o dificulten su manipulación, la forma y acabado exterior facilitará el agarre de la misma (especialmente en la empuñadura).

REQUISITO A64: Ergonomía para el disparo: el movimiento del gatillo-disparador seguirá fielmente el movimiento del dedo del tirador y su recorrido será suficiente para que lo perciba un tirador típico. La óptima combinación de estas dos características con la resistencia del disparador indicada en el REQUISITO A19 suele denominarse "bondad del gatillo".





REQUISITO A65: Reelevación y retroceso del arma durante el disparo: deben ser coherentes con la función del arma (la distribución de pesos en el arma minimizará el desequilibrio que generan las fuerzas del disparo) y no mermarán su eficacia operativa.

#### II.1.1.4. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DE LA PISTOLA.

REQUISITO A66: Las características funcionales y ergonómicas del arma que influyan en su empleo táctico no deben implicar una merma en su operatividad según los procedimientos definidos en la instrucción del Sistema de Intervención Operativa (SIO), así como en el Plan Anual de Técnicas Operativas (PATIO) de la Guardia Civil.

REQUISITO A67: El manejo del arma debe ser lo más sencillo e intuitivo posible para minimizar el tiempo de formación y entrenamiento de los usuarios.

REQUISITO A68: El arma se activa o desactiva accionando, con el pulgar diestro o zurdo, el mando del seguro aleta (véase lo establecido en el REQUISITO A56). Al accionarse de este mando la pistola se pone en contacto con el registrador automático de eventos operativos para iniciar la grabación audiovisual del evento (véase el REQUISITO A51).

REQUISITO A69: El arma detecta automáticamente el nivel de carga de su batería y el tipo de munición que tiene en su depósito.

REQUISITO A70: El arma puede funcionar como defensa eléctrica por contacto en cualquier condición de llenado del depósito de munición.

REQUISITO A71: El arma puede ser disparada aunque su depósito de munición tenga un solo cartucho.

REQUISITO A72: Los punteros láser y la linterna táctica se activan automáticamente al activar el arma pero podrán ser desactivados a voluntad del tirador (estado de precaución) accionando un mando distinto del de activación (véase el REQUISITO A56).

REQUISITO A73: La señal eléctrica incapacitante establecida en el REQUISITO A03 se puede descargar sobre el adversario de dos modos: por contacto directo de los electrodos del arco o conducida por los cables de las sondas tras el disparo y clavadas en su piel. En cualquiera de los dos casos se genera un tren de ciclos de señal eléctrica incapacitante mientras se mantenga accionado el mando correspondiente al modo de empleo del arma (pulsador de arco o gatillo disparador). El tiempo máximo de descarga continuada establecido en el REQUISITO A03 deberá ser regulable.

REQUISITO A74: El sistema electrónico de disparo distingue entre una pulsación instantánea del gatillo disparador y una pulsación mantenida. La pulsación del gatillo





se considera mantenida si el tiempo que transcurre entre su accionamiento y suelta es superior al intervalo de tiempo especificado en el REQUISITO A75; en caso contrario se considera pulsación instantánea.

REQUISITO A75: El disparo se produce tras la suelta de una pulsación instantánea del gatillo. Será disparado el primer cartucho disponible. En el caso de que los impactos hayan tenido los efectos favorables establecidos en el REQUISITO A61 se generará, durante un intervalo de tiempo especificado, un tren de ciclos de la señal eléctrica incapacitante que será conducida y descargada sobre el adversario a través de los sondas clavados en su piel.

REQUISITO A76: Si tras el disparo se hace una pulsación mantenida del gatillo durante un intervalo temporal superior al especificado en el REQUISITO A75 se producirá una nueva descarga conducida de señal eléctrica incapacitante, pero no se hará un nuevo disparo aunque haya un cartucho disponible.

REQUISITO A77: Si tras el primer disparo se hace una nueva pulsación instantánea del gatillo se producirá el segundo disparo siempre que haya un cartucho disponible en el depósito.

REQUISITO A78: Conexión cruzada entre contactos adaptada a su impedancia: en el caso de haberse hecho dos disparos el sistema electrónico aplicará el REQUISITO A61 sobre los cuatro pares de contactos que es posible definir con las cuatro sondas lanzadas ya sea con sondas del mismo lanzador o con sondas de lanzadores distintos. Se detectará el par de contactos con impedancia óptima para el efecto eléctrico incapacitante, y conducirá la señal de descarga sobre ellos. También generará descarga sobre el otro par de contactos disponible si sus efectos de impacto han sido favorables.

REQUISITO A79: El sistema electrónico de control tiene capacidad para hacer una autodiagnóstico del estado de la pistola. El autodiagnóstico se inicia a voluntad del tirador accionando, cuando está en estado de seguro, un mando distinto del de disparo.

REQUISITO A80: El sistema electrónico de control genera automáticamente registros de los eventos de utilización del arma o de mantenimiento que se graban en la memoria electrónica principal (ubicada en la carcasa del arma) y que se descargan en la memoria electrónica de transferencia (ubicada en la batería).

REQUISITO A81: La vida útil operativa del arma será de al menos 5 años.





## **II.1.2. REQUISITOS DE LA MUNICIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO B01: La munición debe cumplir la especificación de compatibilidad con la pistola de efectos eléctricos incapacitantes establecida en el REQUISITO A02 del presente PPT.

REQUISITO B02: Las sondas deben atravesar la ropa del adversario, clavarse en su piel y quedar acopladas a ella provocando una herida de baja letalidad (que es un efecto secundario del arma). Salvo que las condiciones de impacto hayan sido desfavorables, las sondas deben mantenerse enganchados a la piel aunque el adversario se mueva o desplome. Cada sonda es el borne de su cable eléctrico lo que implica la conexión eléctrica, a distancia, de la piel del adversario con los bornes de salida generador eléctrico de la pistola.

REQUISITO B03: Los cables eléctricos tienen longitud suficiente para cubrir la distancia nominal máxima, del cartucho, de separación entre el tirador y el adversario. Sus características eléctricas permiten la conducción de la señal eléctrica de alto voltaje y baja corriente específica del arma, desde el generador hasta los sondas sin merma de los efectos incapacitantes esperados en el adversario.

### **II.1.2.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

#### **II.1.2.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.**

REQUISITO B04: Las dimensiones del cartucho de munición deben ser compatibles con lo establecido en el REQUISITO A36 y con lo establecido en el REQUISITO A11 o el REQUISITO A12 según el tipo de munición a la que corresponda el cartucho.

MASA (g)		
REQUISITO B05:	Masa del cartucho táctico (g) (valor típico)	33

REQUISITO B06: Las dimensiones y masa de la munición de instrucción o de los cartuchos inertes pueden diferir de las de la munición táctica

#### **II.1.2.1.2. CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS.**

CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS DE LA MUNICIÓN TÁCTICA		
REQUISITO B07:	Energía de la sonda en boca; munición táctica (J) (valor típico para cartucho de munición compatible)	El establecido en el REQUISITO A13
REQUISITO B08:	Velocidad de la sonda a 4,6 m de la boca; munición táctica (m/s)	< 100
REQUISITO B09:	Alcance eficaz de la munición para entorno próximo (m) (valor típico para cartucho compatible B2 especificado para este alcance)	1,22





CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS DE LA MUNICIÓN TÁCTICA			
REQUISITO B10:	<b>Alcance eficaz de la munición para aproximación (m)</b> (valor típico para cartucho compatible B1 especificado para este alcance)	3,5	
REQUISITO B11:	<b>Alcance máximo de los proyectiles de munición táctica (m)</b> (valor típico para todos los tipos de munición (B1 y B2); no implica que la separación entre los impactos del par de sondas sea la eficaz a este alcance)	El establecido en el REQUISITO A14	
REQUISITO B12:	<b>Precisión de los proyectiles de munición de la munición para entorno próximo (al 90%)</b> (máximo valor típico para los cartuchos compatibles B2 especificados)	<b>Blanco a 4,6 m</b>	El establecido en el REQUISITO A15
		<b>Blanco al alcance eficaz (REQUISITO B09)</b>	< 27 % de la precisión a 4,6 m
REQUISITO B13:	<b>Precisión de los proyectiles de munición de la munición para aproximación (al 90%)</b> (máximo valor típico para los cartuchos compatibles B1 especificados)	<b>(90% con blanco a 4,6 m)</b>	< 96% del valor establecido en el REQUISITO B12
		<b>Blanco al alcance eficaz (REQUISITO B10)</b>	< 77 % de la precisión a 4,6 m

REQUISITO B14: Las características balísticas de la munición de instrucción (B31 o B32) pueden diferir de las de la munición táctica. La munición inerte (B41 o B42) no dispone de motor lanzador, por lo que no tiene características balísticas.

### II.1.2.1.3. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO B15:	<b>Temperatura operativa (°C)</b>	-20 ÷ 50
REQUISITO B16:	<b>Temperatura de almacenamiento (°C)</b>	-20 ÷ 50
REQUISITO B17:	<b>Humedad relativa operativa (%):</b>	> 80

REQUISITO B18: La munición deberá cumplir las especificaciones de impermeabilidad y entrada de polvo establecidas en el REQUISITO A23.

### II.1.2.2. COMPOSICIÓN DEL CARTUCHO DE MUNICIÓN.

Para efectos del presente PPT se establece la siguiente descomposición funcional del cartucho de munición en sistemas, subsistemas, componentes y elementos indicándose los requisitos de cada uno de ellos.

#### II.1.2.2.1. ESTRUCTURA.

REQUISITO B19: La estructura es una carcasa de material polimérico de alta resistencia que contiene en su interior todos los componentes del motor lanzador.





REQUISITO B20: La boca del cartucho está cubierta con un cierre de seguridad de material polimérico que se retira antes de su inserción en la boca del arma.

#### **II.1.2.2.2. SISTEMA LANZADOR.**

REQUISITO B21: el cartucho contiene dos cañones superpuestos que forman un ángulo tal que la separación de los impactos de las sondas sobre un blanco ubicado en el alcance eficaz correspondiente no supere el valor máximo que permite generar los efectos eléctricos incapacitantes establecida en la especificación del REQUISITO B01 para el tipo de munición a la que corresponda el cartucho. La boca de cada cañón está sellada con un disco que se desprende fácilmente al salir el proyectil.

REQUISITO B22: El cartucho incluye un depósito de gas comprimido con presión y capacidad necesaria para impulsar a las dos sondas hasta el alcance máximo indicado en el REQUISITO B11.

REQUISITO B23: El cartucho incluye el subsistema de descarga del gas comprimido simultáneamente en la recámara de los dos cañones. Este subsistema se activa con la señal eléctrica de disparo recibida del subsistema de disparo de la pistola a través de su puerto de comunicación con el cartucho.

REQUISITO B24: Cada cañón está cargado con un proyectil (sonda) y un émbolo obturador que lo impulsa con la presión de su carga de gas comprimido.

REQUISITO B25: Cada sonda está conectada mecánica y eléctricamente a su hilo conductor. El otro extremo de cada hilo conductor está unido al borne de conexión del cartucho con el borne del generador eléctrico de la pistola.

REQUISITO B26: El cartucho de munición inerte no lanza sondas ni tiene cable, por lo que no le afectan los REQUISITOS B22, B23, B24 y B25.

#### **II.1.2.2.3. PROYECTILES.**

REQUISITO B27: Los proyectiles, denominados sondas, tienen forma cilíndrica y acaban en una punta. Tras su impacto deben cumplir lo establecido en el REQUISITO B02.

REQUISITO B28: Las sondas podrán desengancharse de la piel manualmente sin necesidad de instrumental médico. Esta acción no debe provocar una herida que requiera intervención sanitaria de urgencia salvo que el impacto se haya producido en zonas muy sensibles del cuerpo.

REQUISITO B29: Los proyectiles del cartucho de munición de instrucción no acaban en punta sino que acaban en una superficie textil capaz de adherirse a un traje de entrenamiento específico para esta munición. A esta munición no le afecta el REQUISITO B28.





#### **II.1.2.2.4. ELEMENTOS DE ACOPLAMIENTO EN EL DEPÓSITO DE MUNICIÓN.**

REQUISITO B30: La superficie externa de la carcasa dispone de guías de acoplamiento mecánico en el depósito de munición y dientes para su retención y expulsión.

REQUISITO B31: La superficie externa de la carcasa dispone de contactos eléctricos con los bornes del generador y de un puerto de comunicación con el sistema de disparo.

REQUISITO B32: El cartucho dispone de una memoria electrónica que permite su identificación por parte del sistema electrónico de la pistola.

#### **II.1.2.3. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DEL CARTUCHO DE MUNICIÓN.**

REQUISITO B33: Para facilitar su manejo los cartuchos serán acoplables entre sí antes de ser insertados en el depósito de munición de la pistola. Previamente se debe aplicar lo establecido en el REQUISITO B20. Todo ello se hará manualmente sin necesidad de utilizar ningún tipo de herramienta.

REQUISITO B34: Los cartuchos acoplados se podrán desacoplar manualmente sin necesidad de utilizar ningún tipo de herramienta. Esto facilita la sustitución de un cartucho disparado cuando el otro del par no lo haya sido.

REQUISITO B35. Evidencia de disparo: el cartucho táctico genera una evidencia de su disparo que podrá ser física o digital; lo que implica la existencia de dos variantes de cartucho táctico.

En el apartado II.11 "Variantes" del presente PPT se describen las dos variantes de cartucho (REQUISITOS B36 y B37) indicadas en el REQUISITO B35.





### **II.1.3. REQUISITOS DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO C01: la batería de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes deberá cumplir los REQUISITOS A37 y A38 del presente PPT.

REQUISITO C02: la batería será compatible con un dispositivo de recarga específico para ella que también cumple la función de descarga y grabación de datos de los bloques electrónicos de memoria indicados en el REQUISITO A38 del presente PPT.

#### **II.1.3.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

##### **II.1.3.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.**

REQUISITO C03: Las dimensiones y masa de la batería para pistola de efectos eléctricos incapacitantes deben ser compatibles con el cumplimiento de lo establecido en el REQUISITO A39 del presente PPT.

MASA (g)		
REQUISITO C04:	Masa de la batería (valor típico)	80

##### **II.1.3.1.2. CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS.**

CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS DE LA BATERÍA		
REQUISITO C05:	Tensión nominal (V)	7,4
REQUISITO C06:	Capacidad de carga típica (mAh)	900

##### **II.1.3.1.3. CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS.**

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO C07:	Resistencia a la caída (m)	≥ 1

##### **II.1.3.1.4. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.**

REQUISITO C08: La batería para pistola de efectos eléctricos incapacitantes debe cumplir los mismos requisitos de condiciones ambientales de uso que la pistola (REQUISITOS A21, A22 y A23).

##### **II.1.3.1.5. RESISTENCIA A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.**

REQUISITO C09: Los componentes no metálicos batería para pistola de efectos eléctricos incapacitantes deben cumplir el mismo requisito de resistencia a los productos químicos que la pistola (REQUISITO A24).







### II.1.3.2. COMPOSICIÓN DE LA BATERÍA.

REQUISITO C10: La estructura de la batería es una carcasa de material polimérico cuya forma permite su inserción en la pistola (REQUISITO A 39) y su inserción en el cargador de batería y datos de la pistola (REQUISITO D14).

REQUISITO C11: Dispone de dos botones de expulsión, uno a cada lado de la batería, que se accionan simultáneamente.

REQUISITO C12: Consta de cuatro elementos diferenciados: batería eléctrica, circuitos de memoria de la pistola, reloj UTC y puerto inalámbrico tipo bluetooth.

### II.1.3.3. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DE LA BATERÍA.

REQUISITO C13: La inserción y extracción de la batería en la pistola o en el dispositivo de carga se hará de forma manual sin necesidad de ningún tipo de herramienta.

REQUISITO C14: La grabación de datos de eventos de la pistola en la memoria ubicada en la batería se hará de forma automática.

REQUISITO C15: La descarga o carga de datos de la memoria en el dispositivo cargador de batería y datos de la pistola se controla con la aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos incapacitante (bien de adquisición E).

CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS OPERATIVAS DE LA BATERIA		
REQUISITO C16:	Vida útil típica (ciclos de carga-descarga completa):	300
REQUISITO C17:	Rendimiento en la pistola: disparos por gatillo (valor típico)	150
REQUISITO C18:	Rendimiento en la pistola: disparos por arco (valor típico)	75





## **II.1.4. REQUISITOS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

Para efectos de aplicación del presente PPT este equipo electrónico se denomina Cargador de Batería y Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes. La función de carga de batería es similar a la de cualquier dispositivo de este tipo existente en el mercado. La función de Carga de Datos la definimos como gestión de los datos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes así como sus eventos de utilización.

REQUISITO D01: El Cargador de Batería y Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes debe ser compatible mecánicamente, eléctricamente y funcionalmente con la batería de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes cuyos requisitos se establecen el presente PPT.

### **II.1.4.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

#### **II.1.4.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.**

<b>DIMENSIONES (mm)</b>		
REQUISITO D02:	Longitud	< 300
REQUISITO D03:	Anchura	< 170
REQUISITO D04:	Altura sin baterías insertadas	< 60
<b>MASA (g)</b>		
REQUISITO D05:	Masa del equipo sin baterías insertadas (valor típico)	660

#### **II.1.4.1.2. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS.**

<b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DE LA BATERÍA</b>		
REQUISITO D06:	Capacidad de carga simultánea (baterías)	6
REQUISITO D07:	Tensión nominal de carga (V), corriente continua	5 ÷ 8,2
REQUISITO D08:	Intensidad de corriente (mA), valor máximo	450

#### **II.1.4.1.3. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>		
REQUISITO D09:	Temperatura operativa (°C)	0 ÷ 40
REQUISITO D10:	Humedad relativa operativa (%), valor máximo (sin condensación):	> 80

### **II.1.4.2. COMPOSICIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS.**

REQUISITO D11: La estructura del cargador es un marco con al menos cuatro apoyos sobre el que se ubican los alojamientos de carga de baterías, la fuente de





alimentación, el circuito carga y las tarjetas electrónicas que constituyen el sistema electrónico del equipo.

REQUISITO D12: El dispositivo dispone de una envuelta externa que le protege del polvo y la humedad. Esta envuelta externa tiene ventanas suficientes para acceso a los alojamientos de carga, los puertos de comunicaciones y el cable de alimentación.

#### **II.1.4.2.1. SISTEMA DE CARGA DE BATERÍAS.**

REQUISITO D13: El sistema de carga de baterías tiene capacidad para cargar simultáneamente todas las baterías que es posible insertar en el equipo (véase REQUISITO D06).

REQUISITO D14: Cada alojamiento de carga de baterías incluye un par bornes de recarga y un puerto para la descarga, carga o grabación de datos que forma parte del sistema de gestión de datos. Su forma y dimensiones cumplen el REQUISITO D01.

REQUISITO D15: Existirán indicadores del estado de carga de los alojamientos.

#### **II.1.4.2.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE DATOS.**

REQUISITO D16: El sistema de gestión de datos permite la descarga y grabación de los datos de la pistola registrados en la memoria ubicada en la carcasa de su batería. Este sistema se controla con la aplicación informática de gestión de datos de la pistola instalada en un ordenador.

REQUISITO D17: El sistema de gestión de datos dispone de puertos para descarga y grabación de datos de las baterías ubicados en los alojamientos de carga (véase el REQUISITO D14) y puertos para comunicación con ordenador.

#### **II.1.4.2.3. SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTROL.**

REQUISITO D18: El sistema electrónico de control de este equipo detecta automáticamente la inserción de una batería y controla los procesos de recarga y de descarga o actualización de los datos de la pistola.

#### **II.1.4.3. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS.**

REQUISITO D19: La inserción y extracción de las baterías en los alojamientos se hará conforme al REQUISITO C13.

REQUISITO D20: La descarga o carga de datos de la memoria de la batería en la memoria del cargador cumplirá el REQUISITO C15.

REQUISITO D21: El cargador de batería y datos también puede descargar en la memoria de la batería la versión actualizada del software de la pistola.





## **II.1.5. REQUISITOS DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS.**

Para efectos de aplicación del presente PPT esta aplicación informática se denomina Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes.

### **II.1.5.1. APLICACIÓN INFORMÁTICA.**

REQUISITO E01: La Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes debe ser compatible con el tipo de datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes, su Munición, Batería, Cargador de Baterías y Datos, cuyos requisitos están especificados en el presente PPT.

REQUISITO E02: La aplicación se instala en un ordenador que se comunica con el Cargador de Batería y Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes a través de su puerto de comunicaciones. Su activación se controla con una aplicación de gestión de licencias.

REQUISITO E03: Para cumplir su función la aplicación debe identificar la pistola emparejada con la batería.

REQUISITO E04: Existirá una aplicación de dispositivo móvil con capacidad de gestión de inventarios y emparejamiento del arma. El dispositivo móvil se comunicará con el arma si tiene insertada una batería dotada de comunicación Bluetooth.

REQUISITO E05: La aplicación gestionará, al menos, los siguientes eventos de utilización: estados de armado y seguro, municionamiento, accionamiento del disparador, accionamiento del pulsador de arco, descargas de efectos eléctricos incapacitantes, disparos realizados, autodiagnósticos y apagado.

REQUISITO E06: La aplicación gestionará, al menos, los siguientes eventos de mantenimiento: inserción de batería, sincronización del reloj UTC, emparejamiento del arma, calibración del arma, actualización del firmware y resultado de pruebas de autodiagnóstico.

REQUISITO E07: La aplicación genera y gestiona una base de datos de eventos de las pistola de efectos incapacitantes que controla.

REQUISITO E08: Los registros de base de datos generada por la aplicación podrán compartirse en la base de datos del fabricante de la pistola. Esta capacidad no será automática, solo se activará por decisión de la Guardia Civil.

REQUISITO E09: La Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes se suministrará en soporte físico o en soporte





inmaterial. El soporte físico podrá ser un disco digital óptico o un dispositivo físico de memoria; en este caso el contratista suministrará el código de acceso. El soporte inmaterial será una dirección de internet de la que descargarse la aplicación; en este caso el contratista suministrará un documento que indique la dirección de descarga y el código de acceso.

REQUISITO E10: El contratista se compromete a proporcionar al Servicio de Informática de la Guardia Civil toda la información necesaria para la instalación y mantenimiento de esta aplicación.

**II.1.5.2. GESTOR DE LICENCIAS.**

REQUISITO F01: El Gestor de Licencias es una aplicación informática específica cuya función es el control de la instalación en el ordenador de la Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes, así como su ejecución.

REQUISITO F02: El Gestor de Licencias de la Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes se suministrará en soporte físico o en soporte inmaterial. El soporte físico podrá ser un disco digital óptico o un dispositivo físico de memoria; en este caso el contratista suministrará el código de acceso. El soporte inmaterial será una dirección de internet de la que descargarse la aplicación; en este caso el contratista suministrará un documento que indique la dirección de descarga y el código de acceso.

REQUISITO F03: El contratista se compromete a proporcionar al Servicio de Informática de la Guardia Civil toda la información necesaria para la instalación y mantenimiento de esta aplicación.

**II.1.6. REQUISITOS DE LA FUNDA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO G01: La Funda de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes es el complemento de uniformidad personal que contiene dicha arma y la munición de reserva individual.

**II.1.6.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

REQUISITO G02: Las dimensiones y masa de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes serán tales que se pueda acoplar al cinturón del uniforme sin merma de los movimientos del usuario.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		
REQUISITO G03:	Resistencia de la funda al desacoplamiento del cinturón del uniforme (N) (fuerza ejercida en dirección perpendicular al cinturón)	≥ 1200





REQUISITO G04:	<b>Resistencia del cierre de la funda (N)</b> (fuerza ejercida en la dirección de extracción de la pistola)	≥ 1,2
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

REQUISITO G05: Resistirá las mismas condiciones climáticas que la pistola.

REQUISITO G06: Cumplirá los mismos requisitos de resistencia a los productos químicos que la pistola de efectos eléctricos incapacitantes.

REQUISITO G07: El color será negro.

### II.1.6.2. **COMPOSICIÓN DE LA FUNDA.**

Para efectos del presente PPT se establece la siguiente descomposición funcional de la funda en componentes o elementos indicándose los requisitos de cada uno de ellos.

#### II.1.6.2.1. **ESTRUCTURA.**

REQUISITO G08: La estructura de la Funda de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes es una carcasa de material polimérico de alta resistencia a rozaduras, golpes y de fácil limpieza. Su forma interior estará adaptada a la forma exterior de la pistola de tal modo que, una vez cerrada, no haya movimiento relativo. Su forma exterior será compatible con el cinturón de dotación operativo de la Guardia Civil.

REQUISITO G09: En su interior carecerá de elementos metálicos (para evitar daños accidentales en la pistola).

REQUISITO G10: Los tornillos que pudiese tener la funda serán todos iguales, con cabeza allen y de color negro.

#### II.1.6.2.2. **OTROS ELEMENTOS DE LA FUNDA.**

REQUISITO G11: El cierre de la Funda de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes dispondrá de un dispositivo de retención que impida la extracción de la pistola (es un cierre tipo antihurto). Este cierre deberá cumplir el REQUISITO G04.

REQUISITO G12: Dispondrá una cartuchera con capacidad de dos cartuchos de reserva. Este depósito dispondrá de una tapa que impida la salida accidental de la munición. En caso de estar acoplado al exterior de la carcasa de la funda su fijación resistirá cualquier tipo de movimiento operativo.

REQUISITO G13: El soporte de acoplamiento al cinturón del uniforme será de apertura y cierre manual (sin necesidad de utilizar herramientas). El dispositivo de retención cumplirá el REQUISITO G03.





### **II.1.6.3. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DE LA FUNDA.**

REQUISITO G14: La funda de la pistola se podrá manipular con los guantes de dotación para la Guardia Civil.

REQUISITO G15: Al cerrar la funda su cierre accionará la aleta de seguro de la pistola dejándola en estado de arma asegurada (independientemente del estado de seguro que tuviese la pistola).

REQUISITO G16: Una vez insertada la pistola en la funda no se podrá acceder al disparador (se evitan disparos fortuitos).

### **II.1.7. REQUISITOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

Para efectos de aplicación del presente PPT este dispositivo electrónico se denomina Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes.

REQUISITO I01: El Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes es un dispositivo electrónico capaz de captar y grabar simultáneamente imágenes y sonidos desde la posición y orientación del usuario sin que sea necesario su manejo por parte de éste, activándose al utilizar dicha arma. Su masa y tamaño no supone una merma de la movilidad del usuario en condiciones operativas.

REQUISITO I02: Existirá un dispositivo de recarga específico compatible con el registrador automático de eventos operativos que cumpla las funciones de recarga de su batería eléctrica y la descarga y grabación de datos de sus bloques electrónicos de memoria. El registrador incluye un cable de conexión con dicho dispositivo.

#### **II.1.7.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

##### **II.1.7.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.**

<b>DIMENSIONES (mm)</b>		
REQUISITO I03:	<b>Longitud</b>	< 66
REQUISITO I04:	<b>Altura</b>	< 81
REQUISITO I05:	<b>Anchura</b>	< 20
<b>MASA (g)</b>		
REQUISITO I06:	<b>Masa</b>	< 190





### II.1.7.1.2. CARACTERÍSTICAS DE VIDEO.

REQUISITO I07: La señal de video captada por el registrador automático de eventos operativos se procesa y graba en formato de video digital.

REQUISITO I08: El registrador automático de eventos operativos dispone de estabilizador triaxial del eje óptico.

CARACTERÍSTICAS DE VIDEO		
REQUISITO I09:	Máxima resolución de video (pixel)	1080
REQUISITO I10	Campo (º)	>142
REQUISITO I11:	Selección de otras resoluciones de video (pixel)	720 y 480

REQUISITO I12: Captación de imágenes en condiciones de baja iluminación.

### II.1.7.1.3. CARACTERÍSTICAS DE AUDIO.

REQUISITO I13: La registrador automático capta señal de audio estereofónica que se procesa y graba en formato de audio digital.

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO		
REQUISITO I14:	Frecuencia de muestreo (muestras/s)	> 32000
REQUISITO I15:	Cuantificación (bit)	≥ 16
REQUISITO I16:	Banda espectral (Hz) (límites típicos)	20 ÷ 15000

### II.1.7.1.4. CARACTERÍSTICAS DE GRABACIÓN.

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO Y VIDEO		
REQUISITO I17:	Tiempo de pre grabación (minutos) (regulable; intervalo típico)	0,5÷3
REQUISITO I18:	Tiempo máximo de sesión de grabación con máxima resolución (horas)	≥ 2
REQUISITO I19:	Capacidad máxima de grabación de eventos (horas)	≥ 65

### II.1.7.1.5. CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS.

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO I20:	Resistencia a la caída (m)	≥ 1,8

### II.1.7.1.6. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

CARACTERÍSTICAS		
-----------------	--	--







REQUISITO I21:	<b>Temperatura operativa (°C)</b>	-20 ÷ 50
REQUISITO I22:	<b>Humedad relativa operativa (%), valor máximo (sin condensación):</b>	> 80

REQUISITO I23: El registrador automático de eventos operativos cumplirá al menos en nivel de protección IP67 o superior ante agresiones de arena, polvo y lluvia según la norma IEC 60529.

REQUISITO I24: El registrador automático de eventos operativos superará el ensayo de resistencia a la corrosión según norma MIL-STD-810G, método 509.5 (niebla salina).

#### **II.1.7.1.7. RESISTENCIA A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.**

REQUISITO I25: Los componentes no metálicos del registrador automático de eventos operativos deben cumplir el mismo requisito de resistencia a los productos químicos que la pistola de efectos eléctricos incapacitantes (REQUISITO A24).

#### **II.1.7.2. COMPOSICIÓN DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS.**

REQUISITO I26: La estructura del registrador automático es una carcasa que contiene todos sus componentes. Tiene ventanas suficientes para todos los sensores, mandos, indicadores, bornes de alimentación y puertos de comunicación.

REQUISITO I27: En la parte frontal se ubica el objetivo del registrador, el micrófono, el altavoz, el pulsador de grabación e indicadores de estado.

REQUISITO I28: En la parte posterior es una tapa atornillada al resto de la carcasa. En dicha tapa se ubican los mecanismos de anclaje a los soportes compatibles con el registrador automático.

REQUISITO I29: En sus laterales están el conector de recarga y comunicaciones y el pulsador de encendido y el pulsador de funciones.

REQUISITO I30: La forma externa del registrador automático así como la disposición de los bornes de recarga y puerto de comunicaciones será tal que facilite el cumplimiento del REQUISITO I02 del presente PPT sin necesidad de utilizar herramientas.

#### **II.1.7.2.1. BATERÍA ELÉCTRICA DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO.**

REQUISITO I31: La batería eléctrica del registrador automático de eventos operativos está ubicada en el interior de la carcasa; para su extracción son necesarias herramientas.

REQUISITO I32: La batería eléctrica del registrador automático de eventos operativos tiene capacidad suficiente alimentar todos los componentes del





registrador automático durante 12 horas de funcionamiento. Es una batería recargable. La recarga se hace a través de los bornes de recarga del registrador automático, sin necesidad de extraerla. Los bornes de recarga forman parte del conector indicado en el REQUISITO I29.

REQUISITO I33: Las características eléctricas de la batería eléctrica del registrador automático de eventos operativos serán tales que se facilite el cumplimiento del REQUISITO I02 del presente PPT.

#### **II.1.7.2.2. SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTROL DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO.**

REQUISITO I34: El registrador automático de eventos operativos está controlado por un sistema electrónico del que forman parte todos sus mandos e indicadores de estado. Este sistema está dotado con un programa informático específico ("firmware").

REQUISITO I35: El sistema electrónico del registrador automático de eventos operativos incluye unos bloques de memoria electrónica con capacidad mayor o igual a 64 GB.

REQUISITO I36: El sistema electrónico del registrador automático dispone de un puerto de comunicación con un ordenador o con el dispositivo de recarga indicado en el REQUISITO I02. Este puerto forma parte del conector indicado en el REQUISITO I29.

REQUISITO I37: El sistema electrónico del registrador automático permite, opcionalmente, la transmisión vía wifi de su señal de video a un dispositivo móvil compatible.

REQUISITO I38: El sistema electrónico del registrador automático permite, opcionalmente, la captación inalámbrica de señales de eventos de los dispositivos electrónicos con los que haya sido emparejada. La distancia máxima de estos dispositivos es de 10 m.

REQUISITO I39: El sistema electrónico del registrador automático dispone de indicadores luminosos de visualización de su estado de funcionamiento y carga de la batería.

REQUISITO I40: El sistema electrónico del registrador automático dispone de un altavoz que emite indicaciones sonoras correspondientes con sus indicaciones luminosas.

REQUISITO I41: El sistema electrónico del registrador automático dispone de un vibrador que emite indicaciones correspondientes con sus indicaciones luminosas.





REQUISITO I42: El firmware del sistema electrónico del registrador automático debe ser actualizable. La actualización se cargará desde un ordenador o desde el dispositivo de recarga de la batería.

REQUISITO I43: El sistema electrónico tiene capacidad de encriptar las señales que graba. También puede insertar marcas en la grabación para localizar determinados instantes del evento (usándose el pulsador de función).

REQUISITO I44: El sistema electrónico del registrador automático puede desactivar los indicadores luminosos, sonoros o de vibración (modo indetectable) usándose el pulsador de función

REQUISITO I45: El registrador automático de eventos operativos detecta automáticamente el nivel de carga de su batería. Lo muestra en un indicador luminoso usándose un pulsador específico

REQUISITO I46: El registrador automático de eventos operativos tiene dos modos básicos de funcionamiento: modo de pre grabación y modo de grabación de eventos.

REQUISITO I47: El modo de pre grabación graba la señal de vídeo capturada durante un intervalo temporal especificado inmediatamente anterior al instante actual. La duración de este intervalo temporal especificado se puede regular desde 30 segundos hasta un tiempo máximo establecido en el REQUISITO I17. Este modo está activado mientras que la registrador automático esté encendida y no esté en modo de grabación de eventos

REQUISITO I48: El modo de grabación de eventos graba la señal de video y audio desde el instante de activación incluyendo el intervalo de pre grabación inmediatamente anterior. Opcionalmente se puede desactivar y reactivar la grabación de sonido.

REQUISITO I49: El mando de activación del modo de grabación de eventos es un pulsador de gran tamaño y está ubicado en la parte frontal de la registrador automático. El mando de desactivación y reactivación de la grabación de sonido es el pulsador de función.

REQUISITO I50: La detección de determinados eventos de dispositivos emparejados implica la activación automática del modo de grabación de eventos.

### II.1.7.3. **ACABADO Y ERGONOMÍA.**

REQUISITO I51: El color del registrador automático será negro mate.

REQUISITO I52: Si el registrador automático tuviese piezas metálicas exteriores su acabado superficial de pavón negro o similar.





REQUISITO I53: Ergonomía general: el registrador automático carecerá de bordes o aristas que impliquen un riesgo o dificulten su manipulación, la forma y acabado exterior facilitará el agarre de la misma.

#### **II.1.7.4. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO I54: Las características funcionales y ergonómicas del registrador automático de eventos operativos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes que influyan en su empleo táctico no deben implicar una merma en su operatividad según los procedimientos definidos en la instrucción del Sistema de Intervención Operativa (SIO), así como en el Plan Anual de Técnicas Operativas (PATIO) de la Guardia Civil.

REQUISITO I55: El manejo del registrador automático de eventos operativos debe ser lo más sencillo e intuitivo posible para minimizar el tiempo de formación y entrenamiento de los usuarios.

REQUISITO I56: El registrador automático de eventos operativos se enciende o apaga accionando el pulsador de encendido.

REQUISITO I57: El registrador automático de eventos operativos se empareja con la pistola de efectos eléctricos incapacitantes del usuario. El accionamiento de la pistola emparejada implica la activación automática del modo de grabación de eventos. Este registrador automático tendrá capacidad de emparejamiento con otros dispositivos compatibles con su activación automática (algunos de los eventos que activan el registrador son: apertura de la puerta del vehículo, activación de la señal indicadora de vehículo policial o realización de una llamada de emergencia).

REQUISITO I58: El usuario activa o desactiva manualmente el modo de grabación de eventos accionando el pulsador frontal del registrador automático.

REQUISITO I59: El usuario activa o desactiva manualmente el modo indetectable usando el pulsador de función.

REQUISITO I60: La vida útil operativa del registrador automático de efectos operativos será de al menos 5 años.

#### **II.1.8. REQUISITOS DEL SOPORTE DE SUJECION DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS.**

REQUISITO J01: El Soporte de Sujeción de la Registrador automático de Eventos Operativos es un elemento intermedio entre la ropa del usuario y el registrador automático. Una vez fijado a la ropa del usuario no se desprenderá como consecuencia





de sus movimientos durante cualquier tipo de actuación policial llevada a cabo durante el servicio.

REQUISITO J02: El soporte podrá fijarse al uniforme manualmente sin necesidad de utilizar ningún tipo de herramienta o útil ajeno al propio soporte. El método de fijación será mecánico. Se valorarán variantes de soporte cuya fijación sea magnética (véanse los REQUISITOS J04, J05 y J06).

REQUISITO J03: El registrador automático se acoplará manualmente al soporte sin necesidad de utilizar ningún útil ni herramienta. El desacoplamiento del soporte se hará del mismo modo. Ambas acciones se hacen con el soporte fijado previamente a la ropa del usuario. Una vez fijado el registrador automático al soporte no se desprenderá como consecuencia de sus movimientos durante cualquier tipo de actuación policial llevada a cabo durante el servicio.

**II.1.9. REQUISITOS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS.**

Para efectos de aplicación del presente PPT este equipo electrónico se denomina Cargador de Batería y Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos. La función de carga de batería es similar a la de cualquier dispositivo de este tipo existente en el mercado. La función de Carga de Datos la definimos como gestión de los datos del registrador automático de eventos operativos así como sus propios eventos de utilización.

REQUISITO K01: El Cargador de Batería y Datos del Registrador de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes debe ser compatible mecánicamente, eléctricamente y funcionalmente con el registrador automático de eventos operativos cuyos requisitos se establecen el presente PPT.

**II.1.9.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

**II.1.9.1.1. DIMENSIONALES Y MASA.**

DIMENSIONES (mm)		
REQUISITO K02:	Longitud	< 300
REQUISITO K03:	Anchura	< 170
REQUISITO K04:	Altura sin baterías insertadas	< 60
MASA (g)		
REQUISITO K05:	Masa del equipo sin baterías insertadas (valor típico)	660

**II.1.9.1.2. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS.**

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
REQUISITO K06:	Capacidad de carga simultánea (registrador automáticos)	6





CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS		
REQUISITO K07:	Tensión nominal de carga (V), corriente continua	5 ÷ 8,2
REQUISITO K08:	Intensidad de corriente (mA), valor máximo	450

### II.1.9.1.3. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

CARACTERÍSTICAS		
REQUISITO K09:	Temperatura operativa (°C)	0 ÷ 40
REQUISITO K10:	Humedad relativa operativa (%), valor máximo (sin condensación):	> 80

### II.1.9.2. COMPOSICIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO.

REQUISITO K11: La estructura del cargador es un marco con al menos cuatro apoyos sobre el que se ubican los alojamientos de cada registrador automático, la fuente de alimentación, el circuito carga y las tarjetas electrónicas que constituyen el sistema electrónico del equipo.

REQUISITO K12: El dispositivo dispone de una envuelta externa que le protege del polvo y la humedad. Esta envuelta externa tiene ventanas suficientes para acceso a los alojamientos de carga, los puertos de comunicaciones y el cable de alimentación.

#### II.1.9.2.1. SISTEMA DE CARGA DE BATERÍA DE REGISTRADOR AUTOMÁTICO.

REQUISITO K13: El sistema de carga del registrador automático de eventos operativos tiene capacidad para cargar simultáneamente todas las baterías que es posible insertar en el equipo (véase REQUISITO K06).

REQUISITO K14: Cada alojamiento de registrador automático incluye un conector que cumple la función de bornes de recarga de la batería y de puerto la carga o grabación de datos (del sistema de gestión de datos). Dicho conector debe tener forma y dimensiones tales que cumplen el REQUISITO K01 y debe ser compatible con el conector del registrador automático indicado en el REQUISITO I29 del presente PPT.

REQUISITO K15: Existirán indicadores del estado de carga de carga de los alojamientos.

#### II.1.9.2.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE DATOS DEL CARGADOR.

REQUISITO K16: El sistema de gestión de datos permite la descarga y grabación de los datos del registrador automático. Este sistema se controla con la aplicación





informática de gestión de datos del registrador automático instalada en un ordenador.

REQUISITO K17: El sistema de gestión de datos dispone de puertos para descarga y grabación de datos de las registrador automáticos ubicados en los alojamientos de carga (véase el REQUISITO K14) y puertos para comunicación con ordenador.

#### **II.1.9.2.3. SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTROL DEL CARGADOR.**

REQUISITO K18: El sistema electrónico de control de este equipo detecta automáticamente la inserción de un registrador automático y controla los procesos de recarga y de descarga o actualización de los datos del registrador automático.

#### **II.1.9.3. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO.**

REQUISITO K19: La inserción y extracción del registrador automático en los alojamientos del dispositivo de carga se hará de forma manual sin necesidad de ningún tipo de herramienta.

REQUISITO K20: La descarga carga de datos de la memoria del registrador automático en el dispositivo cargador se hará de forma automática tras su inserción.

REQUISITO K21: El cargador de batería y datos también puede descargar en la memoria de la batería la versión actualizada del software del registrador automático.

#### **II.1.10. REQUISITOS DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS.**

Para efectos de aplicación del presente PPT esta aplicación informática se denomina Aplicación Informática de Gestión de Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes.

##### **II.1.10.1. APLICACIÓN INFORMÁTICA.**

REQUISITO L01: La Aplicación Informática de Gestión de Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos debe ser compatible con los el propio Registrador Automático, Cargador de Baterías y Datos cuyos requisitos están especificados en el presente PPT.

REQUISITO L02: La aplicación se instala en un ordenador que se comunica con el Cargador de Batería y Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos a través de su puerto de comunicaciones. Su activación se controla con una aplicación de gestión de licencias.





REQUISITO L03: Para cumplir su función la aplicación debe identificar el registrador automático.

REQUISITO L04: Existirá una Aplicación de Visualización de Eventos en dispositivo móvil que permitirá verlos mientras se graban. El dispositivo móvil se comunicará con el registrador automático por vía inalámbrica.

REQUISITO L05: La aplicación gestionará los eventos grabados. El manejo de eventos requiere la identificación de la persona que los realiza, con el fin de garantizar la cadena de custodia de las evidencias.

REQUISITO L06: La aplicación gestionará, al menos, los siguientes eventos de mantenimiento: actualización del firmware y resultado de pruebas de autodiagnóstico.

REQUISITO L07: La aplicación genera y gestiona una base de datos de eventos del registrador automáticos que controla. El manejo de esta base de datos requiere la identificación de la persona que las realiza.

REQUISITO L08: Los registros de base de datos generada por la aplicación podrán compartirse en la base de datos del fabricante del registrador automático. Esta capacidad no será automática, solo se activará por decisión de la Guardia Civil.

REQUISITO L09: La Aplicación Informática de Gestión de Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos se suministrará en soporte físico o en soporte inmaterial. El soporte físico podrá ser un en disco digital óptico o un dispositivo físico de memoria; en este caso el contratista suministrará el código de acceso. El soporte inmaterial será una dirección de internet de la que descargarse la aplicación; en este caso el contratista suministrará un documento que indique la dirección de descarga y el código de acceso.

REQUISITO L10: El contratista se compromete a proporcionar al Servicio de Informática de la Guardia Civil toda la información necesaria para la instalación y mantenimiento de esta aplicación.

### **II.1.10.2. GESTOR DE LICENCIAS.**

REQUISITO M01: El Gestor de Licencias es una aplicación informática específica cuya función es el control de la instalación en el ordenador de la Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Registrador Automático de Eventos Operativos, así como su ejecución.

REQUISITO M02: El Gestor de Licencias de la Aplicación Informática de Gestión de Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos se suministrará en soporte físico o en soporte inmaterial. El soporte físico podrá ser un en disco digital óptico o un dispositivo físico de memoria; en este caso el contratista suministrará el código de acceso. El soporte inmaterial será una dirección de internet de la que descargarse la







aplicación; en este caso el contratista suministrará un documento que indique la dirección de descarga y el código de acceso.

REQUISITO M03: El contratista se compromete a proporcionar al Servicio de Informática de la Guardia Civil toda la información necesaria para la instalación y mantenimiento de esta aplicación.

### **II.1.11. REQUISITOS DE LA BOLSA DE TRANSPORTE DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO H01: La Bolsa de Transporte tendrá un tamaño tal que permita alojar la pistola, sus accesorios, el registrador automático de eventos y los demás complementos.

REQUISITO H02: La Bolsa de Transporte dispondrá de asas del mismo material y cierre de cremallera.

REQUISITO H03: El cierre no se abrirá involuntariamente, ni siquiera cuando la bolsa esté totalmente cargada y se ponga boca abajo o se le someta a movimientos bruscos.

REQUISITO H04: Las asas resistirán el peso de la bolsa totalmente cargada.

### **II.2. PLANOS DEL PRODUCTO.**

No se requiere la entrega de planos de los bienes que son objeto del presente PPT.

### **II.3. FIABILIDAD.**

REQUISITO EX01: La fiabilidad de los bienes que son objeto del presente PPT debe ser tal que en cualquier tipo de ensayo funcional a los que sean sometida una muestra de los mismos seleccionada con muestreo riguroso (Nivel III) el resultado sea "conforme" con un límite de calidad aceptable LCA 4,0. Dicho nivel y LCA se refieren exclusivamente a la verificación de la fiabilidad por lo que no afectan a la toma de muestras para la aceptación del producto presentado para su entrega.

REQUISITO A82: La pistola de efectos incapacitantes funcionará con cualquier cartucho de munición compatible que cumpla el REQUISITO A02 sin que se produzcan interrupciones achacables a ella.

REQUISITO I61: La registrador automático video unipersonal funcionará en cualquier condición operativa especificada por el fabricante independientemente de quien sea el usuario, siempre que haya sido debidamente formado.





## **II.4. MANTENIBILIDAD.**

A efectos del establecimiento de requisitos de mantenibilidad en el presente PPT se ha adoptado la organización de recursos y actividades de mantenimiento en entidades denominadas escalones (sin que ello implique la existencia de dichas entidades en la Guardia Civil): el Primer Escalón realiza las actividades de mantenimiento encomendadas al usuario del objeto; el Segundo Escalón las actividades periódicas necesarias para asegurar el funcionamiento del objeto; el Tercer Escalón realiza actividades de mantenimiento o reparación que impliquen desmontajes parciales del objeto (piezas o conjuntos); el Cuarto Escalón realiza actividades de mantenimiento o reparación que pueden abarcar la totalidad del objeto; el Quinto Escalón son las actividades que solo pueden ser realizadas en la Fábrica del objeto.

REQUISITO EX02: Las actividades de Primer Escalón de Mantenimiento de los bienes objeto del presente PPT son la limpieza del exterior o del interior accesible, la verificación de funcionamiento, y otras similares. Las actividades de Segundo Escalón de Mantenimiento las realiza personal de la Guardia Civil con formación específica para ello y son la carga de batería, gestión de datos y eventos, actualización del firmware, gestión de licencias de sus aplicaciones informáticas y otras similares.

REQUISITO EX03: Las actividades de mantenimiento no indicadas en el REQUISITO EX02 las realiza un servicio técnico especializado acreditado por el fabricante, teniendo éste consideración Cuarto Escalón externalizado. Si la Guardia Civil decidiese crear su propio servicio técnico especializado para alguno de los bienes objeto del presente PPT, tendría consideración de Tercer Escalón.

REQUISITO EX04: El contratista se compromete a proporcionar la asistencia técnica o la información que se le solicite, sobre el manejo de los bienes entregados y sus actividades de mantenimiento de Primer o Segundo Escalón.

REQUISITO EX05: El contratista queda obligado a gestionar las actividades de mantenimiento de Cuarto Escalón que se le soliciten durante un periodo mínimo de cinco años. También se compromete a gestionar la asistencia técnica al Tercer Escalón si la Guardia Civil lo crease. En el caso de que las citadas actividades gestionadas por el contratista las encomiende a otra empresa capacitada para ello, la responsabilidad de su ejecución seguirá siendo del contratista.

REQUISITO A83: Todas las piezas que componen la pistola de efectos incapacitantes deben ser intercambiables entre armas distintas.

REQUISITO A84: La limpieza del depósito de munición de la pistola efectos incapacitantes, necesaria después de una sesión en la que haya sido disparada, deberá poder hacerse sin necesidad de desarmarla y se considera actividad de mantenimiento de Primer Escalón por lo que la realiza el usuario.

REQUISITO D22: Las actividades de Primer Escalón de Mantenimiento del Cargador de Batería y Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes las realizará el personal de la Guardia Civil formado para realizar las actividades de mantenimiento de Segundo Escalón de la pistola (véase el REQUISITO EX02).





REQUISITO F04: El personal de la Guardia Civil formado para hacer actividades de gestión de las licencias de la Aplicación Informática de Gestión de Datos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes, así como su actualización, podrá ser distinto del formado para ejecutar las demás actividades de Segundo Escalón de Mantenimiento de dichas pistolas.

REQUISITO I62: Todas las piezas que componen el registrador automático de eventos operativos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes deben ser intercambiables entre registradores automáticos distintos.

REQUISITO K22: Las actividades de Primer Escalón de Mantenimiento del Cargador de Batería y Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos las realizará el personal de la Guardia Civil formado para realizar las actividades de mantenimiento de Segundo Escalón del registrador automático (véase el REQUISITO EX02).

REQUISITO M04: El personal de la Guardia Civil formado para hacer actividades de gestión de las licencias de la Aplicación Informática de Gestión de Datos del Registrador Automático de Eventos Operativos, así como su actualización, podrá ser distinto del formado para ejecutar las demás actividades de Segundo Escalón de Mantenimiento de dichas registrador automáticos.





## **II.5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.**

La documentación técnica está formada por los documentos entregados en cumplimiento del REQUISITO EX07 y por la documentación trazable indicada en los mismos. A efectos del presente PPT tendrá consideración de documentación trazable aquella documentación indicada esta documentación técnica que cumpla los siguientes requisitos: estará indicado el autor u organización que la emite, la fecha de emisión o versión y ubicación de una versión en soporte electrónico a la que se pueda acceder públicamente desde internet.

La fecha de emisión de la documentación, o de la documentación trazable, es la indicada en el documento en soporte papel (fecha de firma manuscrita o fecha de la firma electrónica).

REQUISITO EX06: La documentación técnica presentada para el expediente de adquisición al que corresponde el presente PPT estará escrita en idioma español (castellano). Se presentará en soporte papel y en soporte informático formato pdf; el tamaño de hoja en ambos soportes será A4. Debe existir coherencia entre la fecha del archivo de la versión electrónica de un documento y su fecha de emisión.

REQUISITO EX07: La documentación técnica DE CADA UNO DE LOS BIENES OBJETO del presente PPT estará formada, como mínimo, por los siguientes documentos (algunos de ellos pueden estar agrupados en único documento y deben incluir copia de la documentación citada que no sea trazable):

- Memoria descriptiva del producto con principios de funcionamiento de los distintos sistemas.
- Manual de empleo, con las instrucciones de manejo y recomendaciones de seguridad.
- Manual de mantenimiento, que incluya, al menos, los siguientes capítulos:
  - Operaciones de mantenimiento por escalones (primero a cuarto).
  - Averías y disfunciones más frecuentes y modo de subsanarlas.
- Catálogo ilustrado de piezas, incluyendo su código de identificación.
- Certificado de haber superado todas las pruebas en condiciones desfavorables y resistencia a productos químicos requeridas en el presente PPT.

El lugar y condiciones de entrega de la documentación técnica se indican en los REQUISITOS EX44 y EX45.

## **II.6. FORMACIÓN.**

REQUISITO EX08: La empresa adjudicataria gestionará un curso de formación para personal Formador de Instructores que capacitará para el empleo, mantenimiento y conservación de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes, su Cargador de Batería y Datos y su Aplicación Informática de Gestión de Datos. Dicha gestión incluye la selección del profesorado competente





para ello, así como la obtención de los recursos materiales necesarios; todo ello podrá ser encomendarlo a una empresa acreditada para la formación. Los gastos de dicho curso correrán a cargo de la empresa adjudicataria. Este curso será impartido a 25 miembros de la Guardia Civil.

REQUISITO EX09: La empresa adjudicataria gestionará un curso de formación para personal Formador de Instructores que capacitará para el empleo, mantenimiento y conservación del Registrador Automático de Eventos Operativos, su Cargador de Batería, Datos y su Aplicación Informática de Gestión de Datos. Dicha gestión incluye la selección del profesorado competente para ello, así como la obtención de los recursos materiales necesarios; todo ello podrá ser encomendarlo a una empresa acreditada para la formación. Los gastos de dicho curso correrán a cargo de la empresa adjudicataria. Este curso será impartido a 25 miembros de la Guardia Civil.

REQUISITO EX10: Los programas de los cursos de formación indicados en los REQUISITOS EX08 y EX09 serán presentados a la Guardia Civil para su aprobación. Ambos cursos se podrán agrupar en un único curso si así lo aprobase la Guardia Civil.

## **II.7. ALMACENAMIENTO Y EMBALAJE.**

El suministro se presentará envasado y paletizado cumpliendo los siguientes requisitos:

REQUISITO EX11: Cada unidad básica de suministro (UBS) indicada en punto I.3 del presente PPT, se entregará en un envase (caja) de cartón de dimensiones que permitan incluir todos los elementos de la unidad de ese suministro. Cada uno de estos envases llevará una etiqueta identificativa, dispuesta de tal manera que sea visible sin dificultad (véase el REQUISITO EX19). La cantidad de defectos del envase individual de la UBS no deberán superar las normalizadas para el nivel de calidad aceptable establecido en el apartado IV.3 del presente PPT (la lista de defectos se indica en el apartado IV.2.3 del presente PPT).

REQUISITO EX12: Las cajas individuales definidas en el REQUISITO EX11, se agruparán en un envase múltiple, de dimensiones suficientes, para que el número máximo de esas unidades no excedan del volumen total del palé según norma UNE-EN 13698-1:2003. Cada uno de estos envases múltiples llevará una etiqueta identificativa dispuesta de tal manera que sea visible sin dificultad (véase el REQUISITO EX20). La cantidad de defectos del envase múltiple no deberán superar las normalizadas para el nivel de calidad aceptable establecido en el apartado IV.3 del presente PPT (la lista de defectos se indica en el apartado IV.2.3 del presente PPT).

REQUISITO EX13: Los envases múltiples definidos en el REQUISITO EX12 se presentarán sobre palé de 800 x 1200 mm, cuya forma y características serán las establecidas por la norma UNE-EN 13698-1:2003. La altura máxima de la carga y el palé será de 1400 mm. El palé podrá contener más de un envase múltiple siempre que se cumplan las citadas condiciones de dimensiones y masa total. Los palés llevarán la hoja de identificación que se colocará en cada uno de las 4 caras laterales mayores/menores, según convenga, bajo el fleje o del cruce de ambos, si existen (véase el REQUISITO EX21).

REQUISITO EX14: La carga del palé deberá estar perfectamente alineada, formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada al menos con flejes y cuatro cantoneras angulares protectoras. La cantidad de defectos del conjunto de palé cargado no





deberán superar las normalizadas para el nivel de calidad aceptable establecido en el apartado IV.3 del presente PPT (la lista de defectos se indica en el apartado IV.2.3 del presente PPT).

No procede establecer requisitos de almacenamiento en instalaciones del suministrador porque la entrega se hace directamente en instalaciones de la Guardia Civil.

## **II.8. MOVILIDAD Y TANSPORTABILIDAD.**

REQUISITO EX15: Los requisitos de movilidad y transportabilidad de los palés son los derivados del cumplimiento de la norma UNE-EN 13698-1:2003.

## **II.9. MARCADO E IDENTIFICACIÓN.**

REQUISITO EX16: Las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes, registrador automáticos video unipersonales, sus cargadores y la munición deberán estar marcadas conforme a lo exigido en los planos y las especificaciones asociadas a los mismos, así como a lo especificado en este apartado del PPT.

REQUISITO EX17. Marca de propiedad de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes: La pistola llevará grabado en un lugar visible la siguiente marca ##-GC-XXXXX, donde los dos primeros dígitos (##) se corresponderán con las dos últimas cifras del año de fabricación, GC es la marca de propiedad de la Guardia Civil, y las cifras siguientes son el número de serie de fabricación.

REQUISITO EX18. Marca de propiedad del registrador automático video unipersonal: el registrador automático video unipersonal llevará grabado en un lugar visible una marca similar a la establecida en el REQUISITO EX17.

REQUISITO EX19: El modelo de la etiqueta identificativa de los envases definidos en el REQUISITO EX11 es el indicado a continuación. Su texto indicará la composición de la UBS según lo establecido en el apartado 1.3 del presente PPT (se indica el ejemplo de la UBS1):





EXPEDIENTE:  
FABRICANTE:  
FECHA DE FABRICACIÓN (MES/AÑO).  
UBS1 PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES (MARCA Y MODELO).  
COMPOSICION de la UBS:

ELEMENTOS	DENOMINACION	CANTIDAD
UBS1-A	Pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-C	Batería de pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-G	Funda de pistola de efectos eléctricos incapacitantes	1
UBS1-I	Registrador automático de eventos operativos	1
UBS1-J	Soporte de sujeción a la ropa del registrador automático de eventos operativos	1
UBS1-H	Bolsa de transporte	1
UBS1-AM	Manual de Empleo de la Pistola E. E. I.	1
UBS1-IM	Manual de Empleo del Registrador Automático E. O.	1

CÓDIGO BARRAS.  
GC.

REQUISITO EX20: El modelo de la etiqueta identificativa de los envases múltiples definidos en el REQUISITO EX12 es el indicado a continuación. En su texto ## es la cantidad de UBS del envase que irá seguido de su denominación (se indica el ejemplo de la UBS1):

EXPEDIENTE:  
FABRICANTE:  
FECHA DE FABRICACIÓN (MES/AÑO).  
ENVASE MULTIPLE: ## UBS1 PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES (MARCA Y MODELO).  
LOTE.  
CÓDIGO BARRAS.  
GC.  
PESO Y VOLUMEN.

REQUISITO EX21: El modelo de la hoja identificativa de los palés indicada en el REQUISITO EX13 es el indicado a continuación. Su texto cumplirá el STANAG 4281 e incluirá la frase “PROPIEDAD DE LA GUARDIA CIVIL”). La hoja, de tamaño DIN A4, irá plastificada por ambas caras.





EXPEDIENTE  
FABRICANTE.  
FECHA DE FABRICACIÓN (MES/AÑO).  
PACKING LIST DEL CONTENIDO DEL PALÉ.  
LOTE.  
CÓDIGO BARRAS.

## II.10. REPUESTOS Y FUNGIBLES.

REQUISITO EX22: El adjudicatario queda obligado a facilitar durante un periodo mínimo de cinco años, cualquier repuesto del material suministrado que se le solicite. El coste de los repuestos incluidos en las condiciones y plazos de garantía del bien mantenido correrá a cargo del suministrador; en caso contrario correrá a cargo de la Guardia Civil.

## II.11. VARIANTES.

REQUISITO EX23: únicamente se valorarán las variantes establecidas en el presente apartado del PPT

REQUISITO B35. Variante de cartucho táctico que genera evidencia física de disparo: al menos uno de los cañones del cartucho tiene una carga adicional a su sonda consistente en una pequeña cantidad que de mini etiquetas grabadas indeleblemente con el número de serie del cartucho. Estas etiquetas son proyectadas al exterior junto con la sonda.

REQUISITO B36. Variante de cartucho táctico que genera evidencia digital de disparo: el circuito electrónico del cartucho genera un registro del disparo que puede ser leído por la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes que lo ha disparado. Este registro no se podrá borrar y podrá ser leído por otra pistola en la que se reinserte dicho cartucho. Esta variante se considera una mejora de la oferta.

REQUISITO J04: Se considerará mejora la oferta de un Soporte de Sujeción del Registrador Automático de Eventos Operativos con fijación magnética a la ropa del usuario.

REQUISITO J05. La variante de soporte indicada en el REQUISITO J04 consta de dos piezas: pieza de colocación en la cara interna de la ropa y pieza de colocación en la cara externa. Ambas piezas se acoplan magnéticamente que es lo que mantiene el soporte sujeto a la ropa del usuario. Una vez fijado el soporte a la ropa del usuario no se desprenderá como consecuencia de sus movimientos durante cualquier tipo de actuación policial llevada a cabo durante el servicio.

REQUISITO J06. El registrador automático se acopla mecánicamente a la pieza de colocación en la cara externa indicada en el REQUISITO J05. Una vez fijado el registrador automático al soporte no se desprenderá como consecuencia de sus movimientos habituales durante cualquier tipo de actuación policial llevada a cabo durante el servicio.







### **Sección III. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA.**

El Órgano de Contratación designará un Director Técnico (DT) del expediente de adquisición cuya función es el aseguramiento de la conformidad técnica de los bienes entregados por el contratista del expediente de adquisición; dicha conformidad se refiere a los requisitos establecidos en el presente PPT y otros que puedan establecerse en el contrato. Esta designación se comunicará al contratista.

#### **III.1. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO.**

Por tratarse de un expediente de suministro de bienes ya fabricados no procede el control durante la fabricación de los mismos ni durante su transporte hasta el punto de entrega.

REQUISITO EX24: El contratista debe controlar las condiciones bajo las que se realicen todas las actividades relacionadas con el suministro de los bienes objeto del presente PPT y que puedan influir en el cumplimiento de los requisitos aquí establecidos.

REQUISITO EX25: El Director Técnico podrá realizar en las instalaciones de la empresa adjudicataria las actividades que sean necesarias para el cumplimiento de los REQUISITOS EX33 y EX34.

#### **III.2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL CONTRATO.**

REQUISITO EX26: El contratista debe emitir e implementar, de forma planificada, disposiciones internas cuya finalidad sea asegurarse de que, en las distintas etapas del suministro, se cumplen los requisitos establecidos en el presente PPT.

REQUISITO EX27: El contratista debe identificar y controlar las salidas de productos en las distintas etapas del suministro, para asegurar su conformidad con los requisitos establecidos en el presente PPT.

REQUISITO EX28: El contratista debe identificar los productos no conformes con los requisitos establecidos en el presente PPT, controlarlos y evitar su uso o liberación no intencionada.

REQUISITO EX29: El contratista conservará la documentación relacionada con la detección de no conformidades. Esta información documentada incluirá descripción de la no conformidad y de las acciones tomadas, descripción de las concesiones obtenidas e identificación de la persona con autoridad que ha decidido dichas acciones.

REQUISITO EX30: La liberación de productos objeto del contrato para su entrega a la Guardia Civil no se hará hasta que se hayan cumplido satisfactoriamente las disposiciones planificadas establecidas en el REQUISITO EX26 o se haya aprobado una concesión para ello.

REQUISITO EX31: El contratista debe conservar la documentación relacionada con la liberación de los productos objeto del contrato. Esta información documentada incluirá: evidencias de la conformidad con los criterios de aceptación y trazabilidad a de las personas que autorizan la liberación.





REQUISITO EX32: Al objeto de asegurar que la calidad de los bienes entregados cumple las especificaciones de calidad del fabricante para el proceso de fabricación y entrega final, el contratista presentará, a requerimiento del DT, los certificados de calidad de fabricación y de solvencia técnica.

### **III.3. VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONTRATO.**

REQUISITO EX33: El contratista planificará actividades de verificación y validación (V&V) del cumplimiento de los requisitos establecidos en el PPT y de aquellos otros establecidos en el contrato. Esta planificación se elaborará antes de iniciar las actividades de ejecución del contrato y será presentada al DT para su aprobación.

REQUISITO EX34: El contratista elaborará la documentación justificativa de la validación de las actividades de verificación establecidas en el REQUISITO EX33. También elaborará una tabla resumen del cumplimiento de todas las actividades V&V. Esta documentación deberá ser aprobada por el DT.

### **III.4. GESTIÓN DE RIESGOS.**

REQUISITO EX35: El contratista identificará los riesgos de incumplimiento del contrato y determinará las acciones necesarias para mitigarlos.

### **III.5. GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL CONTRATO.**

REQUISITO EX36: El contratista identificará la configuración de los productos entregados, comprometiéndose a mantenerla actualizada durante 5 años.

### **III.6. FORMA DE HACER EFECTIVO EL SUMINISTRO.**

REQUISITO EX37: La entrega se realizará en el almacén del Servicio de Armamento y Equipamiento Policial (SAEP) de la Guardia Civil sito en Avda. Madrid nº 2, C.P.28342, Valdemoro (Madrid).

REQUISITO EX38: El Director Técnico supervisará la ejecución de las pruebas de aceptación técnica establecidas en el presente PPT. Estas pruebas serán realizadas en los Laboratorios del del SAEP de la Guardia Civil por su personal técnico.

REQUISITO EX39: El adjudicatario aportará las unidades de munición que serán utilizadas para las pruebas de aceptación técnica. Por ello deberá reponer en el suministro las unidades de munición utilizadas en las citadas pruebas.

REQUISITO EX40: En el albarán de entrada deberá hacerse constar el número de expediente, así como el número de serie del material.





### **III.7.SERVICIO A PRESTAR POR EL SUMINISTRADOR DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.**

REQUISITO EX41: Todo el material suministrado tendrá una garantía mínima de VEINTICUATRO meses a contar desde la fecha de la recepción. Dicha garantía cubrirá contra todo defecto de fabricación y/o funcionamiento, obligándose el suministrador a reparar por su cuenta cualquier defecto que en el período de garantía se presente y a la reposición, sin cargo de las piezas defectuosas o inútiles, corriendo por su cuenta la mano de obra y transporte.

#### **Sección IV. ACEPTACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO**

##### **IV.1. EVALUACIÓN TÉCNICA DE OFERTAS.**

La Evaluación Técnica de las Ofertas del Expediente de Adquisición al que corresponde el presente PPT determinará el cumplimiento de los requisitos que afecten a los bienes y servicios ofertados o que influyan en los criterios de adjudicación establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) del Expediente de Adquisición.

La evaluación técnica de las ofertas del Expediente de Adquisición se hará analizando, desde el punto de vista técnico, la documentación técnica y las muestras previas a la adjudicación presentadas por las empresas licitadoras tal y como se establece en el apartado IV.1.1.

La evaluación técnica de las ofertas se realiza en tres fases:

- 1) Evaluación Técnica de la Documentación Técnica presentada.
  - a) Se realizará tal y como se establece en el apartado IV.1.2 del presente PPT.
- 2) Evaluación Técnica de las Muestras Previas a la Adjudicación:
  - a) Se realizará tal y como se establece en el apartado IV.1.3 del presente PPT.
  - b) Las pruebas las realizará personal técnico del SAEP de la Guardia Civil y serán supervisadas por el Director Técnico del Expediente.
  - c) Cuando el SAEP de la Guardia Civil no disponga de recursos para realizar alguna de las pruebas o su carga de trabajo no lo permita, se admite la posibilidad de que el Director Técnico encomiende dicha prueba o pruebas a una Instalación de Ensayo de la Administración del Estado. En dicho caso el SAEP elaborará un Plan de Pruebas específico.
- 3) Informe de Evaluación Técnica:
  - a) Lo emite el Director Técnico.
  - b) El Informe de Evaluación Técnica indicará la conformidad o no conformidad de la documentación técnica y de las muestras previas a la adjudicación contra cada





uno de los requisitos antes indicados. En los casos de no conformidad se describirá la misma. Este informe hará referencia a las Hojas de Resultados de las pruebas de aceptación realizadas en la fase 2.

- c) El informe se remitirá al Asesor Técnico de la Mesa de Contratación.

#### **IV.1.1. MUESTRAS PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN.**

Los requisitos establecidos en este apartado afectan a todos los licitadores que se presenten al expediente de adquisición de los bienes objeto del presente PPT.

REQUISITO EX42: La empresa licitante presentará una muestra formada por DOS (2) unidades básicas de suministro UBS1: "Pistola de efectos eléctricos incapacitantes con su dotación" (su composición será la definida en el apartado 1.3 del presente PPT); además se entregarán CUATRO (4) unidades básicas de UBS4: Dotación unitaria de munición de pistola de efectos eléctricos incapacitantes. Todos los elementos de dichas UBS han de ser idénticos a los ofertados (excepto en el marcado de propiedad que se exigirá únicamente al suministro). La muestra se entregará en el SAEP de la Guardia Civil.

REQUISITO EX43: Las muestras indicadas en el REQUISITO EX42 serán sometidas a las pruebas de aceptación técnica establecidas en el presente PPT; sus resultados soportarán el correspondiente informe de evaluación técnica de la oferta. Dichas muestras se conservarán en el SAEP, como mínimo, hasta que haya concluido el plazo de resolución de alegaciones del Expediente de Adquisición y como máximo hasta la recepción total del suministro. En este intervalo de tiempo se devolverán a las empresas licitadoras que lo soliciten, en caso contrario quedarán a disposición de la Guardia Civil. Esto no afecta a las muestras UBS4 (munición) ya que han sido sometidas a pruebas destructivas. Las muestras de la empresa adjudicataria también quedarán a disposición de la Guardia Civil.

REQUISITO EX44: La empresa licitante deberá presentar en el SAEP de la Guardia Civil, DOS (2) paquetes documentación técnica que cumplan los REQUISITOS EX06 y EX07. La fecha de emisión de los documentos que componen esta documentación técnica deberá ser necesariamente anterior o igual a su fecha de entrega (véase el apartado II.5). Estos ejemplares de documentación técnica ya no serán devueltos a la empresa licitadora.

REQUISITO EX45: La entrega de las muestras y documentación previas a la adjudicación se hará dentro del plazo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Expediente de Adquisición, será sin cargo para la Administración y se efectuará contra recibo.

#### **IV.1.2. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PRESENTADA.**

La evaluación técnica de la documentación ofertada se hará exclusivamente sobre la documentación técnica presentada por la empresa licitadora (cumpliendo los REQUISITOS EX44 y EX45) y será contra los requisitos establecidos en el presente PPT.





Método de evaluación: se parte de la secuencia de requisitos establecida en el presente PPT y se evalúa su cumplimiento analizando el contenido de la documentación técnica presentada. El análisis de la documentación incluye el análisis de la documentación trazable indicada en ella; en ningún caso se admitirá el análisis de la documentación no citada en ella. Esta evaluación se complementa con la evaluación técnica de las muestras previas a la adjudicación indicada en el apartado IV.1.3.

El análisis de la documentación técnica presentada en la licitación incluye consultas con la organización que haya emitido los distintos documentos (ya sean originales aportados, copias o documentos trazables), con la finalidad de determinar su veracidad.

REQUISITO EX46: La empresa licitadora deberá suministrar dentro del plazo de evaluación de ofertas aquella documentación trazable cuyo acceso sea de pago o cuyo acceso desde internet esté desactivado con carácter transitorio. El coste correrá a cargo de la empresa licitadora.

El resultado de la evaluación técnica de esta documentación se plasmará en el ya citado Informe de Evaluación Técnica (véase el apartado IV.1).

REQUISITO EX47: el resultado de la evaluación técnica de la documentación técnica será CONFORME si ésta es CONFORME con todos los requisitos y no hay dudas de la veracidad de la documentación presentada, en caso contrario será NO CONFORME.

#### **IV.1.3. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS MUESTRAS PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN.**

La evaluación técnica de las muestras previas a la adjudicación se hará exclusivamente sobre las muestras presentadas por la empresa licitadora (cumpliendo los REQUISITOS EX42 y EX45) y será contra los requisitos establecidos en el presente PPT. Esta evaluación es complementaria a la evaluación de la documentación técnica indicada en el apartado IV.1.2 y en caso de discrepancia su resultado prevalece sobre esta última.

Método de evaluación técnica de las muestras: estas muestras se someten a las pruebas de aceptación técnica establecidas en el apartado IV.3 del presente PPT, excepto las pruebas de inspección visual del producto entregado (definidas en el apartado IV.3.1 y apartados IV.3.#.1)). El resultado de cada prueba será CONFORME si se cumple el correspondiente requisito establecido en éste PPT. Los resultados de cada prueba se plasmarán en un documento denominado Hoja de Resultados.

El resultado de la evaluación técnica de las muestras se plasmará en el ya citado un Informe de Evaluación Técnica (véase el apartado IV.1).

REQUISITO EX48: el resultado de la evaluación técnica de las muestras CONFORME si ésta es CONFORME con todos los requisitos, en caso contrario será NO CONFORME.





## IV.2. INSPECCIÓN TÉCNICA DE RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO.

La Inspección Técnica de Recepción determinará el cumplimiento de las condiciones y requisitos de entrega del suministro establecidas en el Contrato y en Pliego de Cláusulas Administrativas del Expediente de Adquisición y el presente PPT así como el cumplimiento de los requisitos propios de los bienes entregados establecidos en el Contrato y en el presente PPT.

La Inspección Técnica de Recepción del Suministro al que corresponde el presente PPT se hará analizando, desde el punto de vista técnico, los bienes presentados por el contratista para su recepción.

La inspección técnica se realiza en dos fases:

### 1) Pruebas de Aceptación Técnica:

- a) Las pruebas a realizar son las establecidas en el apartado IV.3 del presente PPT
- b) Las pruebas las realizará personal técnico del SAEP de la Guardia Civil y serán supervisadas por el Director Técnico del Expediente. El SAEP elaborará un Plan de Pruebas de Aceptación Técnica que desarrolle lo establecido en el apartado IV.2 del presente PPT.
- c) Cuando el SAEP de la Guardia Civil no disponga de recursos para realizar alguna de las pruebas o su carga de trabajo no lo permita, se admite la posibilidad de que el Director Técnico encomiende dicha prueba o pruebas a una Instalación de Ensayo de la Administración o del Contratista o del Fabricante siempre que esté acreditada como Laboratorio de Ensayo. En dicho caso el SAEP elaborará un Plan de Pruebas específico.
- d) Los resultados de las pruebas de aceptación técnica se plasmarán en un Informe de Pruebas de Aceptación Técnica firmado por un ingeniero, o un técnico cualificado, del SAEP.

### 2) Estudio de Aceptación Técnica:

- a) Los criterios de aceptación establecidos en apartado IV.4 del presente PPT se aplican a los resultados de las pruebas de aceptación técnica.
- b) Los resultados del estudio de aceptación técnica se plasmarán en un documento de igual denominación firmado por el Director Técnico. Este documento indicará si el resultado de cada prueba implica la aceptación o rechazo de los bienes presentados. En todos los casos se indicará el resultado de la prueba y el criterio de aceptación correspondiente. También se hará referencia trazable al Informe de Pruebas de Aceptación Técnica utilizado para hacer el Estudio.
- c) Certificado de Aceptación Técnica.





- i) Lo emite el Director Técnico.
- ii) Se certificará la ACEPTACIÓN TÉCNICA de los bienes presentados cuando el resultado del Estudio de Aceptación Técnica ha sido favorable para todos los resultados de las pruebas de aceptación técnica. Se certificará el RECHAZO en caso contrario.

REQUISITO EX49: Si fuese necesario encomendar alguna de las pruebas de aceptación técnica a una Instalación de Ensayo, debidamente acreditada, del Contratista o del Fabricante la empresa pondrá dichos recursos a disposición del Director Técnico o podrá solicitar que la prueba o pruebas sea encomendada un Laboratorio de Ensayo debidamente acreditado. En cualquier caso los gastos correrán a cargo de la empresa contratista.

#### **IV.2.1. REQUISITOS DE ENTREGA DEL SUMINISTRO**

REQUISITO EX50: Los bienes objeto del Contrato de Suministro serán presentados a recepción en los lugares y fechas establecidos en el mismo y en las condiciones establecidas en Pliego de Cláusulas Administrativas del Expediente de Adquisición debiendo cumplir los requisitos relacionados con la entrega establecidos en el presente PPT.

REQUISITO EX51: Los bienes entregados deben ser los contratados (marca, modelo, versión y variante). Sus características coincidirán con las de las muestras previas a la adjudicación y documentación técnica presentadas por el contratista; en caso de discrepancia con las del producto contratado prevalecerán las características de este último. Si en el contrato se estableciese alguna desviación de características prevalecerá sobre lo indicado anteriormente.

REQUISITO EX52: Todos los bienes, de un mismo tipo, presentados a recepción deben haber sido fabricados siguiendo el mismo proceso de fabricación.

REQUISITO EX53: las unidades básicas de suministro entregadas se agruparán en un solo lote de entrega cuyo tamaño coincidirá con la cantidad indicada para cada UBS en el apartado I.3 del presente PPT.

REQUISITO EX54: Las unidades del lote deberán presentarse a la recepción de una sola vez totalmente terminadas y en las mismas condiciones, de forma que permita la toma de muestras de forma sencilla.

REQUISITO EX55: El suministrador está obligado a reponer la munición empleada en las pruebas de aceptación técnica del suministro.

REQUISITO EX56: El contratista presentará la tabla resumen del cumplimiento de todas las actividades V&V indicada en el REQUISITO EX34.





#### **IV.2.2. TOMA DE MUESTRAS DEL SUMINISTRO.**

Las pruebas de aceptación técnica de los bienes presentados a recepción se realizarán a las muestras tomadas de los lotes presentados según lo establecido a continuación.

La toma de muestras se realizará de acuerdo a la Norma *UNE EN ISO 2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos* última edición. De cada lote se tomará la siguiente muestra:

- Inspección visual del producto entregado (pruebas IV.3.1): **Plan de muestreo simple, Inspección Normal (nivel II).**
  - o *Inspección de palet:* se seleccionará una muestra de los palet presentados para recepción.
  - o *Inspección de envases múltiples:* se seleccionará una muestra de los envases múltiples de cada una de las UBS tomados de la muestra de palets; si no hubiese suficientes de cada tipo se seleccionarán los restantes de otro palet presentado a recepción.
  - o *Inspección de envases individuales de UBS:*
    - *150 envases UBS1 y UBS4; tamaño F muestra: 20 envases individuales de UBS.*
    - *25 envases UBS2-D y UBS2-K; tamaño C muestra: 5 envases individuales de UBS.*
    - *150 envases específicos de elemento UBS3-E y UBS3-L; tamaño F muestra: 20 envases específicos.*
    - *8 envases específicos de elemento UBS3-F y UBS3-M; tamaño A muestra: 2 envases específicos.*
- Resto de pruebas de aceptación técnica (todas las pruebas de IV.3 excepto pruebas IV.3.1): se aplica el siguiente plan de muestreo
  - o *150 envases UBS1; tamaño muestra: 2 unidades de cada uno de los componentes de la UBS.*
  - o *25 envases UBS2-D y UBS2-K; tamaño muestra: 2 unidades de cada uno de los componentes de la UBS.*

#### **IV.3. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA.**

Las Pruebas de Aceptación Técnica proporcionan la información necesaria para determinar si los bienes analizados cumplen los requisitos establecidos en el presente PPT. En el presente apartado del PPT se definen las pruebas de aceptación que son aplicables tanto para la evaluación técnica de las ofertas como para la aceptación del producto presentado para recepción.







En la Evaluación Técnica de las Ofertas las pruebas se aplican a las muestras previas a la adjudicación (según lo establecido en el apartado IV.1.1). La conformidad de los resultados se determina contra los requisitos establecidos en el presente PPT.

En la Inspección Técnica de Recepción las pruebas se aplican a las muestras obtenidas de los lotes de producto presentado a recepción (según lo establecido en el apartado IV.2.2). La conformidad de los resultados se determina aplicándoles los criterios de aceptación técnica establecidos en el apartado IV.4 del presente PPT.

#### **IV.3.1. PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL DEL PRODUCTO ENTREGADO.**

El producto entregado deberá cumplir los requisitos establecidos en los apartados II.7, II.8 y II.9 del presente PPT así como las cláusulas relacionadas con la entrega que se establezcan en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Expediente y otros requisitos de entrega que se indiquen en el contrato.

Se realizará una inspección visual de los palets, envases múltiples y envases individuales de UBS presentados para recepción así como de los elementos de la UBS contenidos en ellos. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT.

Procedimiento de inspección visual; se hace en 4 fases:

1. Inspección visual del palé cargado.
  - a. Plan de muestreo simple, Inspección normal, nivel II. Se aplica a la totalidad del lote.
2. Inspección visual de los envases múltiples.
  - a. Plan de muestreo simple, Inspección normal, nivel II. Se aplica a la muestra de palets seleccionada para la fase 1 de inspección visual.
3. Inspección visual de los envases individuales de UBS.
  - a. Plan de muestreo simple, Inspección normal, nivel II. Se aplica a la muestra de envases múltiples seleccionada para la fase 2 de inspección visual.
4. Inspección visual de los componentes de la UBS.
  - a. Se hace a todos los componentes contenidos en los envases individuales de la muestra seleccionada para la fase 3 de inspección visual.





El resultado de cada fase de inspección se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados en esa fase.

#### **IV.3.2. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

##### **IV.3.2.1. INSPECCIÓN VISUAL DE LA PISTOLA**

Se realizará una inspección visual de la muestra de pistolas. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elemento de UBS: A”.

Si las pistolas de la muestra ya hubiesen sido revisadas en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

##### **IV.3.2.2. PRUEBAS DIMENSIONALES Y DE MASA.**

La finalidad de esta prueba es la verificación de que las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes de la muestra cumplen los requisitos establecidos en el apartado II.1.1.1.1 del presente PPT. En la inspección técnica de recepción se verifica el cumplimiento simultáneo de dichos requisitos con el REQUISITO EX51.

La prueba consiste en realizar mediciones dimensionales y de masa sobre el arma presentada. Dichas mediciones son las establecidas en los requisitos del citado apartado II.1.1.1.1; sus resultados se reflejarán en una ficha junto con la evaluación de su conformidad.

La evaluación de cada medición será CONFORME o NO CONFORME contra el requisito correspondiente.

Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.2.





#### **IV.3.2.3. PRUEBAS MECÁNICAS.**

Se verificará que las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes cumplen los requisitos establecidos en el apartado II.1.1.1.3 del presente PPT. Se realizan las dos pruebas indicadas a continuación. En la inspección técnica de recepción se verifica el cumplimiento simultáneo de dichos requisitos con el REQUISITO EX51.

El resultado de cada uno de los ensayos de las pruebas será CONFORME o NO CONFORME contra el requisito correspondiente.

Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.3.

##### **IV.3.2.3.1. PRUEBA DE RESISTENCIA DEL DISPARADOR.**

Esta prueba consta de un solo ensayo: se cargará el arma con un cartucho inerte y se medirá la fuerza de activación del mecanismo de disparo (REQUISITO A19).

El resultado será CONFORME si la fuerza de activación está en el intervalo establecido en el indicado en el REQUISITO A19; en caso contrario será NO CONFORME.

##### **IV.3.2.3.2. PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CAIDA.**

Se verificará la resistencia del arma en caso de caída. La prueba se realizará con una (1) de las armas de la muestra, y consistirá en dejarla caer desde una altura de 1,2 metros y en distintas posiciones, sobre una superficie constituida por una placa de acero de 10 mm. o más de espesor, apoyada sobre una superficie de hormigón, baldosa o similar.

En el momento de la caída, cada pistola de efectos eléctricos incapacitantes tendrá su depósito cargado con dos cartuchos de munición inerte.

La prueba consta de los seis ensayos siguientes. Se realiza dejando caer el arma sobre el elemento que se indica:

1. Boca del cañón.
2. Base de la empuñadura.
3. Lateral izquierdo.
4. Lateral derecho.
5. Parte superior de la pistola
6. Parte posterior del arma

El resultado de cada ensayo será NO CONFORME si se activase el mecanismo de disparo o se produjera una rotura o avería, que impida continuar disparando.





Ensayo funcional: finalizadas las posiciones de caída, cuyo resultado haya sido satisfactorio, se dispararán cuatro cartuchos tácticos para comprobar el buen funcionamiento del arma. El resultado será CONFORME si el arma funciona correctamente.

#### **IV.3.2.4. PRUEBA DE INTERCAMBIABILIDAD.**

La intercambiabilidad se define como la capacidad para sustituir cualquier pieza de un arma, por otra procedente de un modelo idéntico o del stock de repuestos de la misma, sin alteración, modificación o ajuste. Esta característica se exige en el REQUISITO A83 del presente PPT.

Dado que la carcasa de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes esta sellada y no dispone de tornillos para su desmontaje, únicamente se hará el ensayo de intercambiabilidad con la batería.

Se procederá al intercambio de las baterías de las dos pistolas de la muestra. A continuación se efectuará el autodiagnóstico del arma (REQUISITO A79).

El resultado de la prueba será CONFORME o NO CONFORME.

Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.4.

#### **IV.3.2.5. PRUEBAS BALÍSTICAS.**

Los requisitos de características balísticas están indicados en el apartado II.1.1.1.2 del presente PPT, pero solo se harán las verificaciones empíricas indicadas a continuación.

##### **IV.3.2.5.1. PRUEBA DE MUNICIÓN ADMISIBLE.**

Se verificará que la pistola admite todos los tipos de cartucho indicados en los REQUISITOS A11 y A12.

La prueba consta de dos ensayos que se realizarán a cada uno de los tipos de munición presentada.

Se insertará en el depósito de la pistola un cartucho de cada uno de los tipos de munición compatible, se comprobará que el arma lo detecta correctamente y luego se procederá a su extracción.

Se insertará en el depósito de munición dos cartuchos del mismo tipo de munición compatible, se comprobará que el arma los detecta correctamente y luego se procederá a su extracción. Se repite con dos cartuchos de distinto tipo.





El resultado de cada ensayo será CONFORME o NO CONFORME. Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.5.

#### **IV.3.2.5.2. PRUEBA DE PRECISIÓN: INFLUENCIA DE LA PISTOLA.**

La influencia de la pistola sobre la precisión está correlacionada con la influencia de la munición por lo que ambas se determinan con una única. Esta prueba está definida en el apartado IV.3.3.3.1.

El resultado de esta prueba, en lo referente a la pistola será CONFORME o NO CONFORME.

Si el resultado es NO CONFORME en lo referente a la pistola se determinará si ésta presenta defecto que influye en el anclaje de sondas o influye en la precisión de su impacto; en cualquiera de los dos casos se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.5.

#### **IV.3.2.5.3. PRUEBA DE IMPACTO SOBRE BLANCO.**

La finalidad de esta prueba es la verificación del REQUISITO A61 cuando el blanco está situado a los alcances eficaz y máximo establecidos en el REQUISITO A14 (apartado II.1.1.1.2) y REQUISITOS B09, B10 y B14 (apartado II.1.2.1.2). La influencia de la pistola sobre el impacto está correlacionada con la influencia de la munición por lo que ambas se determinan con una única prueba que es ésta.

Se verificará que la distancia entre sondas del mismo cartucho ancladas al blanco es tal que sus efectos de impacto no son desfavorables para la descarga y que el arma es capaz de detectarlo según lo establecido en el REQUISITO A61. Se utiliza un blanco de corcho o un maniquí recubierto de masilla balística (previamente se ha verificado que la superficie del blanco no dificulta que las sondas se anclen correctamente).

La munición utilizada en este ensayo ha debido superar la Prueba de Precisión establecida en el apartado IV.3.3.3.1.

Procedimiento de ensayo:

1. Se ubica el blanco a la distancia correspondiente a la munición (medida desde la posición del tirador).
2. Se apunta al blanco usando los designadores laser del arma; se marca en el blanco la posición de los dos puntos laser (identificando cada uno de ellos) y miden la distancia entre ellos.
3. Se dispara y se marca en el blanco la posición de impacto de cada sonda identificando cual es la lanzada por el cañón superior y cual es





la lanzada por el cañón inferior. Se mide la distancia entre ambas sondas.

4. Se verifica que el arma no haga la descarga eléctrica (la impedancia del blanco no es adecuada para ello).
5. Se unen ambas sondas a una resistencia eléctrica de 500  $\Omega$  y se acciona el disparador, verificándose que se produzca la descarga eléctrica (véase el REQUISITO A76).

Se realizan las siguientes pruebas:

- I. Munición de entorno próximo (B2) con blanco ubicado a su distancia eficaz de empleo, establecida en el REQUISITOS B09.
- II. Munición de aproximación (B1) con blanco ubicado a su distancia eficaz de empleo, establecida en el REQUISITOS B10.
- III. Blanco ubicado a su distancia máxima de empleo, establecida en el requisito A14; se prueba con las municiones B1 y B2.

Se dispararán CINCO (5) series de DOS (2) disparos cada una con cada tipo de munición. Cada disparo se considera un ensayo de la prueba.

El ensayo no será válido si alguna de las dos sondas no se ha anclado al blanco o no ha impactado en su círculo de precisión (véase IV.3.3.3.1); en cuyo caso habrá que repetirlo. Si esto sucede en cuatro (4) intentos consecutivos con munición del mismo lote de fabricación hay que repetir la Prueba de Precisión establecida en el apartado IV.3.3.3.1 utilizando munición del mismo lote de fabricación y las dos armas de la muestra.

El resultado del ensayo será CONFORME si se cumplen todos los resultados siguientes:

- a. La distancia entre sondas (impactados en el paso 3) está en el intervalo establecido por el fabricante para determinar que el impacto tiene efectos válidos.
- b. En el paso 4 no se ha producido descarga eléctrica.
- c. En el paso 5 sí que se ha producido descarga eléctrica.

En caso de que el resultado del ensayo haya sido NO CONFORME se analiza la causa:

- i. El ensayo realizado no ha cumplido el resultado "a":





- a. Se repite el ensayo con munición del mismo lote y la misma arma:
- 1º. Si el ensayo repetido cumple el resultado "a" se determina que el ensayo inicial no ha sido válido y no será tenido en cuenta, continuándose con la prueba.
  - 2º. Si el ensayo repetido no cumple el resultado "a" se repite de nuevo hasta que cumpla, con un máximo de tres intentos, contado el inicial.
  - 3º. Si el ensayo repetido no cumple el resultado "a" cuatro intentos seguidos, contado el inicial, se hace un nuevo ensayo con la misma arma y munición de otro lote o tipo:
    01. Si el nuevo ensayo realizado no cumple el resultado "a" se determina que el arma presenta defecto que influye en el impacto relativo de las sondas.
    02. Si el nuevo ensayo realizado cumple el resultado "a" hay que determinar la influencia del lote de munición. Se continua la prueba con las condiciones i.b.
- b. Se prueba la munición del mismo lote en la otra arma de la muestra (venimos del paso i.a.3º.02):
- 1º. Si la nueva prueba realizada cumple el resultado "a" se continuará con las pruebas de este lote de munición aplicando inspección rigurosa.
  - 2º. Si el nuevo ensayo realizado no cumple el resultado "a" se determina que el lote de munición presenta defecto que influye en el impacto relativo de las sondas.
- ii. El ensayo realizado no ha cumplido el resultado "b":
- a. Se verifica si ha sido por causa del blanco o del arma:
- 1º. Si el blanco no es conductor se concluye que el arma no cumple la prueba de impacto por descargas inadecuadas entre sondas.
  - 2º. Si el blanco es conductor se cambia de blanco y se continúan con las pruebas.
- iii. El ensayo realizado no ha cumplido el resultado "c":





- a. Si los cables de las sondas están desconectados de la sonda o están cortados o no conducen la corriente eléctrica se concluye que la munición no cumple la prueba de impacto por presentar defecto que impide las descargas entre sondas.
- b. Si la sonda y sus cables no presentan defectos se concluye que el arma no cumple la prueba de impacto porque no genera las descargas entre sondas.

El resultado será CONFORME si lo han sido todos los disparos, en caso contrario se considerará NO CONFORME. Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.5.

#### **IV.3.2.6. PRUEBAS DE SERVICIO.**

La finalidad de estas pruebas es la verificación empírica de algunos de los requisitos de fiabilidad, puntería y seguridad establecidos en los apartados II.1.1.2.4, II.1.1.2.8 y II.3 del presente PPT. Solo se harán las verificaciones empíricas indicadas a continuación. En la evaluación técnica de ofertas esta prueba es complementaria a la evaluación de dichos requisitos en la documentación técnica presentada por la empresa licitadora.

Si el resultado de alguna de las pruebas de servicio es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.6.

##### **IV.3.2.6.1. PRUEBAS DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.**

Se verificará, mediante el accionamiento de la pistola, que cumple los REQUISITOS A56, A57, A58, A59 y A60. Cada verificación se considera un ensayo distinto y se anota su resultado.

El resultado será CONFORME si la pistola ha superado todos los ensayos, en caso contrario será NO CONFORME.

Se ensayan las dos pistolas de la muestra, debiendo ser ambas CONFORMES.

##### **IV.3.2.6.2. PRUEBAS DE ELEMENTOS DE PUNTERÍA.**

Se verificará, mediante el accionamiento de la pistola, que cumple los REQUISITOS A40, A42 (no se verifica la potencia), A43 (no se verifica colimación), A44 (no se verifica colimación), A45 (no se verifica flujo luminoso). Cada verificación se considera un ensayo distinto y se anota su resultado.

El resultado será CONFORME si la pistola ha superado todos los ensayos, en caso contrario será NO CONFORME.

Se ensayan las dos pistolas de la muestra, debiendo ser ambas CONFORMES.







#### **IV.3.2.6.3. PRUEBA DE FIABILIDAD DE FUNCIONAMIENTO.**

Se verificará, mediante el accionamiento de la pistola y disparo, que cumple el REQUISITO A82. Cada verificación con munición distinta se considera un ensayo distinto y se anota su resultado.

El resultado será CONFORME si la pistola ha superado todos los ensayos, en caso contrario será NO CONFORME.

Se ensayan las dos pistolas de la muestra, debiendo ser ambas CONFORMES.

#### **IV.3.2.7. PRUEBAS DE ERGONOMÍA, FUNCIONALIDAD Y OPERATIVIDAD.**

La finalidad de estas pruebas es la verificación empírica de algunos de los requisitos de acabado, ergonomía y características operativas establecidos en los apartados II.1.1.3 y II.1.1.4 del presente PPT. Solo se harán las verificaciones empíricas indicadas a continuación. Esta evaluación es complementaria a la evaluación de dichos requisitos en la documentación técnica presentada por la empresa licitadora.

Si el resultado de alguna de las pruebas de servicio es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.2.7.

##### **IV.3.2.7.1. PRUEBAS DE ACABADO Y ERGONOMÍA.**

Se verificará, mediante inspección visual, que de la pistola, que cumple los REQUISITOS A62 y A63. Cada verificación se considera un ensayo distinto y se anota su resultado.

El resultado será CONFORME si la pistola ha superado todos los ensayos, en caso contrario será NO CONFORME.

Se ensayan las dos pistolas de la muestra, debiendo ser ambas CONFORMES.

##### **IV.3.2.7.2. VERIFICACION EMPIRICA DE CARACTERISTICAS OPERATIVAS.**

Se verificará, mediante el accionamiento de la pistola que cumple los REQUISITOS A68, A69, A70, A72 y A74. Cada verificación se considera un ensayo distinto y se anota su resultado.

El resultado será CONFORME si la pistola ha superado todos los ensayos, en caso contrario será NO CONFORME.

Se ensayan las dos pistolas de la muestra, debiendo ser ambas CONFORMES.





#### **IV.3.2.7.3. PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD OPERATIVA.**

La finalidad de estas pruebas es determinar la funcionalidad, confortabilidad y operatividad táctica de esta arma en las actuaciones propias de la GC.

Las pruebas constan de cuatro (4) ejercicios operativos ejecutados por el personal técnico de los laboratorios del SAEP de la Guardia Civil:

1. Facilidad de manejo (incluye la verificación de cumplimiento de los REQUISITOS A64, A66, A67, A80)
2. Comportamiento en ejercicios de tiro con fuego real (incluye la verificación de cumplimiento del REQUISITO A65, A69, A71, A75, A76, A77, A83).
3. Facilidad de llenado del depósito de munición.
4. Actuación sobre seguros manuales.

Cada ejercicio se considera un ensayo independiente.

Los ensayos serán ejecutados por al menos dos evaluadores cualificados (la cualificación la determina el SAEP). En cada uno de los ensayos cada evaluador puntuará de 0 a 10 puntos cada ejercicio realizado, registrándose los resultados en una ficha.

El resultado de cada ensayo se determina a partir de la media de las puntuaciones emitidas por los evaluadores que lo han realizado. El resultado es CONFORME si la media obtenida es 4 o mayor, en caso contrario es NO CONFORME.

El resultado del conjunto de estas pruebas de funcionalidad operativa será CONFORME si lo ha sido en los cuatro ensayos, y NO CONFORME en caso contrario.

La prueba se hace a una (1) unidad de la muestra. Si el resultado hubiese sido NO CONFORME por no haberse superado solo uno de los ejercicios, se repetirán los cuatro ejercicios operativos con la otra pistola de la muestra (que deberá resultar CONFORME en todos ellos).





### **IV.3.3. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA MUNICIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

#### **IV.3.3.1. INSPECCIÓN VISUAL DE LA MUNICIÓN**

Los cartuchos de munición de pistola de efectos eléctricos incapacitantes entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de cartuchos de munición. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elemento de UBS: B1, B2, B3, B4”.

Si los cartuchos de munición de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.3.2. PRUEBAS DIMENSIONALES Y DE MASA.**

Se verificará que los cartuchos de munición de pistola de efectos eléctricos incapacitantes cumplen los requisitos establecidos en el apartado II.1.2.1.1 del presente PPT. A efectos de cumplimiento del requisito B04 se considera que los valores dimensionales que debe cumplir la munición son los establecidos en la documentación técnica de la munición presentada por la empresa licitadora en cumplimiento de lo establecido en el REQUISITO EX44 (siempre que la evaluación de dicha documentación haya resultado CONFORME).

La prueba consiste en realizar mediciones dimensionales y de masa sobre un cartucho de cada tipo de munición. Dichas mediciones son las de los requisitos del citado apartado II.1.2.1.1; sus resultados se reflejarán en una ficha junto con la evaluación de su conformidad.

La evaluación de cada medición será CONFORME o NO CONFORME contra el requisito correspondiente.

Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.3.2.





#### **IV.3.3.3. PRUEBAS BALÍSTICAS.**

Los requisitos de características balísticas están indicados en el apartado II.1.2.1.2 del presente PPT, pero solo se harán las verificaciones empíricas indicadas a continuación.

##### **IV.3.3.3.1. PRUEBA DE PRECISIÓN.**

La finalidad de esta prueba es la verificación de los REQUISITOS B12 y B13 (apartado II.1.2.1.2) correspondientes a la munición de entorno próximo y a la munición de aproximación. La influencia de la munición sobre la precisión está correlacionada con la influencia de la pistola por lo que ambas se determinan con una única prueba que es ésta.

Se verificará que al menos el 90% de los puntos de impacto de las sondas lanzadas por un mismo cañón de la munición (superior o inferior) están dentro del círculo de precisión establecida en el requisito que se verifica (círculo centrado en el punto de impacto del designador láser correspondiente cuyo radio es el valor de la precisión). Se utiliza un blanco de corcho o un maniquí recubierto de masilla balística (previamente se ha verificado que la superficie del blanco no dificulta que las sondas se anclen correctamente).

Procedimiento de ensayo:

1. Se ubica el blanco a la distancia de ensayo (medida desde la posición del tirador) correspondiente a la munición establecida en su requisito.
2. Se apunta al blanco usando los designadores laser del arma; se marca en el blanco la posición de los dos puntos laser (identificando cada uno de ellos) y se dibujan los dos círculos de precisión.
3. Se dispara y se marca en el blanco la posición de impacto de cada sonda identificando cual es la lanzada por el cañón superior y cuál es la lanzada por el cañón inferior.
4. Se anota si la sonda ha caído o no en su correspondiente círculo de precisión.

Se realizan las siguientes pruebas:

- I. Blanco ubicado a 4,3 m (distancia de definición de la precisión del arma establecida en el REQUISITO A15).
- II. Blanco ubicado a la distancia eficaz de empleo del cartucho de munición, establecida en los REQUISITOS B09 y B10.
- III. Blanco ubicado a la distancia máxima de empleo del arma, establecida en el REQUISITO A14. En este caso el radio del círculo de precisión es





el 165% del correspondiente al REQUISITO A15. Esta prueba se realiza a los dos tipos de munición táctica.

Se dispararán CINCO (5) series de DOS (2) disparos cada una con cada tipo de munición. Cada disparo se considera un ensayo de la prueba.

El resultado de la prueba será CONFORME si se cumplen todos los resultados siguientes:

- a. En el 90% de los disparos las dos sondas del cartucho se han anclado al blanco (ensayo válido).
- b. El 90% de los disparos de cada cañón ha impactado dentro de su círculo de precisión.

En caso de que el resultado de la prueba haya sido NO CONFORME se repite el ensayo en las siguientes condiciones:

- iv. La prueba realizada no ha cumplido el resultado "a":
  - a. Se verifica que el resultado no es achacable al blanco.
  - b. Se repite la prueba con munición del mismo lote y la otra arma de la muestra:
    - 1º. Si la nueva prueba realizada no cumple el resultado "a" se determina que el lote de munición presenta defecto de anclaje de las sondas.
    - 2º. Si la nueva prueba cumple el resultado "a" se repite la prueba con el arma original y munición de otro lote o tipo:
      01. Si la nueva prueba realizada no cumple el resultado "a" se determina que el arma inicial presenta defecto que influye en el anclaje de las sondas.
      02. Si la nueva prueba realizada cumple el resultado "a" se determina que el ensayo en cuestión no es válido y no será tenido en cuenta.
- v. La prueba realizada no ha cumplido el resultado "b":
  - a. Se repite la prueba con munición del mismo lote y la otra arma de la muestra.





- 1º. Si la nueva prueba realizada no cumple el resultado "b" se determina que el lote de munición presenta defecto de precisión.
- 2º. Si la nueva prueba cumple el resultado "b" se repite la prueba con el arma original y munición de otro lote o tipo:
  01. Si la nueva prueba realizada no cumple el resultado "b" se determina que el arma inicial presenta defecto que influye en la precisión de los impactos.
  02. Si la nueva prueba realizada cumple el resultado "b" se determina que el ensayo en cuestión no es válido y no será tenido en cuenta.

Si el resultado es NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.3.3.

#### **IV.3.3.3.2. PRUEBA DE IMPACTO SOBRE BLANCO: INFLUENCIA DE LA MUNICIÓN.**

La influencia de la munición sobre el impacto de las sondas está correlacionada con la influencia de la pistola por lo que ambas se determinan con una única. Esta prueba está definida en el apartado IV.3.2.5.3.

El resultado de esta prueba, en lo referente a la munición será CONFORME o NO CONFORME.

Si el resultado es NO CONFORME en lo referente a la munición se determinará si ésta presenta defecto que influye en el impacto relativo entre sondas o que impide las descargas entre las sondas; en cualquiera de los dos casos se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.3.3.

#### **IV.3.4. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

##### **IV.3.4.1. INSPECCIÓN VISUAL DE LA BATERÍA**

Las baterías de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregadas deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de baterías de pistola. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección "elemento de UBS: C".





Si las baterías de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

### **IV.3.5. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

#### **IV.3.5.1. INSPECCIÓN VISUAL DEL CARGADOR**

Los cargadores de baterías de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregadas deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de cargadores de baterías de pistola. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección "elemento de UBS: D".

Si los cargadores de baterías de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.5.2. PRUEBA FUNCIONAL DEL CARGADOR**

La finalidad de esta prueba es la verificación empírica del correcto funcionamiento del dispositivo.

La prueba se ejecuta siguiendo las instrucciones del manual del dispositivo. Se verifica que el dispositivo se activa, que se pueden insertar las baterías y que sus indicadores funcionan según lo que indica su manual.

El resultado de la prueba se registra en una Hoja de Resultados. Los defectos hallados se califican en el apartado IV.4.5.





#### **IV.3.6. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS**

La aplicación informática de gestión de datos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes y su gestor de licencias entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual del soporte físico. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elementos de UBS: E y F”.

Si los soportes físicos de estas aplicaciones informáticas ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.7. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE LA FUNDA DE PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

##### **IV.3.7.1. INSPECCIÓN VISUAL DE LA FUNDA DE PISTOLA**

Las fundas de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregadas deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de fundas de pistola. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elemento de UBS: G”.

Si las fundas de pistola de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.







#### **IV.3.7.2. PRUEBA DE RESISTENCIA.**

La finalidad de esta prueba operativa es la verificación empírica de los REQUISITOS G03 y G04 establecidos en el apartado II.1.6.

Esta prueba consta de dos ensayos:

1. Prueba de resistencia de la funda al desacoplamiento del cinturón del uniforme.
  - a. La funda se acopla a una máquina de tracción de modo que se ejerza la fuerza perpendicularmente a la dirección del cinturón del uniforme.
  - b. El dispositivo de retención deberá mantenerse cerrado mientras no se supere la fuerza establecida en el REQUISITO G03.
2. Prueba de resistencia del cierre de la funda.
  - a. La funda se acopla a una máquina de tracción de modo que se ejerza la fuerza sobre su cierre en la dirección de inserción-extracción de la pistola en la funda.
  - b. El cierre de la funda deberá resistir la fuerza establecida en el REQUISITO G04.

El resultado del conjunto de estas pruebas de funcionalidad operativa será CONFORME si lo ha sido en los dos ensayos, y NO CONFORME en caso contrario.

En el caso de que haya resultado NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.4.

#### **IV.3.7.3. PRUEBA OPERATIVA DE LA FUNDA DE PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

La finalidad de esta prueba operativa es la verificación empírica de los requisitos establecidos en el apartado II.1.6 relacionados con su funcionalidad, confortabilidad y operatividad táctica de este objeto en las actuaciones propias de la la Guardia Civil.

Las pruebas constan de tres (3) ejercicios operativos ejecutados por el personal técnico de los laboratorios del SAEP de la Guardia Civil:

1. Facilidad de manejo y adaptación al uniforme (incluye la verificación de cumplimiento de los REQUISITOS G07, G08 (forma exterior), G13, G14 y demás requisitos en lo que afecten a este ejercicio).





2. Facilidad de llenado del depósito de munición de reserva (REQUISITO G12).
3. Seguridad del arma una vez insertada (REQUISITOS G11 (antihurto), G15 y G16).

Cada ejercicio se considera un ensayo independiente.

Los ensayos serán ejecutados por al menos dos evaluadores cualificados (la cualificación la determina el SAEP). En cada uno de los ensayos cada evaluador puntuará de 0 a 10 puntos cada ejercicio realizado, registrándose los resultados en una ficha.

El resultado de cada ensayo se determina a partir de la media de las puntuaciones emitidas por los evaluadores que lo han realizado. El resultado es CONFORME si la media obtenida es 4 o mayor, en caso contrario es NO CONFORME.

El resultado del conjunto de estas pruebas de funcionalidad operativa será CONFORME si lo ha sido en los cuatro ensayos, y NO CONFORME en caso contrario.

En el caso de que haya resultado NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.4.

La prueba se hace a una (1) unidad de la muestra. Si el resultado hubiese sido NO CONFORME por no haberse superado solo uno de los ejercicios, se repetirán los cuatro ejercicios operativos con la otra pistola de la muestra (que deberá resultar CONFORME en todos ellos).

#### **IV.3.8. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

##### **IV.3.8.1. INSPECCIÓN VISUAL DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

Los registradores automáticos de eventos operativos de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de registradores automáticos de eventos operativos. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección "elemento de UBS: I".





Si los registradores automáticos de eventos operativos de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.8.2. PRUEBA FUNCIONAL DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

La finalidad de esta prueba es la verificación empírica del correcto funcionamiento del dispositivo.

La prueba se ejecuta siguiendo las instrucciones del manual del dispositivo. Se verifica que el dispositivo se activa, que puede realizar grabaciones y que sus indicadores funcionan según lo que indica su manual. Destacamos las siguientes verificaciones:

1. Verificación de que cumple las funciones y características establecidas en el apartado II.1.7.1.
2. Verificación del correcto funcionamiento: cumple los requisitos establecidos en el apartado II.1.7.2.2 "sistema electrónico del control" del presente PPT.

El resultado de la prueba se registra en una Hoja de Resultados. Los defectos hallados se califican en el apartado IV.4.8.2.

##### **IV.3.8.2.1. PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CAIDA.**

Se verificará la resistencia del registrador automático de eventos operativos en caso de caída. La prueba se realizará con uno (1) de los dispositivos registradores presentados a evaluación, y consistirá en dejarlo caer desde una altura de 1,75 metros (REQUISITO I20) y en distintas posiciones, sobre una superficie constituida por una placa de acero de 10 mm. o más de espesor, apoyada sobre una superficie de hormigón, baldosa o similar.

La prueba consta de los seis ensayos siguientes. Se realiza dejando caer el dispositivo registrador, estando activado, sobre todas sus superficies:

1. Cara frontal.
2. Cara Posterior.
3. Lateral izquierdo.
4. Lateral derecho.
5. Parte superior





## 6. Parte inferior

El resultado de cada ensayo será NO CONFORME si no se pudiese apagar y volver a encender quedando, de nuevo, dispuesto para su funcionamiento normal.

Ensayo funcional: finalizadas las posiciones de caída, cuyo resultado haya sido satisfactorio, se iniciará un ciclo de grabación. El resultado será CONFORME si el dispositivo registrador funciona correctamente.

En el caso de que haya resultado NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.8.3.

### **IV.3.8.3. PRUEBA OPERATIVA DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS.**

La finalidad de esta prueba operativa es la verificación empírica de los requisitos establecidos en el apartado II.1.7 relacionados con su funcionalidad, confortabilidad y operatividad táctica de este objeto en las actuaciones propias de la Guardia Civil.

Las pruebas constan de cuatro (4) ejercicios operativos ejecutados por el personal técnico de los laboratorios del SAEP de la Guardia Civil:

1. Cumplimiento de su función operativa (REQUISITO I01)
2. Facilidad de manejo y adaptación al uniforme mediante su soporte (incluye la verificación de cumplimiento de los REQUISITOS I54, I55 y demás requisitos del registrador o de su soporte en lo que afecten a este ejercicio).
3. Actuación discriminada sobre el pulsador de encendido/apagado (REQUISITO I66).
4. Activación del registrador cuando se activa la pistola de efectos eléctricos incapacitantes (REQUISITO I57).
5. Tiempo de funcionamiento de la batería (REQUISITO I32).

Cada ejercicio se considera un ensayo independiente.

Los ensayos serán ejecutados por al menos dos evaluadores cualificados (la cualificación la determina el SAEP). En cada uno de los ensayos cada evaluador puntuará de 0 a 10 puntos cada ejercicio realizado, registrándose los resultados en una ficha.





El resultado de cada ensayo se determina a partir de la media de las puntuaciones emitidas por los evaluadores que lo han realizado. El resultado es CONFORME si la media obtenida es 4 o mayor, en caso contrario es NO CONFORME.

El resultado del conjunto de estas pruebas de funcionalidad operativa será CONFORME si lo ha sido en los cuatro ensayos, y NO CONFORME en caso contrario.

En el caso de que haya resultado NO CONFORME se indicará el tipo de defecto establecido en el apartado IV.4.8.4.

La prueba se hace a una (1) unidad de la muestra. Si el resultado hubiese sido NO CONFORME por no haberse superado solo uno de los ejercicios, se repetirán los cuatro ejercicios operativos con la otra pistola de la muestra (que deberá resultar CONFORME en todos ellos).

#### **IV.3.9. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL SOPORTE DE SUJECION DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

##### **IV.3.9.1. INSPECCIÓN VISUAL DEL SOPORTE DE SUJECION DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO**

Los soportes de los registradores automáticos de eventos operativos de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de soportes de sujeción de registradores automáticos de eventos operativos. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elemento de UBS: J”.

Si los soportes de sujeción de los registradores automáticos de eventos operativos de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.





#### **IV.3.9.2. PRUEBA FUNCIONAL DEL SOPORTE.**

La finalidad de esta prueba es la verificación empírica del correcto funcionamiento del dispositivo.

La prueba se ejecuta siguiendo las instrucciones del manual del dispositivo. Se verifica que el dispositivo se puede fijar correctamente a la ropa del usuario y que también se le puede acoplar correctamente el registrador automático de eventos operativos.

Una parte de esta prueba está incluida en la prueba operativa de facilidad de manejo y adaptación al uniforme mediante su soporte establecida para el registrador automático de eventos operativos, definida en el apartado IV.3.8.3 del presente PPT.

El resultado de la prueba se registra en una Hoja de Resultados. Los defectos hallados se califican en el apartado IV.4.9.

#### **IV.3.10. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

##### **IV.3.10.1. INSPECCIÓN VISUAL DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO**

Los cargadores de batería y datos de los registradores automáticos de eventos operativos de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual de la muestra de cargadores de batería y datos de registradores automáticos de eventos operativos. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección "elemento de UBS: K".

Si los cargadores de batería y datos de los registradores automáticos de eventos operativos de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.





#### **IV.3.10.2. PRUEBA FUNCIONAL DEL CARGADOR**

La finalidad de esta prueba es la verificación empírica del correcto funcionamiento del dispositivo.

La prueba se ejecuta siguiendo las instrucciones del manual del dispositivo. Se verifica que el dispositivo se activa, que se pueden insertar las baterías y que sus indicadores funcionan según lo que indica su manual.

El resultado de la prueba se registra en una Hoja de Resultados. Los defectos hallados se califican en el apartado IV.4.10.

#### **IV.3.11. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS**

La aplicación informática de gestión de datos del registrador automático de eventos operativos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes y su gestor de licencias entregados deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.

Se realizará una inspección visual del soporte físico. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elementos de UBS: L y M”.

Si los soportes físicos de estas aplicaciones informáticas ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.12. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN TÉCNICA DE LA BOLSA DE TRANSPORTE**

##### **IV.3.12.1. INSPECCIÓN VISUAL DE LA BOLSA DE TRANSPORTE**

Las bolsas de transporte de las pistolas de efectos eléctricos incapacitantes entregadas deberán cumplir, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT. La inspección visual es la primera verificación del cumplimiento de estos requisitos.





Se realizará una inspección visual de la muestra de bolsas de transporte. El objetivo de la citada inspección visual es detectar la existencia de los defectos indicados en el apartado IV.4.1 del presente PPT, objeto de inspección “elemento de UBS: H”.

Si las bolsas de transporte de la muestra ya hubiesen sido revisados en la fase 4 de la prueba de inspección visual del producto entregado (apartado IV.3.1) se podrá adoptar los resultados de dicha prueba.

El resultado de la prueba de inspección visual se plasmará en una ficha que indicará, para cada defecto, la cantidad de defectos detectados. Dicha ficha se usará para decidir la aceptación o rechazo de la entrega respecto de los defectos inspeccionados.

#### **IV.3.12.2. PRUEBA FUNCIONAL DE LA BOLSA DE TRANSPORTE**

La finalidad de esta prueba es la verificación empírica del correcto funcionamiento del producto.

La prueba consiste en comprobar que en su interior caben los siguientes bienes definidos en el presente PPT: pistola de efectos eléctricos incapacitantes (con batería), funda de pistola de efectos eléctricos incapacitantes, cartuchos de dotación unitaria de la pistola, registrador automático de eventos operativos y su soporte, manuales de usuario de estos dispositivos. Una vez introducidos todos los productos citados la bolsa deberá poderse cerrar correctamente. Los productos no se saldrán aunque la bolsa se ponga boca abajo. Las asas de la bolsa resistirán el peso de la bolsa cargada con dichos productos.

El resultado de la prueba será CONFORME o NO CONFORME en cada uno de las características indicadas en el párrafo anterior.

El resultado de la prueba se registra en una Hoja de Resultados. Los defectos hallados se califican en el apartado IV.4.10.

#### **IV.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN.**

En el presente apartado del PPT se establecen los Criterios de Aceptación de los bienes presentados a recepción. Estos criterios se corresponden (por definición) con las Pruebas de Aceptación Técnica establecidas en el apartado IV.3.

Los criterios de aceptación técnica han sido determinados para asegurar que los bienes presentados a recepción cumplen, además de sus requisitos de producto, los REQUISITOS EX51, EX52 y EX54 establecidos en el presente PPT.

Los resultados de cada una de las Pruebas de Aceptación Técnica se someterán al criterio de aceptación correspondiente.







La aceptación o rechazo afecta a la totalidad del lote del que proceden las muestras tomadas según lo establecido en el apartado IV.2.2 y sometidas a las pruebas de aceptación que corresponda aplicarles según lo establecido en el apartado IV.3 del presente PPT.

- ACEPTACIÓN DE LOTES:

- Si los resultados de las todas las pruebas correspondientes a la muestra del lote cumplen sus criterios de aceptación el lote será **ACEPTADO**, en caso contrario el lote será **RECHAZADO**.

- RECHAZO DE LOTES:

- El lote rechazado deberá ser retirado y reparado. La empresa contratista elaborará y presentará al Director Técnico un informe donde se indique las medidas adoptadas para la subsanación de defectos.
- El lote podrá presentarse a una segunda inspección. Se aplicará el Plan de Inspección Rigurosa y será sometido de nuevo a todas las pruebas que corresponda.
- Si el lote fuese rechazado en la segunda inspección este rechazo será definitivo.
- Todos los gastos derivados de la reparación, nueva presentación y nuevas pruebas de aceptación serán por cuenta del contratista.

**IV.4.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN, POR INSPECCIÓN VISUAL, DEL PALET, LOS ENVASES Y EL CONTENIDO.**

Las cifras de aceptación y rechazo para cada uno de los tipos de defectos detectados en el palet y los envases son las resultantes del nivel de inspección, tamaño de muestra y LCA establecidos en la Norma UNE EN ISO 2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos última edición.

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
Palet cargado (véase el REQUISITO EX14)	Nudos en los extremos o puntos de clavazón o sujeción de las tablas	6,5			X
	Falta ficha de identificación (definida en REQUISITO EX21).				X
	Grietas longitudinales mayores de 50 mm no separadas.				X





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	Carcoma o podredumbre.				X
	Calidad de ejecución no conforme (REQUISITOS EX13, EX14 y EX15).				X
<b>Envase múltiple</b> (véase el REQUISITO EX12)	Falta algún envase	No se admite	X		
	Desperfectos que lo inutilizan para su cometido	6,5			X
	Rotulado erróneo				X
	Falta rotulado (definido en REQUISITO EX20)				X
	Rotulado ilegible o incompleto				X
	Contiene materias extrañas				X
	Calidad de ejecución no conforme (REQUISITO EX12)				
<b>Envase individual</b> (véase el REQUISITO EX11)	Falta algún componente.	No se admite	X		
	Hay componentes de la UBS con defectos de preservación (roturas, grietas, oxidación en parte metálicas, suciedad, etc.)	2,5		X	
	Componente principal de la UBS sin funda o envase específico.			X	
	Desperfectos en el envase que lo inutilizan para su cometido			X	
	Rotulado erróneo			X	
	Falta rotulado, es ilegible o incompleto (definido en REQUISITO EX19)	6,5			X
	Contiene materias extrañas				X
	Deterioros en los componentes de la UBS distintos del principal sin llegar a su inutilidad				X
	Falta hoja de identificación adosada al interior de la tapa				X
	Calidad de ejecución no conforme (REQUISITO EX11)				
<b>Elemento de UBS: A, D, I, K</b> (definidos en ...)	No es el producto contratado	No se admite	X		
	Carcasa abierta o mal sellada (cuando la tenga)		X		





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	Grietas		X		
	Mando de activación o seguro no cumple su función		X		
	Mando de activación o seguro funciona con dificultad.	2,5		X	
	Suciedad u oxidaciones (en partes metálicas) que afecten al funcionamiento.			X	
	Suciedad u oxidaciones (en partes metálicas) que no afecten al funcionamiento.	6,5			X
	Manchas y rayas				X
	Los elementos insertables y extraíbles no salen solos al actuar sobre su retén, pero se pueden insertar y extraer sin otra dificultad.				X
	Otros defectos que no afecten su funcionamiento normal.				X
<b>Elemento de UBS: B1, B2, B31,B32, B41, B42, C</b> (definidos en I.3)	No es el producto contratado.	No se admite	X		
	Carcasa abierta o mal sellada		X		
	Protector de boca o de contactos eléctricos roto o manipulado		X		
	Elementos de acoplamiento e inserción rotos o con daños que le impiden cumplir su función		X		
	Suciedad u oxidaciones (en partes metálicas) que afecten al funcionamiento.	2,5		X	
	Suciedad u oxidaciones (en partes metálicas) que no afecten al funcionamiento.	6,5			X
	Manchas y rayas				X
	Otros defectos que no afecten su funcionamiento normal.				X
<b>Elemento de UBS: E, F, G, H, J, L, M</b> (definidos en I.3)	No es el producto contratado	No se admite	X		
	Roturas o componentes mal acoplados		X		
	Cierres que no funcionan (cuando los haya)		X		
	Suciedad u oxidaciones (en partes metálicas) que no afecten al funcionamiento.	6,5			X





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	Manchas y rayas				X
	Otros defectos que no afecten su funcionamiento normal.				X
<b>Elemento de UBS: AM, IM, DM, KM</b> (definidos en I.3)	No es el producto contratado.	No se admite.	X		
	Roturas o páginas que se desprenden.		X		
	Defectos de impresión que inutilizan el manual: páginas sin imprimir, desorden en las hojas, manchas, etc.		X		
	Manchas que no impiden la lectura sin dificultad.	6,5			X
	Páginas dobladas que no impiden la lectura sin dificultad.				X

Aceptación o rechazo de palets:

REQUISITO EX57. Los defectos detectados en los palets cargados de la muestra, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar, en cada tipo, la cantidad de rechazo indicada en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Los tipos de defectos del palet cargado son los definidos en el apartado IV.4.1 del presente PPT.

Aceptación o rechazo de envases múltiples:

REQUISITO EX58: Los defectos detectados en los envases múltiples, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar, en cada tipo, la cantidad de rechazo indicada en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Los tipos de defectos de los envases múltiples son los definidos en el apartado IV.4.1 del presente PPT.

El rechazo de los envases múltiples implica el rechazo de todos los palés de los que procede la muestra.

Aceptación o rechazo de envases individuales de UBS:

REQUISITO EX59: Los defectos detectados en los envases individuales de la misma UBS presentes en la muestra, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Los tipos de defectos de los envases individuales son los definidos en el apartado IV.4.1 del presente PPT.





El rechazo de los envases individuales de UBS implica el rechazo de todos los envases múltiples de los que procede la muestra.

Aceptación o rechazo, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales:

REQUISITO EX60: Los defectos detectados en la inspección visual de cada tipo de los elementos de la UBS presentes en la muestra de envases individuales, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Los tipos de defectos de los envases individuales son los definidos en el apartado IV.4.1 del presente PPT.

El rechazo, por inspección visual, de los elementos de UBS implica el rechazo de todos los envases individuales de UBS de los que procede la muestra.

**IV.4.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELECTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO EX61: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX61 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

**IV.4.2.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA INSPECCIÓN VISUAL DE LA PISTOLA**

Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: A” (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

**IV.4.2.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS DIMENSIONALES Y DE MASA.**

Se define la desviación de la característica como la diferencia entre el valor medido y el valor de la característica del producto contratado (REQUISITO EX51)

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO: desviación de la característica	LCA	Crítico	Mayor	Menor
----------------------	------------------------------------------	-----	---------	-------	-------





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO: desviación de la característica	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
A- Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	Longitud sin cartucho ni batería (mm)	> 3	No se admite	X		
		1,2÷3	2,5		X	
		0,1÷1,2	6,5			X
	Altura sin cartucho ni batería (mm)	> 2,8	No se admite	X		
		1,1÷2,8	2,5		X	
		0,1÷1,1	6,5			X
	Altura total con batería, valor máximo (mm)	> 2,5	No se admite	X		
		1÷2,5	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X
	Anchura (mm)	> 2,6	No se admite	X		
		1÷2,6	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X
	Masa del arma sin cartucho ni batería (g)	> 4	No se admite	X		
		1,6÷4	2,5		X	
		0,1÷1,6	6,5			X
	Masa total del arma con batería y cartucho, valor máximo (g)	> 17	No se admite	X		
		6,8÷17	2,5		X	
		0,1÷6,8	6,5			X

#### IV.4.2.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS MECÁNICAS.

Se define la desviación de la característica como la diferencia entre el valor medido y el valor de la característica del producto contratado (REQUISITO EX51)

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
A- Pistola de Efectos Eléctricos	Resistencia del disparador. Desviación del valor especificado (N)	> 5,25	No se admite	X		





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
		4,2÷5,25	2,5		X
		3,51÷4,2	6,5		X
	Se activa el mecanismo de disparo en un ensayo de la prueba de caída (nº de ensayos) (véase IV.3.2.3.2)	≥ 1	No se admite	X	
	Se producen roturas o averías en un ensayo de la prueba de caída que impiden su funcionamiento (nº de ensayos) (véase IV.3.2.3.2)	≥ 1	No se admite	X	
	Se producen roturas o averías en un ensayo de la prueba de caída que no afectan a su funcionamiento (nº de ensayos) (véase IV.3.2.3.2)	4÷6	2,5		X
		1÷3	6,5		X
	El arma no dispara o presenta interrupciones tras ser sometida a los ensayos de la prueba de caída (véase IV.3.2.3.2)		No se admite	X	

#### IV.4.2.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PRUEBA DE INTERCAMBIABILIDAD.

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
A- Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	No se pueden intercambiar las baterías entre pistolas distintas (véase IV.3.2.4)	No se admite	X		

#### IV.4.2.5. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS BALÍSTICAS.

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
A- Pistola de Efectos Eléctricos	No se puede insertar un cartucho de munición compatible, por causas no achacables al cartucho (cantidad) (véase IV.3.2.5.1).	≥ 1	No se admite	X	





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO		LCA	Crítico	Mayor	Menor	
Incapacitantes	No detecta el cartucho insertado o no identifica de que tipo es, por causas no achacables al cartucho (cantidad) (véase IV.3.2.5.1)	≥ 1	No se admite	X			
	No detecta que hay dos cartuchos insertados o no identifica de que tipo son, por causas no achacables a los cartuchos cartucho (cantidad) (véase IV.3.2.5.1)	≥ 1	No se admite	X			
	Pistola con defecto que influye en el anclaje de las sondas de entorno próximo (B2) (véase IV.3.2.5.2 y IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz		No se admite	X		
		4,3 m	2,5			X	
		Alcance máximo	6,5				X
	Pistola con defecto que influye en el anclaje de las sondas de aproximación (B1) (véase IV.3.2.5.2 y IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz	4,3 m	No se admite	X		
		Alcance máximo	2,5			X	
	Pistola con defecto que influye en la precisión con cartuchos de entorno próximo (B2) (véase IV.3.2.5.2 y IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz	4,3 m	No se admite	X		
		Alcance máximo	6,5				X
	Pistola con defecto que influye en la precisión con cartuchos de aproximación (B1) (véase IV.3.2.5.2 y IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz	4,3 m	No se admite	X		
		Alcance máximo	2,5			X	
Prueba de impacto: arma presenta defecto que influye en el impacto relativo de las sondas B1 (véase IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz		No se admite	X			
	Alcance máximo						
Prueba de impacto: arma presenta defecto que influye en el impacto relativo de las sondas B2 (véase IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz		No se admite	X			
	Alcance máximo	6,5				X	
Prueba de impacto: arma genera descargas inadecuadas entre sondas (véase IV.3.2.5.3)			No se admite	X			







OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	<b>Prueba de impacto: arma no genera las descargas entre sondas</b> (véase IV.3.2.5.3)	No se admite	X		

#### IV.4.2.6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS DE SERVICIO.

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
<b>A- Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes</b>	<b>La aleta del seguro no se puede activar de modo ambidiestro</b> (véase IV.3.2.6.1).	No se admite	X		
	<b>Al accionar la aleta del seguro no cumple correctamente su función</b> (véase IV.3.2.6.1)	No se admite	X		
	<b>No se pueden desactivar los punteros laser o la linterna táctica</b> (véase IV.3.2.6.1)	No se admite	X		
	<b>El arma no se desactiva automáticamente</b> (véase IV.3.2.6.1).	No se admite	X		
	<b>El puntero laser inferior no se apaga en ausencia de munición o cuando ésta ya se ha disparado</b> (véase IV.3.2.6.1)	No se admite	X		
	<b>No funciona alguno de los dos arcos de descarga</b> (véase IV.3.2.6.1)	No se admite	X		
	<b>Falta alguno de los elementos de puntería óptica</b> (véase IV.3.2.6.2)	No se admite	X		
	<b>Falta o no funciona alguno de los punteros laser</b> (véase IV.3.2.6.2)	No se admite	X		
	<b>Errores en el color o tipo de emisión de los punteros laser</b> (véase IV.3.2.6.2)	2,5	X		
	<b>No se activa el puntero láser inferior correspondiente al cartucho de munición</b> (véase IV.3.2.6.2)	No se admite	X		
<b>No funciona la linterna táctica</b> (véase IV.3.2.6.2)	No se admite	X			





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	No se puede disparar algún tipo de cartucho de munición táctica, por causas no achacables al cartucho (véase IV.3.2.6.3)	No se admite	X		

**IV.4.2.7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS DE ERGONOMÍA, FUNCIONALIDAD Y OPERATIVIDAD.**

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
A- Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	El color del arma no es amarillo o negro en las zonas en que debe serlo (véase IV.3.2.7.1).	No se admite	X			
	El arma tiene bordes o aristas peligrosos o se agarra con dificultad (véase IV.3.2.7.1)	No se admite	X			
	No se puede activar o desactivar el arma únicamente con el pulgar (de modo ambidiestro) (véase IV.3.2.7.2)	No se admite	X			
	El arma no detecta automáticamente el nivel de su batería (véase IV.3.2.7.2).	No se admite	X			
	El arma no funciona correctamente como defensa eléctrica en cualquier condición de llenado de su depósito de munición (véase IV.3.2.7.2)	No se admite	X			
	Los punteros laser no se activan automáticamente (véase IV.3.2.7.2)	No se admite	X			
	El mando de desactivación de los punteros laser (estado de precaución) es el mismo que el de activación del arma (véase IV.3.2.7.2)	No se admite	X			
	El arma no distingue entre pulsación instantánea o mantenida de su gatillo (véase IV.3.2.7.2)	No se admite	X			
	El resultado del ensayo funcional de facilidad de manejo es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X		
		4+4,95	2,5		X	
El resultado del ensayo funcional de comportamiento en ejercicios de tiro es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X			
	4+4,95	2,5		X		





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
	El resultado del ensayo funcional de facilidad de llenado del depósito de munición es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X		
		4+4,95	2,5		X	
	El resultado del ensayo funcional de actuación sobre seguros manuales es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X		
		4+4,95	2,5		X	

#### **IV.4.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA MUNICIÓN DE PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO EX62: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la munición de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX62 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para el cartucho de munición multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

##### **IV.4.3.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA INSPECCIÓN VISUAL DEL CARTUCHO DE MUNICIÓN DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección "elemento de UBS: B1, B2, B3, B4" (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

##### **IV.4.3.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS DIMENSIONALES Y DE MASA.**

Se define la desviación de la característica como la diferencia entre el valor medido y el valor de la característica del producto contratado (REQUISITO EX51)

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO: desviación de la característica	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
B1, B2, B31, B32, B41, B42- Cartuchos de	Longitud del cartucho de munición (mm)	> 2,75	No se admite	X		





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO: desviación de la característica	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
		1,1÷2,75	2,5		X	
		0,1÷1,1	6,5		X	
	Anchura (mm)	> 2,55	No se admite	X		
		1÷2,55	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X
	Altura del cartucho de aproximación (B1) o de instrucción equivalente (B3) o inerte (B4) (mm)	> 2,5	No se admite	X		
		1÷2,5	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X
	Altura del cartucho de entorno próximo (B2) o de instrucción equivalente (B3) (mm)	> 2,65	No se admite	X		
		1,05÷2,6	2,5		X	
		0,1÷1,05	6,5			X
	Masa del cartucho táctico (B1 y B2) (g)	> 2,5	No se admite	X		
		1÷2,5	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X
	Masa del cartucho de entrenamiento (B3) o inerte (B4) (g)	> 2,5	No se admite	X		
		1÷2,5	2,5		X	
		0,1÷1	6,5			X

#### IV.4.3.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LAS PRUEBAS BALÍSTICAS DEL CARTUCHO DE MUNICION DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.

Se define la desviación de la característica como la diferencia entre el valor medido y el valor de la característica del producto contratado (REQUISITO EX51)

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
B1, B2, B31, B32, B41, B42- Cartucho de	Munición de entorno próximo con defecto de anclaje de las sondas (véase	Alcance eficaz	No se admite	X	
		4,3 m	2,5		X





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO		LCA	Crítico	Mayor	Menor
Munición de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	IV.3.3.3.1).	Alcance máximo	6,5			X
	Munición de aproximación con defecto de anclaje de las sondas (véase IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz	No se admite	X		
		4,3 m				
	Munición de entorno próximo con defecto de precisión (véase IV.3.3.3.1).	Alcance máximo	2,5		X	
		Alcance eficaz	No se admite	X		
	Munición de aproximación con defecto de precisión (véase IV.3.3.3.1).	4,3 m	2,5		X	
		Alcance máximo	6,5			X
	Munición de aproximación con defecto de precisión (véase IV.3.3.3.1).	Alcance eficaz	No se admite	X		
		4,3 m				
	Prueba de impacto: la munición presenta defecto que influye en el impacto relativo de las sondas (véase IV.3.3.3.2 y IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz B1	No se admite	X		
		Alcance máximo B1				
	Prueba de impacto: la munición presenta defecto que impide las descargas entre sondas (véase IV.3.3.3.2 y IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz B2	No se admite	X		
		Alcance máximo B2	6,5			X
	Prueba de impacto: la munición presenta defecto que impide las descargas entre sondas (véase IV.3.3.3.2 y IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz B1	No se admite	X		
		Alcance máximo B1				
	Prueba de impacto: la munición presenta defecto que impide las descargas entre sondas (véase IV.3.3.3.2 y IV.3.2.5.3)	Alcance eficaz B2	No se admite	X		
Alcance máximo B2		2,5		X		

#### **IV.4.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

REQUISITO EX63: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX63 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: C” (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).





#### **IV.4.5. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL CARGADOR DE LA BATERÍA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES**

REQUISITO EX64: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX64 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: D” (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

Prueba funcional: los defectos hallados en la prueba funcional tienen la consideración de defectos crítico, y por tanto no son admisibles.

#### **IV.4.6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES Y SU GESTOR DE LICENCIAS**

REQUISITO EX65: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX65 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: E” (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).





#### **IV.4.7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA FUNDA DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO EX66: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX66 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: G” (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

#### Resto de pruebas de la funda:

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
<b>G- Funda de Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes</b>	<b>La funda no cumple la prueba de resistencia de desacoplamiento del cinturón del uniforme (véase IV.3.7.2).</b>	No se admite	X		
	<b>La funda no cumple la prueba de resistencia de su cierre (véase IV.3.7.2).</b>	No se admite	X		
	<b>El color de la funda no es negro (véase IV.3.7.3).</b>	No se admite	X		
	<b>La forma exterior de la funda no es compatible con el cinturón de dotación operativa de la Guardia Civil (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		
	<b>La apertura y cierre del soporte de la funda al cinturón necesita del uso de algún útil (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		
	<b>La funda no se puede manipular con los guantes de dotación de la Guardia Civil (véase IV.3.7.3).</b>	No se admite	X		
	<b>El depósito de munición de reserva de la funda no tiene tapa o la munición se sale involuntariamente o se desprende con movimientos bruscos (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		
	<b>El cierre de la funda no es “antihurto” (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	<b>Al cerrar la funda con la pistola en su interior no se activa el seguro del arma (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		
	<b>Una vez insertada la pistola en la funda es posible acceder al gatillo disparador (véase IV.3.7.3)</b>	No se admite	X		
	<b>Otros defectos relacionados con los requisitos de la funda que afecten a su operatividad (véase IV.3.7.3)</b>	6,5			X

#### **IV.4.8. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO EX67: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación del registrador automático de eventos operativos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX67 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

##### **IV.4.8.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA INSPECCIÓN VISUAL DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección "elemento de UBS: I" (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

##### **IV.4.8.2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PRUEBA DE FUNCIONAL DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO.**

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
<b>I- Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de</b>	<b>No cumple alguna de las funciones y características requeridas para el producto (véase IV.3.8.2)</b>	No se admite	X		
	<b>No cumple alguno de los requisitos establecidos para su "sistema electrónico de control" (véase IV.3.8.2)</b>	No se admite	X		







OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
Efectos Eléctricos Incapacitantes	No realiza correctamente alguna de las funciones especificadas en su manual	No se admite	X		

#### IV.4.8.3. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CAIDA.

Se define la desviación de la característica como la diferencia entre el valor medido y el valor de la característica del producto contratado (REQUISITO EX51)

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor	
I- Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	No se desactiva y activa correctamente tras un ensayo de la prueba de caída (nº de ensayos) (véase IV.3.8.2.1)	≥ 1	No se admite	X		
	Se producen roturas o averías en un ensayo de la prueba de caída que impiden su funcionamiento (nº de ensayos) (véase IV.3.8.2.1)	≥ 1	No se admite	X		
	Se producen roturas o averías en un ensayo de la prueba de caída que no afectan a su funcionamiento (nº de ensayos) (véase IV.3.8.2.1)	4÷6	2,5		X	
		1÷3	6,5			X
	El registrador no realiza correctamente un ciclo de grabación ser sometida a los ensayos de la prueba de caída (véase IV.3.8.2.1)		No se admite	X		

#### IV.4.8.4. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA PRUEBAS OPERATIVA.

OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
I- Registrador Automático de Eventos Operativos de la Pistola de Efectos Eléctricos Incapacitantes	El resultado de la prueba se función operativa es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X	
		4+4,95	2,5		X
	El resultado del ensayo funcional de facilidad de manejo es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X	
		4+4,95	2,5		X
	El resultado del ensayo funcional de actuación discriminada del pulsador de encendido apagado es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X	
		4+4,95	2,5		X
	El resultado del ensayo funcional de activación por uso de la pistola es inferior	< 4	No se admite	X	





OBJETO DE INSPECCION	DEFECTO	LCA	Crítico	Mayor	Menor
	a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	4+4,95	2,5	X	
	El resultado del ensayo funcional de tiempo de funcionamiento de la batería es inferior a 5 (media de al menos 2 evaluadores) (véase IV.3.2.7.3)	< 4	No se admite	X	
		4+4,95	2,5	X	

#### **IV.4.9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL SOPORTE DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS DE LA PISTOLA DE EFECTOS ELÉCTRICOS INCAPACITANTES.**

REQUISITO EX68: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación del soporte del registrador automático de eventos operativos de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX68 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección "elemento de UBS: J" (similar al REQUISITO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

Prueba funcional: los defectos hallados en la prueba funcional tienen la consideración de defectos crítico, y por tanto no son admisibles.

#### **IV.4.10. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA Y DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS**

REQUISITO EX69: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la funda de la pistola de efectos eléctricos incapacitantes, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX69 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado





IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: K” (similar al REQUISTIO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

Prueba funcional: los defectos hallados en la prueba funcional tienen la consideración de defectos crítico, y por tanto no son admisibles.

#### **IV.4.11. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE GESTIÓN DE DATOS DEL REGISTRADOR AUTOMÁTICO DE EVENTOS OPERATIVOS Y SU GESTOR DE LICENCIAS**

REQUISITO EX70: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la aplicación informática de gestión de datos del registrador automático de eventos operativos y su gestor de licencias, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX70 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: L y M” (similar al REQUISTIO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

#### **IV.4.12. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE LA BOLSA DE TRANSPORTE**

REQUISITO EX71: Los defectos detectados en las pruebas de aceptación de la bolsa de transporte, agrupados por tipos, no deberán igualar o superar (en cada tipo) la cantidad de rechazo en la Norma UNE EN ISO 2859-1 (última edición). Dichos tipos de defectos son los definidos a continuación (en los subapartados del apartado IV.4.2 del presente PPT).

A efectos de aplicación del REQUISITO EX71 se considera tamaño de muestra la cantidad de defectos de cada tipo definidos para la pistola multiplicada por el tamaño de la muestra ensayada.

Inspección visual: Se aplican los criterios de aceptación, por inspección visual, de los elementos de UBS presentes en los envases individuales establecidos en el apartado IV.4.1 para el objeto de inspección “elemento de UBS: L y M” (similar al REQUISTIO EX61 pero aplicado a la muestra de la presente prueba).

Prueba funcional: los defectos hallados en la prueba funcional tienen la consideración de defectos crítico, y por tanto no son admisibles.





MINISTERIO  
DEL INTERIOR



GUARDIA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL

Mando de Apoyo  
Jefatura de los Servicios de Apoyo  
Servicio de Armamento y Equipamiento Policial

## Sección V. EMISIÓN Y FIRMAS DEL PPT

Valdemoro, 7 septiembre de 2020  
EL CORONEL INGENIERO DE ARMAMENTO

Antonio José García y Gans

Vº Bº  
EL TENIENTE CORONEL  
JEFE INTERINO DEL SERVICIO

Gonzalo Jesús Pantojo Navarro.



CORREO ELECTRÓNICO:

dg-armamento@guardiacivil.org

DT-2020-003-PPT-ARM-Ed2  
100 de 100



Avda. Madrid nº2  
Polígono Albresa  
28342 Valdemoro (Madrid)  
Tlf: 91 5146000 Ext: 42824  
Fax: 915146565