

20. Decreto de 4 de julio de 1963 por el que se regula el ascenso a los empleos de Brigada y Teniente en dicho Cuerpo.

21. Orden de 30 de abril de 1964 por la que se concede la asimilación a Sargentos a los Cabos Musicos del Cuerpo de Policía Armada que lleven doce años de servicios efectivos.

22. Orden de 30 de abril de 1965 sobre categorías de Suboficial de la Música del mencionado Cuerpo.

23. Orden de 2 de junio de 1967 por la que se establece el ascenso a Brigada en determinadas condiciones de los Sargentos declarados aptos para el empleo de Teniente, en el mismo Cuerpo.

24. Orden de 30 de noviembre de 1967 por la que se modifica la de 21 de septiembre de 1960, señalando nuevas condiciones para el ascenso a Sargento primero y Subteniente, en el repetido Cuerpo.

25. Decreto de 16 de agosto de 1969 sobre nombramiento de funcionarios honorarios del Cuerpo General de Policía.

26. Orden de 27 de noviembre de 1970 sobre incompatibilidades en el Cuerpo General de Policía.

27. Orden de 3 de marzo de 1971 sobre demarcación de las Jefaturas Superiores de Policía y Delegaciones Especiales.

28. Decreto 639/73, de 15 de marzo, sobre prestación de servicios sin uniforme por miembros de la Policía Armada.

29. Orden de 6 de marzo de 1974 sobre nombramientos de funcionarios jubilados del Cuerpo General de Policía como Honorarios del mismo.

## 18524

*DECRETO 2039/1975, de 24 de julio, por el que se da una nueva redacción al artículo segundo del Decreto 478/1961, de 16 de marzo, que señala la composición del Consejo de Administración del Patronato de Viviendas del Cuerpo de Policía Armada «Santo Angel de la Guarda».*

Por Decreto cuatrocientos setenta y ocho/mil novecientos sesenta y uno, de dieciséis de marzo, se estableció el régimen del Patronato de Viviendas de Policía Armada «Santo Angel de la Guarda», con el fin de que tuviera una constitución similar a la de los demás Patronatos de Viviendas de las Direcciones Generales y Organismos dependientes del Ministerio de la Gobernación, estableciéndose en el artículo segundo la composición del Consejo de Administración de dicho Patronato, como Organismo rector del mismo, constituido por las jerarquías del Cuerpo de Policía Armada y con el carácter que, respectivamente, se expresa en el mismo texto.

Estructurada la plantilla de las Fuerzas de Policía Armada por Ley treinta y tres/mil novecientos setenta y tres, de veintidós de diciembre, se hace necesario dar una nueva redacción al artículo segundo antes citado, para acomodar la composición del referido Consejo de Administración previsto en el mismo a la nueva plantilla de las expresadas Fuerzas, integrando en dicho Consejo Rector a aquellas jerarquías corporativas que se consideran necesarias para el cumplimiento de sus fines.

En su virtud, a propuesta del Ministro de la Gobernación y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veinticuatro de julio de mil novecientos setenta y cinco,

### DISPONGO:

Artículo único.—El artículo segundo del Decreto cuatrocientos setenta y ocho/mil novecientos sesenta y uno, de dieciséis de marzo, por el que se regula la composición del Consejo de Administración del Patronato de Viviendas del Cuerpo de Policía Armada «Santo Angel de la Guarda», queda redactado en la forma siguiente:

«El Consejo de Administración estará constituido por el General Inspector de Policía Armada, que lo presidirá; el General Subinspector Jefe de la Primera Subinspección; el Jefe de los Servicios Jurídicos de la Inspección General, los dos Coroneles más antiguos con residencia en Madrid y los Jefes de las Secciones Administrativa y de Personal de la Inspección General, todos ellos como Vocales, y un Capitán de los que figuren en la Escala del Cuerpo, con residencia en Madrid, como Secretario.»

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a veinticuatro de julio de mil novecientos setenta y cinco.

FRANCISCO FRANCO

El Ministro de la Gobernación,  
JOSE GARCIA HERNANDEZ

## MINISTERIO DE TRABAJO

### 18525

*RESOLUCION de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la Norma Técnica Reglamentaria MT-4 sobre Guantes Aislantes de la Electricidad.*

En aplicación de la Orden de 17 de mayo de 1974, por la que se regula la homologación de los medios de protección personal de los trabajadores, a propuesta del Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo, previo informe de la Secretaría General Técnica, oída la Inspección de Trabajo y Organismos relacionados con la materia, esta Dirección General de Trabajo acuerda:

Primero.—Se aprueba, dentro del campo de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971, la adjunta Norma Técnica Reglamentaria MT-4 sobre Guantes Aislantes de la Electricidad.

Segundo.—De conformidad con lo previsto en el artículo primero de la Orden de 17 de mayo de 1974, se fija el plazo de un año a partir de la vigencia de esta Norma para la iniciación de la prohibición de utilizar guantes aislantes de la electricidad, cuyos prototipos no hayan sido homologados, y que carezcan del sello establecido en el artículo quinto de dicha Orden.

Tercero.—Aquellos guantes aislantes de la electricidad que por haber sido adquiridos antes de la homologación de su prototipo carecieran del sello reglamentario no podrán ser utilizados a partir de la fecha expresada en el apartado anterior, salvo que por sus propietarios se recabare del titular del expediente de homologación correspondiente que les facilite el número de sellos necesarios para su colocación en los mismos.

En el supuesto de que se trate de guantes aislantes de la electricidad que hayan dejado de fabricarse o importarse, podrán sus propietarios solicitar de esta Dirección General su homologación, y ésta acordará, si lo considera justificado, que se tramite la correspondiente homologación siguiendo el procedimiento ordinario.

Lo que participo a VV. SS. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. SS.

Madrid, 28 de julio de 1975.—El Director general, Rafael de Luxán.

Sres. Jefe de la Inspección Central de Trabajo, Jefe de la Inspección General del Servicio, Secretario general del Consejo Superior de Higiene y Seguridad del Trabajo y Delegados provinciales de Trabajo.

### NORMA TECNICA REGLAMENTARIA MT-4 SOBRE GUANTES AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD

#### Introducción

La presente Norma determina los tipos, requerimiento y métodos de ensayo para la homologación de los guantes aislantes de la electricidad, cuya utilización preceptúa la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Para su preparación se han seguido las tendencias actuales sobre la materia, compaginando las prestaciones propias de los mismos con su adecuada funcionalidad.

#### 1. ALCANCE Y GENERALIDADES

##### 1.1. Objeto.

Esta Norma tiene por objeto definir las características eléctricas y mecánicas de los guantes aislantes de la electricidad e indicar las pruebas que habrán de superar.

##### 1.2. Definiciones.

— Cara de los dedos: Parte de los dedos correspondiente a la palma de la mano.

— Dorso de los dedos: Parte de los dedos correspondiente al dorso de la mano.

— Filo: Límite del manguito en la parte superior del guante.

— Horquilla: Zona del guante comprendida entre la unión de los dedos.

— Manguito: Parte del guante que recubre el antebrazo.

— Revestimiento textil: Tejido que recubre el interior del guante.

### 1.3. Clasificación.

Se distinguen cuatro clases de guantes aislantes de la electricidad en función de la tensión de ensayo que han de soportar, indicándose en la tabla I, para cada clase, la tensión nominal de la instalación para la que es apto su uso.

## 2. CARACTERÍSTICAS

### 2.1. Materiales y fabricación.

Se podrá emplear como materia prima en su fabricación caucho de alta calidad, natural o sintético, o cualquier otro material de similares características aislantes y mecánicas, pudiendo llevar o no un revestimiento interior de fibras textiles naturales. En caso de guantes que posean dicho revestimiento, éste recubrirá la totalidad de la superficie interior del guante.

Carecerán de costuras, grietas o cualquier deformación o imperfección que merme sus propiedades.

Podrán utilizarse colorantes y otros aditivos en el proceso de fabricación, siempre que no disminuyan sus características ni produzcan dermatosis.

### 2.2. Forma.

Se adaptarán a la configuración de las manos, haciendo confortable su uso. No serán en ningún caso ambidextros.

### 2.3. Dimensiones.

#### 2.3.1. Talla (fig. 1 a).

Medida del perímetro exterior del contorno del guante a la altura de la base de los dedos.

Se podrá expresar mediante números o letras.

#### 2.3.2. Longitud (fig. 1 b).

Distancia, expresada en milímetros, desde la punta del dedo medio o corazón hasta el filo del guante.

Los guantes se dividirán según su longitud en:

— Guante corto (C): Longitud menor o igual a 320 milímetros.

— Guante normal (N): Longitud mayor de 320 milímetros y menor o igual a 430 milímetros.

— Guante largo (L): Longitud mayor de 430 milímetros.

#### 2.3.3. Espesor.

Valor medio de las medidas obtenidas en los diez puntos siguientes:

- Tres medidas en la palma del guante.
- Una medida en la cara de los dedos.
- Una medida en la yema de los dedos.
- Una medida en la horquilla.
- Dos medidas en el manguito.
- Una medida en el dorso del guante.
- Una medida en el dorso de los dedos.

Cuando el guante posea zonas rugosas antideslizantes, nervios de refuerzo, etc., en alguna parte de su superficie, se entenderá por espesor el existente entre las partes profundas de la superficie exterior y el interior del guante, incluido el revestimiento en el caso de que lo posea.

Los espesores estarán comprendidos entre las dimensiones indicadas en la tabla II, siendo el espesor máximo admitido de 2,6 milímetros.

## 3. REQUISITOS

### 3.1. Propiedades mecánicas.

#### 3.1.1. Resistencia a la tracción.

La carga unitaria a la rotura de los guantes al ser ensayados según 4.4.2 no será inferior a 110 kg/cm<sup>2</sup> (10,79×10<sup>6</sup> Pa).

#### 3.1.2. Alargamiento a la rotura.

El alargamiento a la rotura de los guantes al ser ensayado según 4.4.2 no será inferior al 600 por 100.

#### 3.1.3. Deformación permanente.

La deformación permanente de los guantes al ser ensayados según 4.4.3 no será superior al 18 por 100.

### 3.2. Propiedades eléctricas.

Las corrientes de fuga para cada clase de guantes al ser ensayados según 4.5 serán inferiores a las indicadas en la tabla III.

Asimismo, las tensiones de perforación serán superiores a las especificadas en la misma tabla.

### 3.3. Resistencia al envejecimiento.

Después de sometidos a la prueba de envejecimiento indicada en 4.3, los guantes deberán mantener como mínimo el 80 por 100 del valor de cada una de sus características mecánicas y conservar las propiedades eléctricas exigidas en 3.2.

## 4. PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO

### 4.1. Inspección ocular.

Se realizará un examen visual del guante y, en caso necesario, se recurrirá a lupas o cualquier otro procedimiento de mayor resolución con objeto de verificar las siguientes características:

- Homogeneidad del material empleado.
- Aspecto de las superficies exterior e interior.
- Forma.
- Color.

### 4.2. Medidas dimensionales.

#### 4.2.1. Talla.

Se expresará en milímetros de acuerdo con 2.3.1, indicando el número o letra de la talla comercial a que pertenece.

#### 4.2.2. Longitud.

Se indicará si se trata de guante corto, normal o largo, especificando su longitud en milímetros.

#### 4.2.3. Espesor.

Se verificará de acuerdo con 2.3.3, mediante un micrómetro cuyo pie ejerza una presión de 0,2 kg/cm<sup>2</sup> (1,96×10<sup>4</sup> Pa), siendo el error absoluto del micrómetro inferior a 0,05 milímetros.

### 4.3. Envejecimiento.

Los guantes y probetas se introducirán en una estufa a una temperatura de 70±1°C durante setenta y dos horas.

No se realizará envejecimiento simultáneo de materiales distintos en la misma estufa. Los guantes no ocuparán más del 10 por 100 del volumen de la estufa y no estarán en contacto con sus paredes.

La presión en el interior de la estufa será igual a la atmosférica.

### 4.4. Ensayos mecánicos.

#### 4.4.1. Número de probetas y dimensiones.

Se prepararán 12 probetas (fig. 2), que se tomarán de cualquier parte del guante que ofrezca superficie adecuada. Seis probetas se acondicionarán a temperatura de 20±5°C y 60±10 por 100 de humedad relativa y otras seis se someterán al envejecimiento indicado en 4.3.

#### 4.4.2. Resistencia a la tracción y alargamiento.

Se realizará con una máquina de tracción sin inercia sobre tres probetas acondicionadas a 20±5°C y 60±10 por 100 de humedad relativa y sobre otras tres sometidas a la prueba de envejecimiento.

La máquina tendrá un dispositivo que marque en todo momento la tensión existente y que indique automáticamente la tensión final en el momento de la rotura. Tendrá, asimismo, una escala que señale la separación entre las mordazas, pudiendo disponer de un sistema de registro gráfico de las tensiones y de los alargamientos.

Las mordazas serán tales que sujeten firmemente la probeta durante todo el tiempo que dure el ensayo, sin permitir su deslizamiento al aumentar la tensión, y que ejerzan una presión uniforme sobre toda la anchura de la probeta. Deberá cuidarse que esté bien centrada en las mordazas.

Una vez situadas las probetas entre las mordazas se pondrá en marcha la máquina a la velocidad de 500 mm. por minuto (8,33×10<sup>-3</sup> m/s) y se determinarán la carga y el alargamiento a la rotura.

Para medir el alargamiento se seguirá continuamente, mediante una escala auxiliar, la separación entre las marcas de referencia señaladas previamente en las probetas. Dicha medida se realizará con una aproximación de un milímetro.

#### 4.4.3. Deformación permanente.

Se efectuará sobre idéntico número de probetas que en 4.4.2.

Se estimará la probeta hasta un 400 por 100 en un tiempo de 20 ± 5 segundos, manteniéndose en esta posición durante diez minutos.

Se soltará a continuación lentamente, colocándola sobre una superficie lisa y suficientemente rígida.

Se mantendrá en esta posición durante diez minutos, midiéndose entonces la distancia entre las marcas de referencia. El aumento de longitud entre las marcas de referencia, expresado en porcentaje de la longitud inicial, indicará la deformación permanente.

4.5. Ensayos eléctricos.

Se realizarán sobre dos pares de guantes en condiciones normales y sobre otros dos envejecidos según 4.3.

4.5.1. Preparación de los guantes para los ensayos.

Previamente a la realización de los ensayos eléctricos, los guantes se mantendrán al abrigo de la luz y en una atmósfera de  $20 \pm 5^\circ\text{C}$  y  $60 \pm 10\%$  de humedad relativa durante un tiempo de ocho horas, comenzándose los ensayos en los treinta minutos siguientes.

4.5.2. Realización de los ensayos.

Se limpiará y secará con paño o gamuza la parte interior y exterior del guante. Se introducirá en un recipiente que contenga una disolución de seis gramos de cloruro sódico por litro de agua, a temperatura de  $20 \pm 10^\circ\text{C}$ , llenando su interior de esta disolución hasta la distancia del filo del guante que se indica en la tabla IV y quedando al mismo nivel que la del recipiente en el que se ha introducido.

Se colocarán dos electrodos, uno en el interior del guante y otro en el exterior en contacto con la disolución, conectándose ambos a los polos de la fuente de tensión alterna a frecuencia industrial (50 Hz), según se indica en el esquema de la figura 3

Se conectará el miliamperímetro de manera que se pueda medir la corriente de fuga, llevando conectado en paralelo un interruptor que se cerrará cuando se desconecte el miliamperímetro en el ensayo de perforación.

Con el interruptor abierto se aplicará la tensión elevándola desde cero voltios hasta el valor indicado en la tabla III como tensión de ensayo en un tiempo de  $20 \pm 5$  segundos. Se mantendrá esta tensión de ensayo durante un minuto, midiéndose la corriente de fuga en este intervalo de tiempo.

A continuación se bajará la tensión en un tiempo de  $10 \pm 5$  segundos hasta los cero voltios, no desconectando la fuente de tensión hasta que el valor de ésta sea, como máximo, la mitad del alcanzado en el ensayo.

Desconectando el miliamperímetro y uniendo directamente el electrodo exterior a tierra, se elevará la tensión, rápida y progresivamente, hasta la tensión de perforación indicada en la tabla III, manteniéndose la misma durante cinco segundos.

4.6. Evaluación de resultados.

Si en un ensayo determinado sobre un equipo, los resultados están en el límite y dentro del límite de error de la técnica empleada, se solicitarán nuevas muestras, de las que tres de ellas se verificarán en ese ensayo determinado, debiendo dar resultados claramente favorables para considerar apto el equipo.

ANEXOS

I. TABLAS

TABLA I

Clase	Tensión de ensayo	Tensión de perforación	Utilización directa sobre instalaciones	Utilización en maniobras de A. T.
I	2.500 V.	3.500 V.	430 V.	—
II	5.000 V.	6.500 V.	1.000 V.	—
III	20.000 V.	25.000 V.	—	$V \leq 20.000$
IV	30.000 V.	35.000 V.	—	$V \leq 30.000$

TABLA II

Clase	Espesor máximo (mm.)		Espesor mínimo (mm.)
	Sin rev. inter.	Con rev. inter.	
I	1,1	1,6	0,4
II	1,7	2	0,7
III		2,3	1,3
IV		2,6	1,6

TABLA III

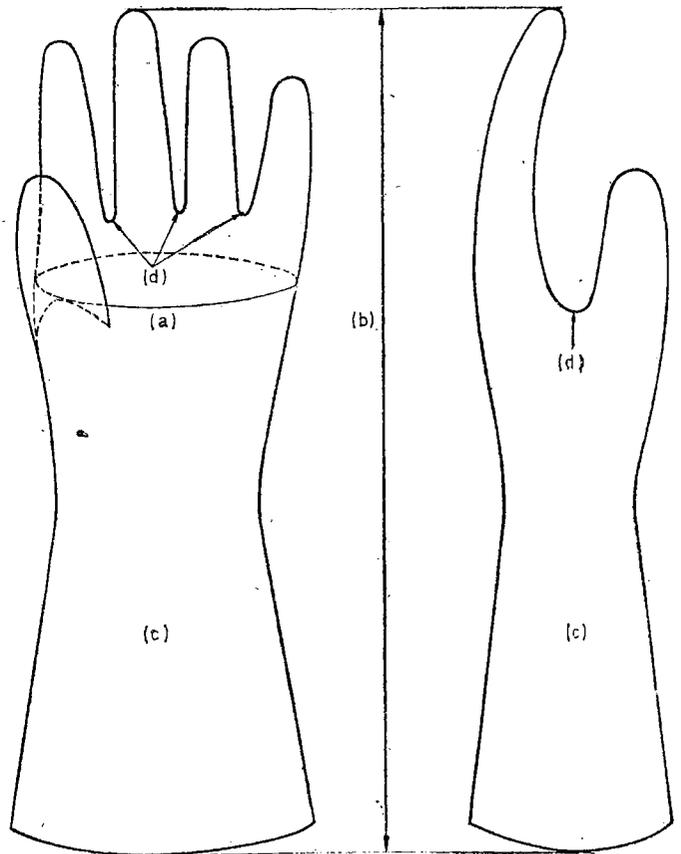
Clase	Tensión de ensayo (V.)	Corriente de fuga en mA.			Tensión de perfor. (V.)
		Cortos	Normales	Largos	
I	2.500	6	6	6	3.500
II	5.000	6	8	10	6.500
III	20.000	—	13	18	25.000
IV	30.000	—	18	20	35.000

TABLA IV

Clase	Distancia del nivel del agua al borde superior del guante
I	50 mm.
II	70 mm.
III	105 mm.
IV	120 mm.

II. FIGURAS

FIG. 1



Guante aislante

- (a) = Talla
- (b) = Longitud
- (c) = Manguito
- (d) = Horquilla

FIG. 2

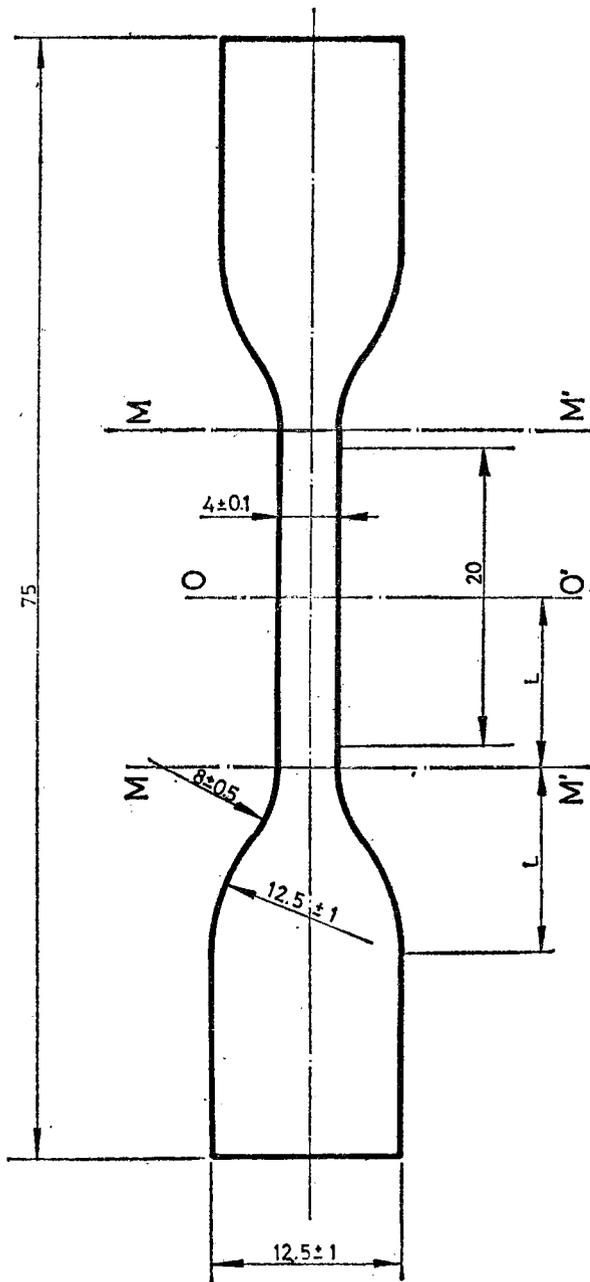
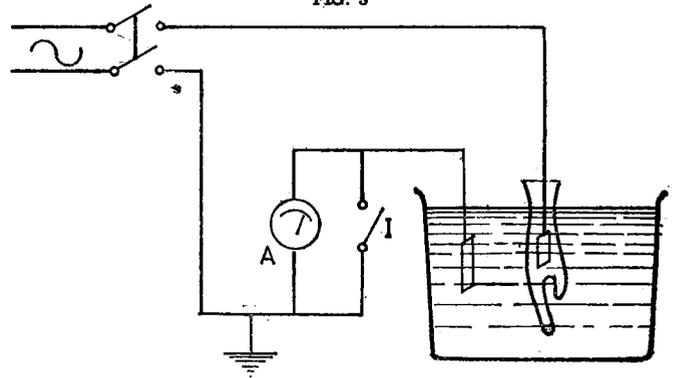


FIG. 3



Esquema de la instalación

INDICE

Introducción

1. ALCANCE Y GENERALIDADES

- 1.1. Objeto.
- 1.2. Definiciones.
- 1.3. Clasificación.

2. CARACTERISTICAS

- 2.1. Materiales y fabricación.
- 2.2. Forma.
- 2.3. Dimensiones.
  - 2.3.1. Talla.
  - 2.3.2. Longitud.
  - 2.3.3. Espesor.

3. REQUISITOS

- 3.1. Propiedades mecánicas.
  - 3.1.1. Resistencia a la tracción.
  - 3.1.2. Alargamiento a la rotura.
  - 3.1.3. Deformación permanente.
- 3.2. Propiedades eléctricas.
- 3.3. Resistencia al envejecimiento.

4. PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO

- 4.1. Inspección ocular.
- 4.2. Medidas dimensionales.
  - 4.2.1. Talla.
  - 4.2.2. Longitud.
  - 4.2.3. Espesor.
- 4.3. Envejecimiento.
- 4.4. Ensayos mecánicos.
  - 4.4.1. Número de probetas y dimensiones.
  - 4.4.2. Resistencia a la tracción y alargamiento.
  - 4.4.3. Deformación permanente.
- 4.5. Ensayos eléctricos.
  - 4.5.1. Preparación de los guantes para los ensayos.
  - 4.5.2. Realización de los ensayos.
- 4.6. Evaluación de resultados.

5. ANEXOS

- I. TABLAS
- II. FIGURAS

## II. Autoridades y personal

### NOMBRAMIENTOS, SITUACIONES E INCIDENCIAS

#### PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

18526

ORDEN de 31 de julio de 1975 por la que se anula el destino que se cita al Teniente Auxiliar de Artillería que se menciona.

Excmos. Sres.: Como rectificación a la Orden de 10 de junio de 1975 («Boletín Oficial del Estado» número 160), por la que se

adjudicaba, con carácter definitivo a todos los efectos, los destinos o empleos civiles puestos a disposición de esta Junta calificadora y que fueron anunciados como formando parte del concurso número 81,

Esta Presidencia del Gobierno dispone lo siguiente:

Artículo único.—Queda anulado el destino: «Presidencia del Gobierno.—Cuerpo General Auxiliar de la Administración Civil del Estado, Ministerio de Hacienda, Barcelona», adjudicado, con carácter definitivo, al Teniente Auxiliar de Artillería don José