# CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR

# MÓDULO INSTRUMENTAL

## CURSO

# VIGILANTE DE SEGURIDAD

# ÍNDICE

**TEMA 1.-** Aparatos técnicos de comunicación y orientación

**TEMA2.-** La informática y los ordenadores

**TEMA 3.-** Mecanismos de extinción de incendios

**TEMA4.-** Manejo y conservación del arma

- el revolver
- pistola
- la escopeta
- carabina

**TEMA 5.-** Estudio de la munición

**TEMA 6.-** Puntería y precisión en el tiro

# TÍTULO I.-APARATOS TÉCNICOS DE COMUNICACIÓN Y DE ORIENTACIÓN.

## LAS TELECOMUNICACIONES

El sistema de comunicaciones es un elemento imprescindible en cualquier sistema de seguridad debiendo de ser fiable y rápido.

> *Toda seguridad se fundamenta sobre la premisa de poder comunicar, si esto no se consigue, no será posible reaccionar ante cualquier eventualidad o suceso*

Vamos a tratar primero una serie de conceptos básicos en las telecomunicaciones.

## CONCEPTOS BÁSICOS

**TELECOMUNICACIÓN:** En toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales escritas, imágenes, sonidos e informaciones; por hilo, radio, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

**TRANSMISIÓN:** Es la acción de transportar sobre dos puntos; directa o indirectamente, la información de cualquier naturaleza.

**MENSAJE:** Es toda comunicación transmitida a distancia por cualquier medio de transmisión. Consta de *encabezamiento, texto y final.*

**TELEGRAMA:** Es el mensaje transmitido por los medios eléctricos u ópticos.

**MENSAJE POSTAL:** Se remite el texto original.

**SEÑALES:** Es transmitir el mensaje por medios ópticos u acústicos. El mensaje debe ser interpretado.

**MALLA:** Conjunto de emisoras o radioteléfonos que utilizan un mismo "canal".

**RED**: Es el conjunto de varias mallas.

**ESTACIÓN O EQUIPO:** Conjunto de aparatos y accesorios, en lugar fino o móvil, que permite utilizar un solo medio de transmisión. Se les diferencia por su indicativo y un número. (Ej. charli 1).

**FRECUENCIA:** Es el número de oscilaciones de un movimiento vibratorio en la unidad de tiempo. Un mensaje se puede enviar a diferente número de ondulaciones, por ello los aparatos van provistos de selectores de frecuencia. La frecuencia deberá ser la de trabajo y la de reserva por si fallara la primera.

**ESTACIÓN DIRECTORA:** Es la responsable del correcto funcionamiento de la malla. El numero que corresponde a su indicativo suele ser el más bajo de los de la malla.

**ESTACIONES SECUNDARIAS:** Son el resto de las que componen la malla. Los números e indicativos suelen ser los correlativos a partir de la directora.

**SISTEMAS DE TRABAJO**: Los sistemas de trabajo son los que siguen:

*Correspondencia Libre*: Cada estación puede transmitir cuando se encuentre libre la frecuencia o canal asignada a la malla.

*Correspondencia cronometrada:* Cada estación transmite a un horario determinado.

*Correspondencia mixta:* Participa los dos sistemas anteriores.

*Correspondencia dirigida:* Las estaciones no pueden transmitir sin autorización de la directora.

## SISTEMA BÁSICO DE COMUNICACIÓN

*FUENTE*: Es quien genera la información o el mensaje.

*TRANSMISOR:* Es el encargado de transformar el mensaje en ondas radioeléctricas.

*RECEPTOR*: Es el que transforma al mensaje y lo modula.

*DESTINO*: Es quien recibe el mensaje.

*CANAL DE TRANSMISIÓN*: Es el conjunto formado por los equipos y el medio de transmisión encargados de transportar la información desde la fuente a su destino.

## LOS RADIOTELÉFONOS

Pueden ser de tres tipos:

Fijos; los instalados en un lugar fijo.

Móviles; son los utilizados en un vehículo y se alimenta de las baterías del mismo.

Portátiles; son los que tienen autonomía y se alimentan de sus propias baterías y con libertad de movimiento.




## LLAMADA Y RESPUESTA, INDICATIVOS Y CONTRASEÑAS

Ya se ha dicho que las partes que componen un mensaje son: **encabezamiento, texto y final.**

**ENCABEZAMIENTO:** El apartado principal del encabezamiento es la "llamada".

## TIPOS DE LLAMADAS

*Simple*: Dirigida a un solo corresponsal.

*Múltiple*: Dirigida a varios corresponsales.

*Colectiva:* Dirigida a varios corresponsales mediante un indicativo común. Suele ser la llamada de la estación directora a sus corresponsales de la malla.

*Abreviada*: Se emplea cuando no existe duda en la estación a quien se llama en las respuestas a llamadas simples.

**TEXTO:** El texto de un mensaje debe ser conciso y breve y claro, para ocupar el canal el menor tiempo posible.



| | |
|---|---|
| A - ALFA | N - NOVEMBER |
| B - BRAVO | O - OSCAR |
| C - CHARLIE (pron. Ciar-li) | P - PAPA |
| D - DELTA | Q - QUEBEC (pr. ki-béck) |
| E - ECHO | R - ROMEO |
| F - FOXTROT | S - SIERRA |
| G - GOLF | T - TANGO |
| H - HOTEL | U - UNIFORM (pr. iuniform) |
| I - INDIA | V - VICTOR |
| J - JULIETT (pr. Giulietl) | W - WHISKEY (pr. uis-ki) |
| K - KILO | X - XRAY (pron. ics-rei) |
| L - LIMA | Y - YANKEE (pron. ianki) |
| M - MIKE (pron. Maik) | Z - ZULU |

**FINAL:** El final se materializa con palabras como:

CAMBIO; se espera respuesta,

CORTO; se espera respuesta,

CIERRO; si se va a finalizar la transmisión desconectando estaciones.

## EL TELÉFONO

*Es un medio de comunicación que permite establecer un contacto directo y rápido para la transmisión de un mensaje.*

## REGLAS PARA EL USO DEL TELÉFONO

-Cortesía, ritmo de voz, claridad y dicción, capacidad de escucha, capacidad de respuesta, confianza, organización, concentración identificación e identidad privada; la cual debe de ser tratada como reservada en todos los sentidos.

## COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA

Es la cara que se muestra al cliente, por lo tanto este se imagina a la persona que está hablando y hay que diferenciar tres aspectos fundamentales; que son la **entonación la articulación** (el mensaje debe de ser comprensible) y la **elocución** (debe darse al mensaje la velocidad necesaria para que sea elocuente, pero no excederse en ella transformado el mensaje en inteligible).

**TELEFONO MÓVIL**: Es un dispositivo inalámbrico electrónico para acceder y utilizar los servicios de la red de telefonía móvil. La principal función es la comunicación de voz, como el teléfono convencional y su característica principal es su portabilidad, que permite comunicarse desde casi cualquier lugar.

**LENGUAJE SMS**: El lenguaje sms, consiste en acortar palabras, sustituir algunas de ellas por simple simbología o evitar ciertas preposiciones, utilizar los fonemas y demás.

**INTERNET MÓVIL**: Se accede a páginas de internet especialmente diseñadas para móviles, conocidos como tecnología WAP. Velocidad de 3G; 4G.

**TELÉFONO INTELIGENTE (SMARTPHONE).** Es un teléfono construido sobre una plataforma informática móvil, con una mayor capacidad de computación y conectividad que un teléfono móvil convencional. El termino inteligente hace referencia a que se utiliza como una computadora de bolsillo; reemplazando a los ordenadores personales.

**CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA:** Es la contaminación producida por las radiaciones del espectro electromagnético generadas por equipos electrónicos u otros elementos producto de la actividad humana.
En este tipo; entran las antenas para teléfonos móviles, que a veces se han asociado a ciertas enfermedades.

# LA INFORMÁTICA Y LOS ORDENADORES

**LA INFORMÁTICA**: *Define aquel campo del conocimiento que estudia los ordenadores en cualquiera de sus múltiples formas y supuestos, incluyendo en ello tanto sus circuitos electrónicos internos como toda su amplísima gama de aplicaciones y usos externos.*

## TIPOS DE ORDENADORES

**Sistemas**: *Es el conjunto de partes o dispositivos, más o menos extensos y complejos, que trabajan coordinadamente para un fin común*.

Por lo tanto los sistemas; por sus diferentes cualidades y cantidades, son los que nos proporcionan la clasificación en **Mainframes, Miniordenadores y Microordenadores.**

**MAINFRAMES:** Es un gran ordenador, con un gigantesco sistema de aplicación, utilizado en organismos oficiales para procesar elevados volúmenes de datos y se han de ejecutar a gran velocidad.
Son muy caros, necesitan una temperatura especial y requieren una gran cantidad de personal para su manejo.

**MINIORDENADORES**: Se utilizan en operaciones, que aun siendo de gran volumen, no requieran velocidad de cálculo o la capacidad de

memoria disponibles en los grandes sistemas. Su utilización suele estar basadas en aplicaciones muy específicas.
No precisan una temperatura especial.
Suele ser para medianas empresas y no suele superar un edificio, su precio es más asequible entre 300.000 y 600.000 euros.

**MICROORDENADORES**: Son el producto de mas reciente y rápido desarrollo. Son los ordenadores personales o PC‘s.
Existen varios tipos de PC‘s:

*De sobremesa:* No está diseñado para ser transportado. Están localizadas e implantados en un lugar permanente.

*Workstation:* Es un ordenador de sobremesa destinado para trabajos técnicos y científicos, procesador adicional y una memoria adicional; para realizar tareas especiales.

*Servidor:* Es un ordenador que forma parte de una red local o de internet, provee de servicios a otras computadoras o clientes. Procesadores de alta potencia, mucha memoria y varios discos duros de gran tamaño.

Portátil: Son equipos que se pueden trasladar de un lado a otro.
*PDA (personal digital assistant):* Es un ordenador de bolsillo, originalmente fue diseñada para ser una agenda electrónica. Las PDA, han quedado obsoletas y han sido sustituidas por los SMARTPHONE, que son teléfonos que realizan las mimas funciones.

*Tablet PC:* Es una computadora portátil con la que se puede interactuar a través de una pantalla táctil.

## TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los ordenadores pueden hacer siete tipos de operaciones:

**Entrada de datos**: Procesos por los que se suministra información al ordenador desde su entorno. La forma más común es por medio de teclado.

**Salida de datos**: Es la forma de obtener información del ordenador: La más común es a través de pantalla.

**Almacenamiento:** Consiste en hacer una copia permanente de la información, que el ordenador podrá emplear de nuevo.

**Recuperación**: Consiste en leer de nuevo la información contenida en una cinta o disco magnético.

**Transmisión**: Es la acción de transferir la información a otro ordenador a través de una red de comunicaciones.

**Recepción**: Consiste en la recepción de la información por otro ordenador.

**Tratamiento:** Es la ordenación, selección, combinación y reclasificación de la información.

## LENGUAJES Y PROGRAMAS

**PROGRAMA**: *Es un conjunto de instrucciones que controlan el funcionamiento de un ordenador.*

**LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN**: *Es un conjunto de reglas y símbolos que, combinados adecuadamente, nos permiten dar órdenes que el ordenador es capaz de poder interpretar*.

Existen dos niveles de lenguaje los de bajo nivel compuestos por ceros y unos y los de alto nivel, pensado para ingeniería comercial etc.

## COMPONENTES DE UN ORDENADOR

**UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO**: Se le conoce con el nombre de C.P.U. y es el centro nervioso principal del ordenador, contiene los elementos electrónicos indispensables para que los datos puedan ser tratados.
Es el lugar donde se interpreta y procesa la información. Se compone de:

*Unidad de Control:* Es el corazón del ordenador. Lee las instrucciones almacenadas en la memoria, manipula los datos y supervisa el funcionamiento integral del ordenador, transportando las señales allí donde proceda, así como enviando de salida de las órdenes oportunas a los distintos periféricos.

*Memoria:* Podemos considerar dos tipos de memoria:

*RAM:* Esta memoria desaparecen los datos cuando apagamos el ordenador. Se puede modificar los datos con el ordenador encendido.

*ROM:* O memoria de solo lectura, no se puede modificar y permanece cuando apagamos el ordenador.

**UNIDAD ARITMÉTICO-LÓGICA:** Conocida por A.L.U. es la que se encarga de las matemáticas de un ordenador:

**PERIFÉRICOS:** Son los dispositivos que se comunican con el ordenador y pueden ser:

*De entrada*: Transfieren los datos desde el exterior al procesador del ordenador. El dispositivo de entrada por excelencia es el teclado.

*De salida*: Transfieren datos desde el procesador hacia un medio de almacenamiento externo o hacia una unidad de representación visual. El dispositivo de salida característico es el monitor, impresora, plotter, microfilm son ejemplos.

*De almacenamiento:* Nos permiten mantener copias permanentes de los datos CD ROM, o pendrive son ejemplos.

## CONEXIÓN EN RED

Dicho de forma general, se designara una red como una unión de varias unidades de dispositivos, ya sea el ordenador, una impresora u otros componentes del sistema.

La forma más elemental es la conexión de dos ordenadores. Si estos ordenadores esta en el mismo edificio se le llamara **LAN** “RED DE ÁREA LOCAL”.

A las redes que están compuestas por unidades que se encuentran instaladas en diferentes edificios, ciudades e incluso en diferentes países se les llama **WAN** o “RED DE ÁREA AMPLIA”.

Las características de una red local son:

-Aumento de productividad

-Reducción de los costes de los equipos.

-Aumento del nivel de comunicación.

-Simplicidad de gestión.

**COMPONENTES DE UNA RED**: En principio existen dos componentes esenciales:

**- Las tarjetas de red.**

**-Las conexiones de cables con ellas relacionadas**

Pero existen otros componentes especiales sin los cuales la red no está preparada para su aplicación:

**El filserver**: Ninguna red puede estar sin este componente: es el cerebro de todas las redes. Se encarga de todas las funciones de mando que se produzcan dentro de una red.

**El printserver**: Se le asignara funciones de trabajo, como las tareas de impresión. No es indispensable en el establecimiento de una red.

**La estación de trabajo:** Todos los ordenadores conectados a una red, son denominados estaciones de trabajo. Se facilitara desde las estaciones de trabajo al usuario; el acceso a los periféricos de una red.

**CLASES DE REDES**: Algunas de las redes más conocidas entre otras son:

REDES PÚBLICAS.

ARPANET (Red de Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada).

MINET (Red Europea de Transmisión de Datos).

MAP (Protocolo de de Fabricación Automatizada).

TOP (Protocolo Técnico y de Oficina)

BITNET (Red de la Universidad de New York)

INTERNET

## MECANISMOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**EL FUEGO**: es una reacción química de oxidación, acompañada de desprendimiento de calor y de luz, en la que intervienen un reductor (combustible) y un comburente (oxidante). Para que las moléculas del combustible y del oxidante puedan reaccionar químicamente es necesaria una energía de activación (calor), produciéndose una reacción en cadena.

Para que un incendio se desarrolle es necesario el tetraedro del fuego que se compone:

-Combustible

-Oxidante (aire).

-Energía de activación (calor)

-Reacción en cadena.
Si eliminamos cualquiera de los cuatro factores, el incendio se apagara.

## PROCEDIMIENTOS DE EXTINCIÓN

**-Eliminando el combustible.**

**-Refrigeración:** Se consigue arrojando sobre el incendio ciertas sustancias capaces de absorber el calor**.**

**-Sofocación:** Se trata de arrojar una sustancia incombustible y que el aire no se mezcle con el combustible. Es como poner una capa entre los dos.

**-Rotura de la reacción en cadena:** El incendio se desarrolla a través de una serie de reacciones en cadena. Ciertas sustancias tiene la capacidad de interrumpir la reacción en cadena.

## CLASES DE FUEGOS

Tiene su fundamento en considerara la naturaleza del material combustible del fuego como especialidad para su conocimiento, propiedades y recursos a utilizar para su extinción.

*Fuego clase "A"*

Los fuegos clase A son aquellos que se producen en materias combustibles comunes sólidas, como madera, papeles, cartones, textiles, plásticos, etc. Cuando estos materiales se queman, dejan residuos en forma de brasas o cenizas. El símbolo que se usa es la letra A, en color blanco, sobre un triángulo con fondo verde



*Fuego clase "B"*

Los fuegos clase B son los que se producen en líquidos combustibles inflamables, como petróleo, gasolina, pinturas, etc. También se incluyen en este grupo el gas licuado de petróleo y algunas grasas utilizadas en la lubricación de máquinas. Estos fuegos, a diferencia de los anteriores, no dejan residuos al quemarse.

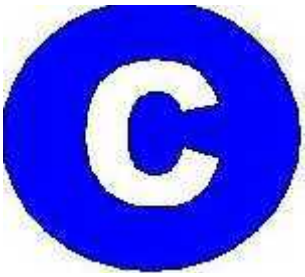
Su símbolo es una letra B, en color blanco, sobre un cuadrado con fondo rojo.




*Fuego clase "C"*

Los fuegos clase C son los que comúnmente identificamos como "fuegos eléctricos". En forma más precisa, son aquellos que se producen en "equipos o instalaciones bajo carga eléctrica", es decir, que se encuentran energizados.

Su símbolo es la letra C, en color blanco, sobre un círculo con fondo azul.




Cuando en un fuego de clase C se desconecta la energía eléctrica, éste pasará a ser A, B ó D, según los materiales involucrados. Sin

embargo, con frecuencia es muy difícil tener la absoluta certeza de que realmente se ha "cortado la corriente". En efecto, aunque se haya desactivado un tablero general, es posible que la instalación que arde esté siendo alimentada por otro circuito. Por lo tanto, deberá actuarse como si fuera fuego C mientras no se logre total garantía de que ya no hay electricidad.

*Fuego clase "D"*

Los fuegos clase D son los que se producen en polvos o virutas de aleaciones de metales livianos como aluminio, magnesio, etc.

Su símbolo es la letra D, de color blanco, en una estrella con fondo amarillo.




**Clase E**

**Llamados también "fuegos eléctricos", son los originados en equipos o instalaciones eléctricas o cualquier fuego que se produzca en presencia de tensión eléctrica, a partir de 25 V. Se debe cortar siempre el suministro eléctrico y extinguirlos por sofocación con agentes extintores no conductores.**

**AGENTES EXTINTORES:** Los agentes extintores más frecuente utilizados son:

***>Agua:*** Es el elemento que más abunda en la naturaleza, el más barato y un gran agente extintor. Apaga por refrigeración.
Según la forma en que se lanza sobre el incendio se clasifican:
-A chorro: (apaga fuego clase A; no es efectiva para los fuegos B, C y D).
-Pulverizada: (Efectiva para los fuegos de clase A, aceptable para la clase B, mientras no sean líquidos solubles como alcohol. No actúa sobre el C y D).

**>Espuma:** Es un conjunto de burbujas, mezcla de aire, agua y líquido espumogeno. Actúa contra el fuego por sofocación, aislando el fuego del oxigeno. También actúa por enfriamiento por el agua que lleva en su composición.

Las espumas convencionales pueden ser de dos tipos:

*Espuma química:* Formada por la reacción de dos sustancias, hoy casi en desuso. Actúa en fuegos de clase B y aceptablemente en los de clase A. No actúa en los de clase C y D.

Espuma Física o Mecánica: Se forma por la mezcla turbulenta del aire con el agua, con pequeñas proporciones de líquido espumogeno.

Existen tres tipos de espuma física:

*Espuma de baja expansión*: Muy adecuada para los fuegos de clase B y aceptable para los de la clase A. No para los de la clase E por ser conductor eléctrico.

*Espumas de media expansión:* Muy adecuada para los fuegos de la clase B; no para los de la clase E por ser conductor de la electricidad.

*Espumas de alta expansión:* Buena aplicación en inundación rápida de recintos cerrados, con el fin de eliminar las llamas. No es conductor de la electricidad.

**>Polvo:** Es un polvo fino formado normalmente por bicarbonato sódico o potásico con aditivos que le confieren fluidez y resistencia a la humedad. Interrumpe la reacción química del incendio, aunque
Actúa por sofocación en menor grado.
El polvo químico seco puede dividirse en tres clases:

*Normal:* Se utiliza sobre los fuegos de la clase B y C. Aplicable a los fuegos de la clase E ya que no es conductor de electricidad y no aplicable para los de la clase a.

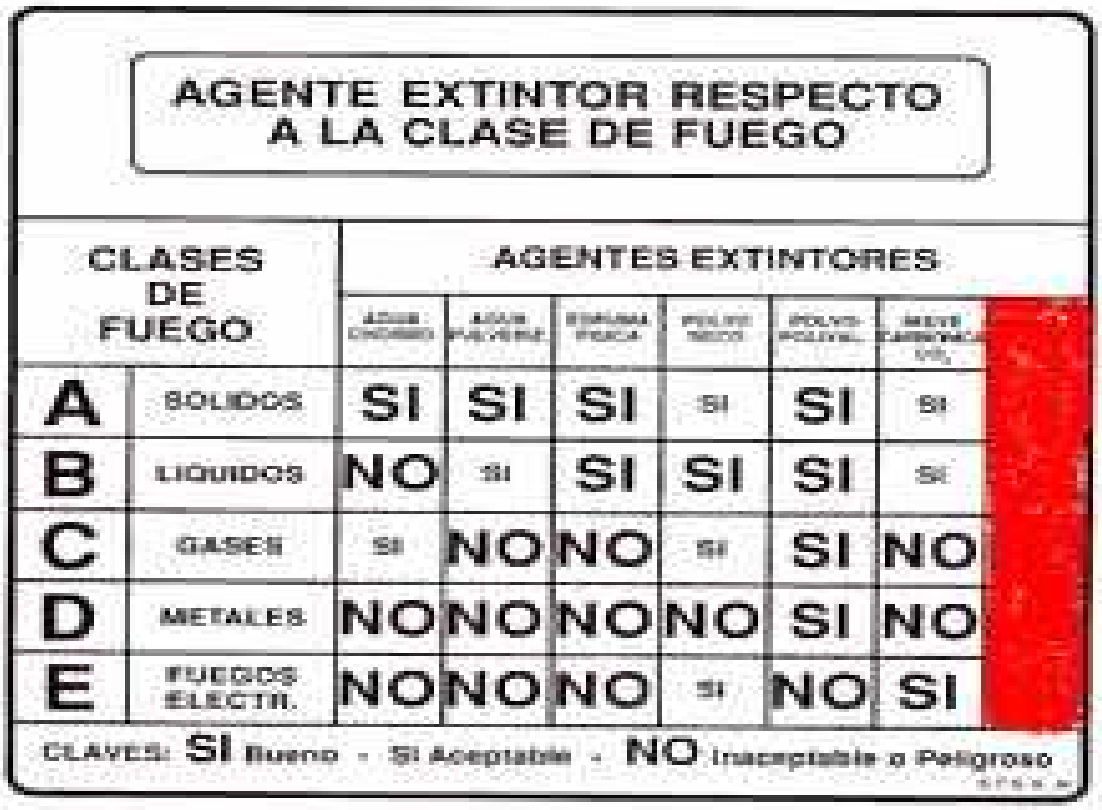
*Polivalente*: Es adecuado para todo tipo de fuegos

*Especial:* Es un agente desarrollado para ser aplicado solo en los incendios de la clase D.

**>Anhídrido Carbónico o dióxido de carbono**: Es un gas pesado que el aire, almacenado en estado liquido en recipientes a presión, que al salir al exterior pasa al estado gaseoso y produce al expansionarse una temperatura de varios grados bajo cero, originado la nieve carbónica.
El CO2, es un sofocante excelente.

**>Sustituto de Halones**: ante el calentamiento global y ante el calentamiento de la capa de ozono; este tipo de agentes extintores están prohibidos por el Protocolo de Montreal de 1987, quedando para situaciones de emergencia muy evaluadas.

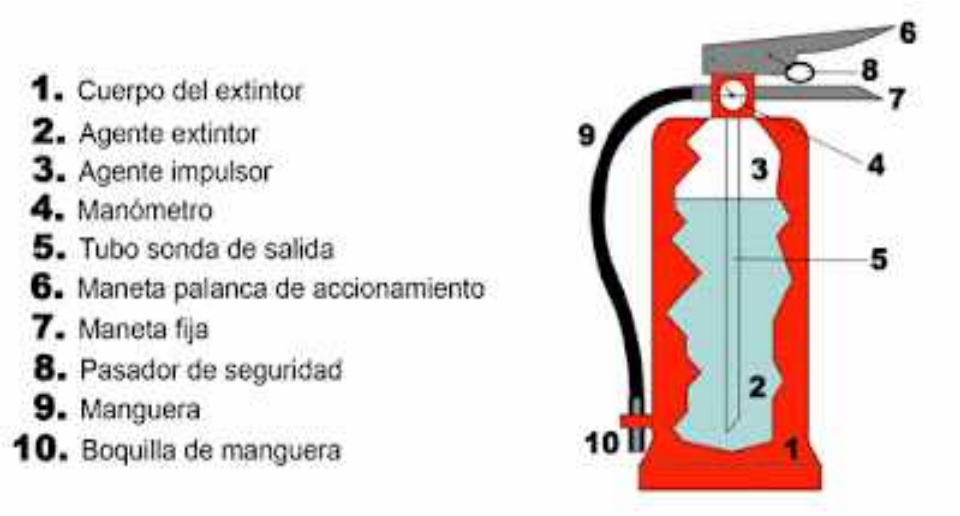
**EXTINTORES:** Un extintor es un aparato que contiene un agente extintor que puede ser proyectado y dirigido sobre el fuego por acción de una presión interna.



AGENTE EXTINTOR RESPECTO A LA CLASE DE FUEGO

| CLASES DE FUEGO | | AGENTES EXTINTORES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | AGUA CHORRO | AGUA PULVERIZ. | ESPUMA FISICA | POLVO SECO | POLVO POLIVAL. | NIEVE CARBONICA ($CO_2$) |
| A | SOLIDOS | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| B | LIQUIDOS | NO | SI | SI | SI | SI | SI |
| C | GASES | SI | NO | NO | SI | SI | NO |
| D | METALES | NO | NO | NO | NO | SI | NO |
| E | FUEGOS ELECTR. | NO | NO | NO | SI | NO | SI |

CLAVES: SI Bueno - SI Aceptable - NO Inaceptable o Peligroso




## CLASIFICACIÓN DE LOS EXTINTORES

### CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN AL PESO

*Extintores portátiles manuales*: Se transporta manualmente, peso no superior a 20 kg.

*Extintores portátiles dorsales*: Se llevan a la espalda peso no superior a 30 kg.

*Extintores portátiles sobre ruedas*: Es transportable por una o varias personas mediante remolque.




**EXTINTORES SOBRE RUEDAS Y MANUALES**

## CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN AL SISTEMA DE IMPULSIÓN

*Extintores de presión auxiliar permanente:*

*Extintores de presión propia permanente:*

*Extintores de presión por reacción química:*

*Extintores de presión auxiliar por botellín:*

*Extintor automático:*

## CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA SUSTANCIA EXTINTORA:

*Extintores de agua:*

*Extintores de espuma química:*

*Extintores de polvo:*

*Extintores de anhídrido carbónico:*

## NORMAS EN LA UTILIZACIÓN DE EXTINTORES.

-Conocer los tipos de fuegos que se pueden emplear los extintores.

-Supervisar el estado de los extintores periódicamente.

-Todos los extintores deben de ser revisados cada seis meses.

### En el momento de su utilización frente al fuego:

-Verificar el tipo de incendio y utilizar el extintor adecuado.

-En caso de incendio eléctrico, cortar la electricidad.

-No deben de abrirse puertas y ventanas.

-Apurar el alcance del agente extintor.

-El incendio debe atacarse en la misma dirección que van las llamas.

-Dirigir el chorro a la base de las llamas.

-Cuando se utilicen extintores de anhídrido carbónico, evitar tocar las partes metálicas de la boquilla, para evitar quemaduras.

**REDES DE AGUA**: Son sistemas que conducen al agente extintor a presión hasta unos puntos determinados estratégicamente y desde estos es lanzado sobre el fuego a través de unos dispositivos móviles manejados por personal especializado y adiestrado.

**HIDRANTES DE INCENDIO:** Son accesos de agua que se encuentran en las vías urbanas, a nivel rasante, y que están situadas a menos de 100m de cualquier punto de las fachadas.

**COLUMNA SECA**: Es para uso exclusivo del servicio de extinción de incendios.
Parte de la fachada del edificio y discurre generalmente por la escalera y está provista de bocas de salida en las plantas.

**BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS, (BIE)**: Son sistemas de extinción que se instalan en el interior de los edificios.
Las bocas de incendio equipadas; o equipos de mangueras son medios de primera intervención, ante un incendio, alimentada por una red de agua a presión.

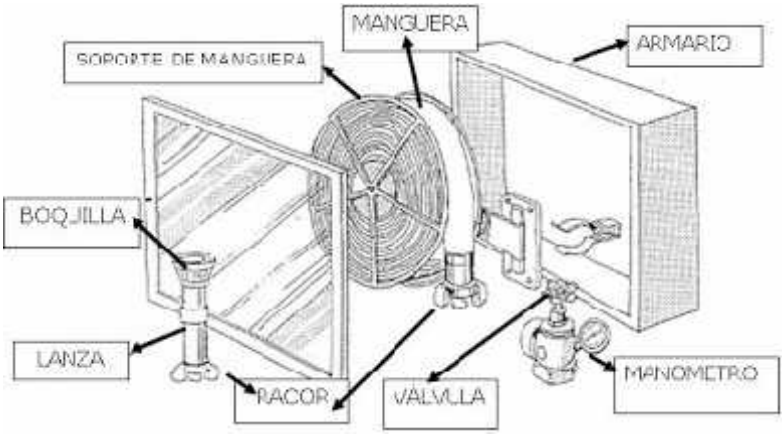
**Consta de los siguientes elementos**:

*Manguera:* Tubo flexible reforzado, de longitud variable y con racores de conexión en sus extremos.

*Válvula de conexión:* Dispositivo que permite la apertura y cierre del paso de agua a la manguera. Lleva un manómetro incorporado para medir la presión del agua.

*Soporte o devanadera:* Elemento de sujeción a la manguera que permite su rápido despliegue.

*Lanza:* Es la pieza situada en el extremo de la manguera para regular y dirigir el chorro de agua.




**DESPIECE DE UNA BIE**



**BOCA EQUIPADA DE INCENDIO**

**SITEMAS ESPECIALES DE EXTINCIÓN:**

Son instalaciones de gran capacidad extintora, que vigilan permanentemente el riesgo que protegen; llevan asociados mecanismos de protección y detección que se desencadena automáticamente el agente extintor, sin la necesidad de la intervención humana.

Estos sistemas son los siguientes:

*<Sistemas rociadores automáticos (sprinklers).*
*<Sistemas de agua pulverizada.*
*<Sistemas de polvo seco.*
*<Sistemas de anhídrido carbónico.*
*<Sistema de gases sustitutivos de halones.*
*<Sistema de espuma física.*

## ACTUACIÓN ANTE INCENDIOS

Las normas ante un incendio el proceder de un vigilante de seguridad ante este tipo de supuestos se da en el técnico profesional por lo que aquí nos referiremos a ello de una forma somera.

En todos los edificios tiene que existir un plan **integral de seguridad** específico y dentro del citado plan debe de existir un plan de emergencia ante incendios y un plan de evacuación.

**Dicho plan de Emergencia;** debe de incluir como mínimo los siguientes aspectos.

>Documentos del equipo de seguridad contra incendios.
>Normas de actuación de los ocupantes del edificio en caso de Incendio.

## VÍAS DE EVACUACIÓN

Tanto en el Plan Integral de Seguridad como en el Plan de Emergencia debe de existir un plan de evacuación, con varias alternativas de evacuación en caso de incendio, o por otra circunstancia, (amenaza de bomba etc.).

## FASES DE LA EVACUACIÓN

>Detección del incendio
>Notificación
>Alarma.
>Evacuación.

## NORMAS GENERALES A SEGUIR

>No perder la calma.

>Advertir con serenidad al resto de las personas la necesidad de abandonar el local.

>Caminar con paso decidido, sin correr ni detenerse.

>No fumar cigarros ni llevar cigarros encendidos.

>No usar ascensores ni montacargas.

>No obstruir las puertas ni los pasillos.

>Utilizar preferentemente las escaleras al exterior si las hay.

# TITULO II.- MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL ARMA

## 1.- ARMA

Se denomina arma a cualquier instrumento, maquina o aparato empleado para el ataque o la defensa.

**CLASIFICACIÓN DE ARMAS**: Desde el punto de vista de su empleo, se pueden clasificar en:

*Armas blancas*: Son las utilizadas con la mano; pueden ser:

De punta: estiletes etc.

De punta y corte: machetes navajas.

*Armas arrojadizas*: Se lanzan con la mano, pueden ser cualquier objeto: piedras, dardos, flechas etc.

*Armas de fuego*: Utilizan la pólvora como elemento de proyección; lanzando un proyectil a gran velocidad a través de un tubo llamado cañón.

**ARMAS DE FUEGO**: En virtud del Real Decreto 976/2001, que modifica el reglamento de armas 137/1993 se entiende por arma de fuego:

*Toda arma portátil que tenga cañón y que lance, este concebida para lanzar o pueda transformarse fácilmente para lanzar un*

*perdigón, bala o proyectil por la acción de un combustible proyector*.

## CLASIFICACIÓN DE LAS ARMAS DE FUEGO

**Atendiendo al sistema de disparo:**

*De repetición*: El arma se recarga después de cada disparo.

*Automáticas:* Se recarga automáticamente y es posible efectuar varios disparos accionando el disparador una sola vez.

*Semiautomáticas*: Es el arma que después de cada disparo se recarga automáticamente y con la que solo es posible efectuar un disparo al accionar el disparador cada vez.

**Atendiendo a su utilización:**

*De guerra*: Se consideran armas de guerra teniendo prohibida su tenencia y uso a particulares las siguientes armas:

-Armas de fuego de calibre igual o superior a 20mm, o de calibre inferior que sean consideradas armas de guerra por el Ministerio de Defensa.

-Armas de fuego automáticas y las municiones de las mismas.

-Bombas de aviación, misiles, cohetes, torpedos, minas, granadas y sus subconjuntos y piezas fundamentales.

*De tiro deportivo, defensa personal anestésicas, especiales etc.:* Son las utilizadas para los usos que se indican.

**En cuanto a su interior o “anima” de canon:**

*De cañón liso*: Son las que tienen el cañón sin rayas ni estrías. Este tipo de arma se divide en *cañón cilíndrico*; cuya ánima es cilíndrica en toda su longitud del cañón y en *cañón choque;* cuya ánima es cónica y se estrecha progresivamente cuando llega a la boca de fuego.

La escopeta de cañón cilíndrico dispersa el perdigón y agrupa las postas.

La escopeta de cañón de choque agrupa el perdigón y dispersa las postas.

Las armas de cañón liso tienen un alcance máximo de aproximadamente 300 metros y aun alcance eficaz de 60 metros. Poseen una gran seguridad de tiro a corta distancia así como una elevada potencia mortífera.

*De cañón estriado*: Son las que tienen el ánima del cañón surcadas por varias hendiduras o estrías que imprimen al proyectil en su recorrido a lo largo del cañón un movimiento de rotación sobre su eje, logrando así una perfecta dirección y estabilidad en la trayectoria de la bala.

## Características del cañón estriado:

Las características que definen a un cañón estriado son la *inclinación, forma, número y dimensiones (anchura y profundidad).*

*Inclinación:* De la inclinación de las estrías depende la velocidad de rotación de la bala y por consiguiente la velocidad de su trayectoria.

*De paso constante o rayado helicoidal*: Se utiliza en las armas portátiles porque el trabajo de rozamiento de la bala contra el ánima es menor que en el rayado progresivo.

*De paso progresivo o rayado parabólico*: El rayado progresivo aumenta las presiones sobre la bala y se utiliza en las piezas de artillería.

La inclinación del rayado puede ser hacia la derecha o "**destrosum**" o hacia la izquierda "**sinixtrorsum"**.

La inclinación de las estrías se mide por el paso de la hélice, que es la longitud en centímetros de una vuelta completa de las estrías.

*Forma:* Los rayados más generalizados son los de sección concéntrica que son los que aseguran mejor la rotación del proyectil con menos deformación de su superficie.

*Numero:* El número de estrías varía entre 3 y 8, siendo menor cuanto menor sea el calibre.

*Anchura:* Las estrías deben tener más anchura que los campos.

*Profundidad:* Es constante y la mínima indispensable para conseguir la rotación de la bala, ya que al aumentar la profundidad de las estrías aumenta el rozamiento, disminuye la velocidad de la bala y aumentan las presiones y el calentamiento del cañón.

**En cuanto a la longitud de su cañón en relación con su calibre:**

*Armas cortas*: Son aquellas cuya longitud del cañón no exceda de 30 centímetros o su longitud total no exceda de 60 cm.
Son de pequeño volumen y de poco peso, y pueden fácilmente ser disparadas con una sola mano sin apoyo.

**Se dividen en dos grandes grupos:**

Pistolas: Armas cortas, semiautomáticas y en algún caso automáticas.

Revólveres: Armas cortas con un sistema giratorio de repetición semiautomática. Su alcance eficaz es de unos 25 m (para un calibre 38 con cañón de 4" pulgadas.

*Armas largas*: Son aquellas cuya longitud del cañón sea superior a 30 centímetros o cuya longitud total sea superior a 60 cm.
Para dispararlas es preciso apoyarlas en el hombro y hay que utilizar las dos manos para ponerlas en posición de tiro.
Son armas largas, los fusiles, rifles y escopetas.

## Atendiendo a su calibre:

*De pequeño calibre*

*De mediano calibre*

*De calibre normal*

*De gran calibre*

Es el diámetro interior del cañón del arma. Se expresa en milímetros o pulgadas. El calibre es una característica básica del arma de fuego y su conocimiento da una idea bastante aproximada del aspecto, medida, peso y potencia del arma. A mayor calibre, mayor potencia del disparo.

## ARMAS TOTALMENTE PROHIBIDAS

-De fuego en interior de bastones.

-Disimuladas bajo cualquier objeto.

-Imitaciones que pueden transformarse en verdaderas.

-Flobert de más de 6m/m.

-Modificaciones sustancialmente en sus características.

-Bastones, estoque, puñales, cuchillos estriados, acanalados o perforados y navajas automáticas.

-De fuego combinadas con armas blancas.

-Defensas de alambre o plomo, llaves de pugilato, tiragomas e instrumentos peligrosos.

-Largas con culatas o mecanismos para alojar pistolas u otras armas. Navajas no automáticas de hoja de más de 11 cm.

## ARMAS PROHIBIDAS A PARTICULARES

-Semiautomáticas de más de 5 cartuchos incluido recamara, de culatin plegable, eliminable o empuñadura tipo pistola.

-Spray y todas las que despidan gases aerosoles, estupefacientes tóxicos o corrosivos, aunque algunos estén permitidos a adultos para defensa personal.

-Defensas eléctricas, de goma o similares.

-Silenciadores.

-Munición de pistola o revolver Dum-Dum punta hueca.

-Municiones perforantes, explosivas o incendiarias.

-Imitaciones de armas que puedan inducir a engaños.

**ELEMENTOS COMUNES DE LAS ARMAS DE FUEGO**: Tienen los siguientes elementos básicos:

**El cañón,**
**la recamara,**
**el cargador,**
**los elementos de puntería**
**los seguros.**

**CLASIFICACIÓN DE LAS RAMAS REGLAMENTARIAS**: Se dividen en siete categorías que son las siguientes:

PRIMERA CATEGORÍA:
1.-Son las armas de fuego cortas. Comprenden las pistolas y los revólveres.

SEGUNDA CATEGORÍA:
1.- Armas de fuego largas para vigilancia y guardería: Se consideran las concebidas para usar con cartuchería metálica apta para utilización con arma corta del calibre 6,35; 7,65; 9mm corto; 9mm parabellum o 9mm largo.

TERCERA CATEGORÍA:
1.- Armas de fuego largas rayadas para tiro deportivo.

2.- Escopetas y demás armas de fuego de anima lisa, o que tengan caño con rayas para facilitar el plomeo.

3.- Armas accionadas por aire u otro gas comprimido, sean lisas o rayadas.

CUARTA CATEGORÍA:

Carabina y pistolas, de tiro semiautomático y de repetición y revólveres de doble acción accionadas por aire u otro gas comprimido, no asimiladas a escopetas.

2.- Carabinas y pistolas, de ánima lisa o rayada y de un solo tiro y revólveres de acción simple, accionadas por aire u otro gas comprimido.

QUINTA CATEGORÍA:

1.- Las armas blancas y en general de hoja cortante o punzante no prohibidas.

2.- Los cuchillos o machetes usados por unidades militares o que sean imitación de las mismas.

SEXTA CATEGORÍA:

1.- Armas de fuego antiguas o históricas, reproducciones y asimiladas.

2.- Las armas de fuego cuyo modelo o cuyo año de fabricación sean anteriores al 1 de enero de 1890, y las reproducciones y replicas de las mismas, a menos que puedan disparar municiones destinadas a armas de guerra o a armas prohibidas.
La antigüedad será fijada por el Ministerio de Defensa, que aprobara los prototipos o copias de los originales, comunicándolo a la Dirección General de la Policía y de la Guardia Civil, ámbito de la Guardia Civil.

3.- Las restantes armas de fuego que se conserven por su carácter histórico o artístico, cumpliendo con lo previsto en los artículos 107 y 108 del reglamento de armas.

SÉPTIMA CATEGORÍA:

1.- Armas de inyección anestésica capaces de lanzar proyectiles que faciliten la captura o control de animales anestesiándolos a distancia durante algún tiempo.

2.- Las ballestas

3.- Las armas del sistema Flobert.

4.- Los arcos, las armas para lanzar líneas de pesca y los fusiles de pesca submarina que sirvan para disparar flechas o arpones eficaces para la pesca y otros fines deportivos.

5-Los revólveres o pistolas detonadoras y las pistolas lanza bengalas.

## ARMAS REGLAMENTARIAS PARA SU UTILIZACIÓN POR EL VIGILANTE DE SEGURIDAD.

Los vigilantes de seguridad en sus servicios con armas llevaran el arma que determine **el Ministerio del Interior**, el cual ha determinado en la Orden INT/ 318/2011, que sea el **revólver calibre 38 especial de cuatro pulgadas**. Cuando se use arma larga se utilizara la **escopeta de repetición del calibre 12/70 con cartuchos de 12 postas**, comprendidas en un taco contenedor.

Los escoltas privados utilizaran **la pistola semiautomática** del calibre de **9mm**. Parabellum.

**Las armas de fuego de los Guardas Rurales;** serán las armas rayadas de repetición, concebidas para usar con cartuchería metálica, apta para su utilización con **arma corta, de calibre 6,35; 7,65; 9mm corto; 9mm parabellum; 9mm largo; 22LR; 22 Magnum; 38 especial y 357 Magnum.**

Cuando en el servicio concurran circunstancias que desaconsejen utilizar las armas rayadas, las empresas para los que presten servicio los guardas podrán solicitar a la **Dirección General de la Guardia Civil,** autorización para usar **revolver calibre 38 especial o escopeta de calibre 12, de repetición con cartuchos de 12 postas** comprendidas en un taco contenedor. Dicha Dirección concederá o denegara la autorización.

## EL REVOLVER

Es un arma de acción manual de recamaras múltiples giratorias. Sus formas de disparar son: en simple acción y en doble acción. Atendiendo a su sistema de funcionamiento, el revólver se puede clasificar dentro de la denominación de arma de repetición.

## CARACTERISTICAS

Es un arma individual de acción inmediata.
Dispone de un mecanismo de ocultación de la aguja percutora hasta el momento de producirse el disparo.

Según marca y modelo los datos siguientes pueden variar:

| | |
|---|---|
| Alcance eficaz: ……. | 25 metros. |
| Paso sin munición…… | 715 gramos. |
| Longitud total del arma…….. | 9” = 22mm aproximadamente |
| Estrías del cañón…… | 6 en sentido dextrógiro. |
| Calibre…… | 38 pulgada (equivale a 9mm) |
| Longitud de cañón…… | 4”= 10mm |
| Capacidad de cilindro…….. | 6 cartuchos |




## Partes del Revólver: Cañón, Armazón y Cilindro.

**Cañón:** Pieza cilíndrica y pavonada. Dos bocas, anterior y posterior. La misión es conducir y estabilizar el proyectil.

Estrías del Cañón 6, con 9 campos, dextrorsum, (estrías hacia la derecha).

El Interior del Cañón es al ánima, diámetro uniforme, rollado helicoidal en sentido dextrorsum, seis estrías que dividen el interior del cañón en seis campos. Los campos y las estrías dan un cuarto de vuelta.

Misión:

1º El proyectil es de diámetro ligeramente superior al ánima, toma la estría, obturando el cañón. Da más potencia al disparo. Velocidad inicial de 250 metros por segundo.

2º La forma helicoidal imprime un sentido de rotación sobre su eje, que hace que al abandonar el ánima salga con un giro de más de 2.500 revoluciones por minuto. (41 por segundo). Este giro hace que el proyectil tenga mayor

estabilidad, mayor poder de penetración en el aire y mayor poder de penetración en los objetos.

El Exterior del Cañón presenta dos diámetros diferentes. El anterior (punta de delante) es más grueso y largo, va desde la boca de fuego hasta el armazón. Presenta en la parte superior un resalte con un canal longitudinal donde va el punto de mira, por medio de dos pasadores. En la parte inferior lleva un resalte en sus dos tercios, con un rebaje semicilíndrico, para el alojamiento de la barra del extractor, ahí se encuentra el bulón, con la uña de retenida y su muelle.

Posteriormente está la parte de menor diámetro, roscada para su sujeción al armazón, al que se fija con un pasador y una parte lisa en contacto con el cilindro.

**Armazón**: Es el elemento de sostén de las diferentes partes de que se compone el arma.

Partes: Empuñadura. Arco Guardamonte. Orejetas. Tope Lateral del Cilindro. Alojamiento del Cilindro. Alojamiento del Soporte Basculante. Caja Plana de Mecanismos.

Empuñadura: Para sujetar el arma con la mano. Cachas son de madera y de forma anatómica.

Arco Guardamonte: Forma parte del armazón. Sirve para proteger al disparador de roces o golpes involuntarios evitando así que se produzcan disparos fortuitos.

Orejetas: Evita que los cartuchos salgan de las recámaras del cilindro.

Tope Lateral del Cilindro: Guía al cilindro en su desplazamiento lateral, basculación a la izquierda.

Alojamiento del Cilindro: Parte anterior un orificio para roscar la parte trasera el cañón. La parte posterior tiene una ventana por donde asoma la biela del cilindro, también dos orificios, uno para la aguja central de retenida del expulsor y otra para el paso de la aguja percutora.

Alojamiento del Soporte Basculante: Va en el frontal del armazón, por encima del arco guardamonte, está constituido por un taladro en el que se aloja el brazo menor del soporte basculante del cilindro.

Caja Plana de Mecanismos: Es de forma irregular, presentado el alojamiento de: Tope del Cilindro, Bulón, Disparador, Corredera, Biela del Disparador, Levante, Biela del Cilindro, Seguro, Aguja Percutora y Martillo percutor.

Tapa Lateral de Mecanismos: de forma irregular. Cuatro tornillos al armazón

.

**Cilindro:** Exterior seis hendiduras, donde va el diente del tope del cilindro, para fijarlo en el momento del disparo. Seis rebajes longitudinales exteriores para aligerar peso.

Interiormente tiene seis orificios, que son las seis recámaras y un orificio central para el paso del mecanismo de expulsión y eje de giro.

Posterior seis lóbulos en los que se alojan los culotes de los cartuchos y dos pivotes para la fijación del expulsor, queda unido al armazón a través del soporte basculante.

Piezas: Bulón, Tope del Cilindro, Biela del Cilindro, Soporte Basculante del Cilindro, Disparador, Biela del Disparador, Corredera, Aguja Percutora, Martillo Percutor, Varilla y Muelle del Percutor, Anillo Regulador de Presión, Levante, Seguro por Interposición de masas, Extractor, Aguja Central.

## ELEMENTOS DE PUNTERÍA

Punto de mira: Va alojado en el canal de la punta del cañón, se fija por dos pasadores.

Alza: va acoplada en la parte superior de la armadura mediante dos tornillos. Anterior de Fijación y Posterior de sujeción y regulación de altura.

La parte más gruesa presenta un canal transversal donde se aloja la chapa con la muesca de mira, regulable por un tornillo lateral.

El alza es micrométrica, regulable para corregir errores de derivación y elevación.

## MECANISMOS DE ALIMENTACIÓN

Está formado por el tambor con sus recamaras, y la corona dentada, situada en la parte posterior.

Cada vez que se produce un disparo, el cilindro gira 60º en sentido contrario a las agujas del reloj. Existen modelos con sentido de giro contrario.

El cilindro consta de las siguientes partes:

-*Un taladro central*, por el que pasa la barra del extractor, y esta de un alojamiento longitudinal para la fijación del extractor y e en su interior, se encuentra el eje de giro del cilindro, en el movimiento por el que las recamaras se colocan frente al cañón.

*-Seis taladros distribuidos radialmente* son los encargados de contener los cartuchos, es decir son las recámaras.

*-Seis ranuras en la parte exterior delantera* cuya función es rebajar el peso del cilindro.

*-Seis hendiduras en la parte posterior*, donde se aloja el diente tope del cilindro para fijación del mismo en el momento del disparo, y una rampa en cada una de ella para permitir que se zafe el diente tope y facilitar la apertura del tambor para su carga y descarga.

## MECANISMO DE REPETICIÓN

Su misión es ir presentando sucesivamente las recámaras cargadas frente al cañón y la aguja percutora antes de efectuar el disparo.

## MECANISMO DE DISPARO

Tiene por misión iniciar el funcionamiento del mecanismo de percusión. La pieza que interviene es el disparador, que consta de cabeza cuerpo y cola.

El disparo puede realizarse por “simple acción” y “doble acción”.

El disparo por simple acción se realiza cuando se lleva con la mano el martillo percutor hacia atrás, con lo que se hace girar el tambor y se alinea la recamara con el cañón. El disparador queda entonces situado en su posición más atrasada.

El disparo por doble acción se realiza desde la posición del percutor bajado apretando la cola del disparador para obligar al percutor a montarse, produciéndose el giro del cilindro y la correspondiente alimentación del cañón con la recamara, hasta que al final de su recorrido, sin variar la presión del dedo sobre el disparador, el percutor cae y provoca el disparo. En este caso, es la pieza llamada levante la que lleva el martillo hacia atrás, al accionar el disparador desde su posición más adelantada. Después del disparo, la corredera hace presión sobre la biela del disparador situándolo de nuevo en su posición adelantada.

## MECANISMO DE PERCUSIÓN

Su misión es golpear la capsula del cartucho para que se inicie el disparo. Las piezas que intervienen son: *martillo percutor, aguja percutora y disparador.* La mayor o menor presión del martillo sobre la aguja percutora puede variarse mediante el anillo regulador, que actúa sobre el muele real, responsable de la presión sobre el martillo percutor.
El martillo impacta sobre la aguja y este sobre la capsula iniciadora. Después de cada disparo, el muelle de la aguja mantiene esta en la posición más atrasada.

## MECANISMO DE EXTRACCIÓN

Tiene por misión sacar las vainas de la recamara una vez consumidos los cartuchos.
Según sea el sistema de apertura y expulsión de las vainas, existen tres tipos de revólveres: *de obturador lateral, de cilindro basculante y de apertura superior.*

## MECANISMO DE SEGURIDAD

Tiene por misión impedir que se produzca el disparo de manera accidental. Está formado por el seguro.

## ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

GUARNICIONES: Son los elementos que complementan el arma y que, siendo necesarios, no son imprescindibles en su funcionamiento (las cachas del revolver).

RESPETOS: Son los elementos exteriores del arma y que la acompañan, teniendo como misión mantener el arma en condiciones para su uso (baqueta o destornillador).

FRENO DE BOCA: Tiene por misión reducir el ángulo de relevación producido por el disparo.

## PISTOLA CALIBRE 9 MM PARABELLUM.

**PISTOLA**: Es un arma corta, semiautomática, que funciona aprovechando la acción de los gases producidos en el disparo y la acumulada en el muelle recuperador cuando este queda comprimido por el retroceso de la corredera.

**CARACTERÍSTICAS:**

-Pertenece al grupo de cañón y cierres móviles.

-Está diseñada y construida para disparar el cartucho de 9mm, parabellum.

-Puede dispararse, al igual que el revólver, en simple y en doble acción.

-Es capaz de proporcionar una gran potencia de fuego, debido a la capacidad del cargador, 15 cartuchos.

-La aleación ligera empleada en la construcción del armazón, hace resulte muy ligera y sea, por lo tanto de gran manejabilidad.

-La empuñadura, a pesar de su volumen, resulta de fácil agarre y sujeción.

-Se desmonta totalmente sin necesidad de ninguna herramienta.

Para su estudio la pistola la dividiremos en las siguientes partes y mecanismos:

-Armazón
-Bastidor de mecanismos
-Corredera o cerrojo.
-Cañón.

## -Mecanismos:

-De automatismo
-De cierre
-De alimentación
-De disparo
-De percusión
-De extracción
-De expulsión
-De seguridad.




**DESPIECE DE PISTOLA DE 9MM**

## ARMAZÓN

Es la pieza en la que se alojan y enlazan todos los mecanismos de la pistola.

Dentro del armazón se aloja el *bastidor de mecanismos*, el cual hace de elemento de unión entre las cachas y el armazón.

En el armazón cabe distinguir:

-Canal semicircular para alojamiento de la guía y muelle recuperador.

-Canal rectangular para alojamiento del resalte del cañón.

-Canales guía para el acoplamiento de la corredera.

-Ventana para alojamiento de la pieza de retenida.

-Taladros para el eje de la pieza de retenida. Este eje es el que sujeta el cañón al armazón.

-Taladro para el eje del disparador.

-Resalte con canales-guías para sujeción del bastidor de mecanismos. Este resalte lleva dos taladros, uno para alojamiento del reten del bastidor, y otro, para la espina de sujeción del reten del bastidor.



## DIFERENTES TIPOS DE ARMAZÓN

### CORREDERA

En la pieza donde se alojan los mecanismos de puntería, extracción, seguridad, automatismo, cierre y percusión.

Exteriormente se distinguen:

-Elementos de puntería.

-Extractor.

-Ventana de expulsión. Parte derecha de la corredera.

-Reten de la aguja percutora.

-Canales-guía para acoplamiento del armazón.

-Rebaje para el interruptor.

-Recámara.

-Anima.

-Llaves guardas.

-Resalte del cañón.

La boca de carga presenta un rebaje para la uña extractora y una rampa para facilitar el acceso de los cartuchos a la recamara.

El resalte del cañón lleva un rebaje para el alojamiento de la parte plana de la cabeza de la guía del muelle recuperador. Así, mismo presenta un taladro de forma irregular para el paso del eje de la pieza de retenida y movimiento de balanceo del cañón al ir la corredera hacia atrás para el desengarce de las llaves guardas.



MECANISMO DE AUTOMATISMO**:** Tiene la misión de realizar las operaciones preliminares del disparo sin llegar a realizar este.
Se compone de las siguientes partes:

Cerrojo, muelle recuperador, guía del muelle recuperador, resalte inferior delantero de la corredera.

La guía del muelle recuperador se compone de:

Cabeza, cuerpo, arandela, pasador de fijación de la cabeza al cuerpo. Evitando que esta gire.

MECANISMO DE CIERRE O CERROJO: Está formado por el macizo trasero de la corredera, sirve para cerrar la recamara y es el que empuja a los cartuchos del cargador para introducirlos en aquella.

MECANISMO DE ALIMENTACIÓN: Tiene como misión el almacenamiento de los cartuchos para la alimentación de la recamara.
Está compuesto por las siguientes piezas:
Macizo trasero de la corredera (cerrojo), cargador, elevador de cartuchos, muelle elevador, enganche del tapón del cargador, tapón del cargador, pestillo de enganche del cargador, pitón de retenida de la corredera.

PIEZA DE ENGANCHE DEL CARGADOR: Sirve para sujetar el cargador a la empuñadura de la pistola.

ESPINA DE RETENIDA DE LA CORREDERA: Sirve para retener la corredera en la posición más retrasada cuando se ha consumido el último cartucho.

**BASTIDOR DE MECANISMOS:** Es la pieza sobre la que se monta parte del mecanismo de disparo y el expulsor.

**MECANISMO DE DISPARO:** Es el encargado de accionar el mecanismo de percusión para producir el disparo. Está compuesto de las siguientes piezas:
Disparador, muelle del disparador, biela, pasador-eje, fiador con su eje y muelle, interruptor, martillo percutor con su eje, pestillo del martillo, biela del martillo con su muelle, apoyo del muelle del percutor.

**MECANISMO DE PERCUSIÓN**: Su misión es la de herir el fulminante del cartucho, produciéndose el disparo. Actúa como consecuencia del funcionamiento del mecanismo de disparo, por lo que están íntimamente ligados ambos mecanismos.
Se compone de las siguientes piezas:
Aguja percutora, reten de la aguja, muelle de la aguja.

**MECANISMO DE EXTRACCIÓN**: Su finalidad es la de extraer las vainas de la recamara cuando se efectuó el disparo o extraer los cartuchos cuando no han sido disparados.

**MECANISMO DE EXPULSIÓN**: Va acoplado al bastidor del mecanismo. Su misión, en el movimiento hacia atrás de la corredera, es la de actuar sobre el culote de la vaina o cartuchos, que han sido extraídos de la recamara por el extractor, arrojándolos fuera del arma.

**MECANISMO DE SEGURIDAD**: Atraviesa lateralmente la corredera en su parte trasera y su forma de actuar es ocultando la aguja percutora a la acción del martillo y bloqueándola al mismo tiempo.
Su misión es la de impedir que la pistola se dispare involuntariamente, cuando esta se encuentra cargada y montada. Permite, por estas características, la práctica del tiro en seco sin detrimento de la aguja.

**GUARNICIONES Y RESPETOS:** Las guarniciones de la pistola son las cachas.
Los respetos y accesorios son: el destornillador, baqueta, feminelas de latón crin y algodón.

## LA ESCOPETA

Es el arma larga reglamentaria para ser utilizada por el personal de Vigilantes de Seguridad y sus especialidades.

Características de uso:

>**Doble sistema de seguro**, manual y automático.

>**Posibilidad de cambiar el cartucho de la recamara**: sin necesidad de disparar el arma, accionando sobre la corredera y presionando sobre el seguro de desbloqueo.

>**Sistema de funcionamiento de corredera o pumping**; permite el uso de cualquier munición.

>**Versatilidad;** con cartucho impulsor y una bocacha adecuados, se pueden lanzar botes de humo, pelotas de goma etc.

**>Sistema de dispersión de fuego**, aplicando a la boca de fuego se pude modificar el sentido de los impactos cuando interese.

## CARACTERÍSTICAS DE LA ESCOPETA.

Cañón calibre de “12”.
Anima lisa
Disparos en depósito 5.
Longitud cañón 350 mm.
De repetición.
Alcance máximo 300m.
Alcance eficaz 60 m.

## PARTES EN QUE SE DIVIDE PARA SU ESTUDIO.

La escopeta consta de seis grupos principales:
a.- Grupo Cañón.
b.- Grupo carcasa

c.- Grupo cerrojo.
d.- Grupo Disparo.
e.- Grupo asta.
f.- Grupo culata.

## GRUPO CAÑÓN

Está formado por las siguientes piezas:

*Cañón*: Es del calibre del 12, tiene una recamara de 70 milímetros y una longitud de 350 milímetros.

En la boca de fuego, lleva una rosca que permite acoplar bocachas para lanzamiento de diferentes objetos, tales como pelotas, botes etc.

El choque cañón es cilíndrico.

En la parte inferior del cañón, se encuentra el anillo que hace de guía sobre el tubo depósito de munición, en esta pieza, se encuentra una ola y un muelle que hace de clip sobre la tapa porta correas.

En el extremo del cañón, lleva soldado un casquillo roscado al que se ajusta el polichoque, dispersores de fuego, diferentes tipos de bocachas, según la situación en que el arma vaya a ser empleada.

*Culata cañón:* Roscada al tubo del cañón y fijada con loctite, además de cromada en toda su superficie, va situada la culata.

En un alojamiento de la misma, va remachado el expulsor y, tiene un rebaje donde se encastra, el grapón.

## GRUPO CARCASA

**CARCASA:** En su interior, se aloja el grupo del cerrojo; en su parte superior hay un fresado que se emplea para facilitar la puntería; en su parte posterior, roscado y fijado con loctite, se encuentra el tubo depósito.

*Tubo deposito*; es el que sirve de alojamiento a los cartuchos.

*Leva de cierre:* es la que retiene los cartuchos en su alojamiento dentro del tubo depósito.

*Leva comando*: es la pieza, que al ser golpeada por el cartucho al salir de su alojamiento, deja libre el transportador que eleva el cartucho hacia la recamara.

*Leva auxiliar*: Sirve para retener los demás cartuchos existentes en el depósito, mientras se traslada un cartucho a la recamara.

## GRUPO CERROJO

Las piezas más importantes son:

*Cerrojo*: es una de las piezas responsables del cierre del arma. En su interior, van alojados el percutor y la uña extractora.

*Grapón:* pieza que alojada en el cerrojo, es junto a este y a la culata del cañón responsable del cierre del arma.

*Carro*: La pieza que, apoyada en la carcasa, soporta al cerrojo y se engarza a las varillas del asta de armamento mediante un encastre.

*Percutor*: Pieza que es golpeada por el serpentín y que incide en el pistón del cartucho.

*Extractor:* Pieza encargada de sacar la vaina o el cartucho de la recamara.

## GRUPO DE DISPARO

Las piezas más importantes son

*Transportador*: tiene por misión recibir los cartuchos al salir del depósito y elevarlos a la altura de la recamara para que puedan ser introducidos en esta por el cerrojo en su avance.

*Serpentín:* recibe este nombre por la similitud que tiene una pieza en forma de S, usada en las armas de avancarga para sujetar la mecha que daba fuego a la carga.

*Disparador: (cola de disparador) y biela de disparador*: Vulgarmente llamado gatillo al ser presionado, empuja el diente de enganche del serpentín, por medio de una leva, desplazándolo para que libere a este y pueda golpearla la aguja percutora.

*Leva del seguro automático*: diente de enganche del serpentín.

*Seguro manual:* leva del disparador, diente tope cerrojo.

## GRUPO ASTA

Formado por las siguientes piezas:

*Asta de armamento*: está integrada por dos varillas metálicas paralelas, soldadas por un extremo al soporte del asta, y por el otro unidas por una pieza rectangular transversal, que presenta un canal sobre el que se ajusta el carro.

*Guardamanos*: es la parte de madera sobre la que se apoya la mano del tirador que sujeta el arma.

*Soporte del asta de armamento*: es una pieza metálica, encajada en el guardamano, y a la que se suelda el asta de armamento.

Estas tres piezas van unidas entre sí por un pegamento especial que impide su separación. Este grupo es parte del sistema de alimentación y de cierre.

## GRUPO CULATA

Las principales partes son:

*Culata de madera*: en madera de haya y con fresados profundos en la empuñadura, que facilitan su agarre.

*Cantonera*: funciona como amortiguador y es de goma.

## FUNCIONES DE SUS MECANISMOS

### MECANISMO DE CIERRE

Este mecanismo está constituido por cinco piezas fundamentales:

- El cerrojo
- El grapón
- El carro
- La culata del cañón
- El asta de armamento

Este conjunto produce la obturación y blocaje del cerrojo en el momento del disparo, haciendo que el grapón se encastre en la culata del cañón. De esta forma se hacen solidarias las piezas cerrojo-grapón- culata del cañón.

### MECANISMO DE EXTRACCIÓN – EXPULSIÓN

Este mecanismo está compuesto de las siguientes piezas:

- El extractor, con su pasador.
- Pitón y muelle, que se aloja en el cerrojo.
- Expulsor, acoplado a la culata del cañón.

Para extraer el cartucho disparado tiramos del guardamanos hacia atrás, con lo cual, además de desbloquear el arma, desplazamos el cerrojo que arrastra la vaina enganchándola con la uña extractadora hasta que aquella es golpeada por el expulsor y expulsada por la ventana de la carcasa.

## MECANISMO DE SEGURO AUTOMÁTICO

Es un mecanismo interno que se prolonga al exterior, por medio de una palanca leva, situada en la parte delantera del guardamonte y en su lateral izquierdo. Esta prolongación permite actuar sobre dicho seguro, para poder anularlo.

## MECANISMO DE SEGURO DE MANO.

Este seguro consta de un botón transversal delante del guardamonte.

## MECANISMO DE ALIMENTACIÓN

Consta de:

Leva comando.

Leva auxiliar con su muelle.

Leva de cierre.

Asta de armamento.

Transportador.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA ESCOPETA

*Requisitos de seguridad en el campo de tiro:* descargada, con la ventana del cajón de mecanismos abierta y el seguro puesto.

*Requisitos de seguridad para su almacenaje descargada:* descargada, con la ventana del cajón de mecanismos cerrada y el gatillo bloqueado.

La manera más segura de llevar la escopeta en el campo de tiro es manteniéndola con la boca de fuego hacia arriba y por encima de la cabeza del hombre más alto del grupo.

Una vez en la línea de tiro, mantener la boca de fuego en dirección de los blancos.

# CARABINA

**GENERALIDADES:** Es un arma rayada de repetición que emplea el sistema de cerrojo tipo Máuser. Está preparado para calibre 9mm parabellum y puede incorporársele fácilmente un visor telescópico.

Sus características de poco peso, robustez, sencillez de sus mecanismos, alta fiabilidad y precisión, la hacen muy adecuada para ser usada como arma reglamentaria para los Guardas Particulares de Campo.

## PARTES

Las partes principales de la carabina son:

*Cañón*

*Cajón de los mecanismos.*

*Culata*.

Mecanismos de:

Alimentación

Cierre

Percusión

Bloqueo

Disparo

Seguro

Elementos de puntería

## CAÑÓN

Va roscado por su parte posterior al cajón de los mecanismos. En su red interior lleva seis estrías en sentido dextrógiro y en su parte superior delantera tiene un rebaje en forma de cola de milano, donde se inserta el punto de mira. En la zona superior trasera va colocado el conjunto del alza unido al cañón con un tornillo.

## CAJÓN DE MECANISMOS

Es una pieza sobre la que se desplaza el conjunto del cerrojo. Lleva tres ventanas, *una delantera*, cuya función es la de expulsar la vaina vacía, también permite el acceso a la recamara; *otra superior y lateral*, tiene la misión de facilitar el movimiento adelante y hacia atrás del cerrojo; y *otra inferior* a través de la cual la retenida actúa sobre el percutor.

## CULATA

Es una pieza de madera, a la que se unen por dos tornillos del cajón de mecanismos todas las piezas tanto interiores como exteriores. En su parte posterior, lleva una cantonera unida con dos tornillos para aliviar el golpe sobre el hombro del tirador.

## MECANISMO DE ALIMENTACIÓN

Está formado por:

*Cargador*: Es una pieza rectangular en cuyo interior lleva un muelle y otra pieza en forma de teja llamada elevador. La combinación de ambos mantiene constantemente el cartucho en la parte superior, preparado para ser empujado por la cabeza del cerrojo hacia la recamara.

*Soporte guía cargador*: Es una pieza rectangular dentro de la que se aloja el cargador.

## MECANISMO DE CIERRE

Está formado por:

*Cerrojo*

A través de su mando, el tirador realiza la carga, descarga y bloqueo del arma. En su interior, van alojados el percutor y su muelle y, en su parte delantera, va roscada la cabeza del cerrojo. En su parte inferior, lleva una ventana en forma de L a través de la cual actúa la retenida.

*Cabeza del cerrojo*

Va roscada al cerrojo y bloquea el arma en el momento del disparo obturando la recamara. También traslada el cartucho del cargador a la recamara con el borde inferior de su parte delantera. En su cabeza lleva colocadas las piezas fundamentales que son la aguja percutora y el extractor.

## MECANISMOS DE PERCUSIÓN

Este mecanismo está contenido en el cerrojo y lo componen:
Percutor y su muelle: Estas dos piezas van colocadas en el interior del cerrojo. El percutor lleva en su zona central un resalte sobre el cual va a actuar la retenida.

## MECANISMO DE BLOQUEO

Esta carabina efectúa el bloqueo al encajarse el brazo lateral del cerrojo en el cajón de los mecanismos. Lleva un dispositivo de seguridad constituido por la forma de la ventana inferior del cerrojo que tiene una zona inferior más pequeña.
La retenida no puede bajar y soltar al percutor hasta que esta ventana no está colocada delante de ella. Esto solo se produce cuando el

cerrojo ha girado totalmente y bloqueado el arma. Este sistema evita que se pueda disparar con la recamara abierta el brazo lateral del cerrojo.

## MECANISMO DE DISPARO

Está formado por las siguientes piezas:

***Disparador*:** Es la pieza sobre la que el tirador actúa para efectuar **el** disparo. Esta unida con un pasador a la retenida**.**

***Retenida y su muelle***: La retenida esta unida por su parte delantera a través de un pasador con el soporte del cargador y por su parte trasera, con otro pasador, con el disparador. En su zona central, lleva una ventana por la que pasa el tornillo posterior del cajón de los mecanismos y un resalte con el que va a actuar sobre la retenida. En este resalte, lleva una escotadura sobre la que va a actuar el seguro**.**

***Seguro: La*** carabina tiene dos seguros: uno automático que impide el disparo cuando el cerrojo no ha completado el giro y otro manual, colocado en el costado izquierdo de la carabina.

Tiene dos posiciones, en la adelantada el arma está en la posición de seguro y en la atrasada está en disposición de hacer fuego. Al presionar la pieza del seguro que tiene forma de media luna, esta se aloja en la escotadura de la retenida e impide su movimiento.

## ELEMENTOS DE PUNTERÍA

Esta arma viene dotada de fábrica con miras abiertas compuesta de un punto de mira fijo sobre la boca de fuego y un alza regulable.

## ESTUDIO DE LA MUNICIÓN

*Concepto*: es la carga de las armas de fuego.

Cartucho: Es una unidad organizada que reúne en un solo cuerpo los factores esenciales de un disparo. Respecto a sus características es sólido, sensible, impermeable y económico.

## PARTES DE UN CARTUCHO

Un cartucho está constituido por los siguientes cuatro elementos:

*Vaina.*

*Pistón.*

*Carga de Proyección (pólvora)*

*Bala, (posta o perdigón*)

Los cartuchos semimetalicos  a diferencia de los metálicos tienen un componente más que es el *Taco*; para la escopeta.

La misión del Tao es sellar la cámara de gas manteniendo los gases fuera del haz de perdigones, evitando las dispersiones, evitando que se deformen en el momento de la deflagración de la pólvora y durante todo el recorrido del cañón.

## VAINA

Es un recipiente de forma tubular que contiene la carga de proyección (la pólvora) y en su base o culote lleva el pistón con el fulminante.
Se caracteriza por resistencia mecánica, elasticidad, dureza y resistencia a la corrosión y al calor así como poca susceptibilidad de sufrir alteraciones al contacto con explosivos o pólvoras.
En las armas de cañón liso, las vainas son de cartón con culote de latón y en las de cañón estriado son vainas de latón.

En algunas armas de tiro deportivo, con cartuchos de poco calibre y con sistema de percusión tipo Flobert se suelen utilizar vainas de cobre.

## PARTES DE LA VAINA

En la vaina, puede distinguirse tres partes “boca” o parte anterior, “culote” o parte posterior o cabeza y “cuerpo” o zona intermedia.




## SISTEMAS DE PERCUSIÓN

Existen tres sistemas para inflamar la carga de proyección de los cartuchos, cada uno de los cuales impone una disposición especial de la vaina. Estos tres sistemas son “Lefaucheux” “Flobert” y “Sistema Central”.

*Sistema Lefaucheux:* La capsula que contiene el fulminante se encuentra en el interior de la vaina y es actuada por una varilla que sobresale al exterior de la vaina. Sistema en desuso.



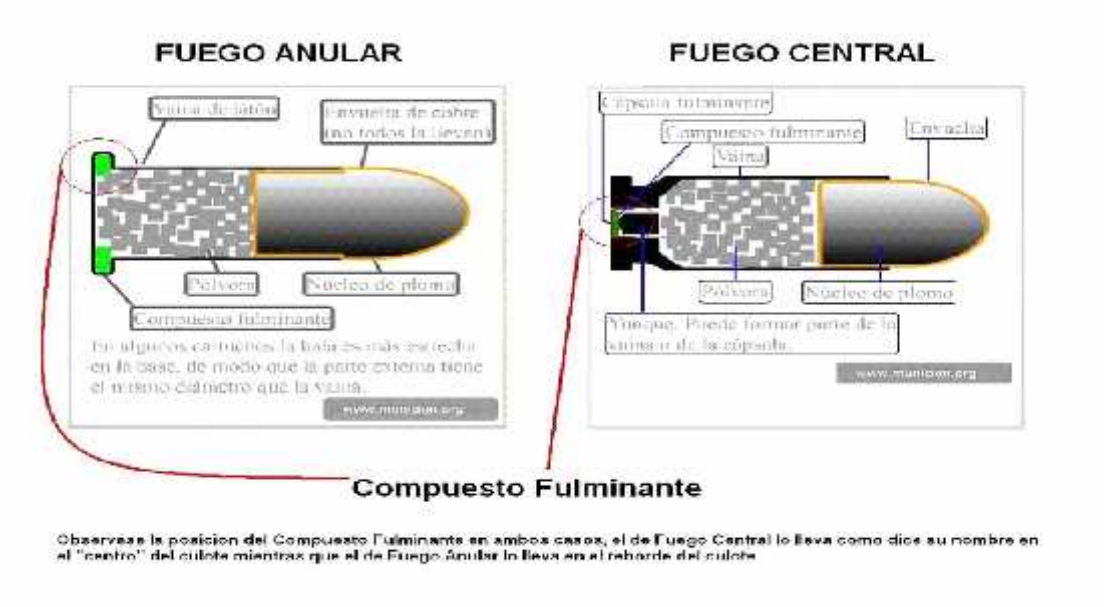

FOTO PAG 292

*Sistema Flobert:* La vaina presenta un reborde en su parte posterior que interiormente es hueco y en el que va alojado el fulminante. La inflamación del fulminante se produce al chocar el percutor en cualquier punto de dicho reborde.
Tiene el inconveniente de que necesita mucho fulminante, la detonación se produce en el punto más débil y menos protegido de la vaina y el cartucho puede explosionar accidentalmente al chocar con un cuerpo duro. Solo se uso en tiro deportivo en calibres del 22 y 6mm



CARTUCHOS SISTEMA FLOBERT CON DIFERENTES VAINAS

*Sistema Central*: El fulminante va colocado en una capsula alojada en una cavidad que tiene la vaina en el punto central del culote que es donde recibe la percusión del arma.
Este sistema es el utilizado actualmente en los cartuchos de casi todas las armas.



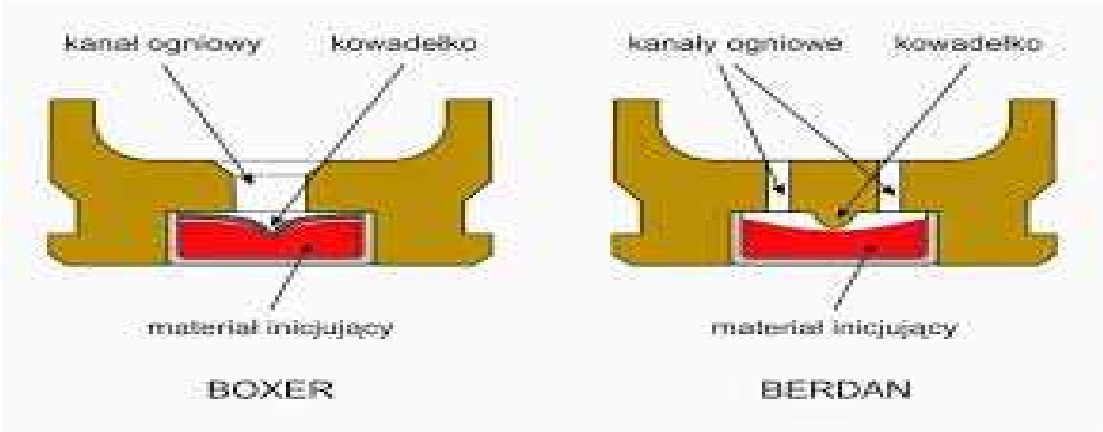

## PISTÓN O CÁPSULA INICIADORA

El pistón o cebo tiene la misión de encender la pólvora. Está formada por una pequeña capsula cilíndrica que contiene el fulminante y que va introducida a presión en el culote de la vaina, por un yunque contra el que choca el fondo de la capsula al ser abollado por el percutor y por unos orificios llamados oídos o chimeneas para que se comunique el fuego a la carga de proyección**.**

## TIPOS DE PISTÓN

Para los cartuchos de tipo “central” existen dos sistemas de pistón: de Pistón Berdan y el Pistón Bóxer; en el pistón Berdan el yunque es solidario al culote de la vaina mientras que en el Pistón Bóxer el yunque está metido a presión en la capsula.

El pistón Bóxer presenta una mayor facilidad para la recarga de vainas disparadas; por lo que resulta más económico.




## FULMINANTE

Hoy día, se utiliza como fulminante el Trinitrorresorcinato de plomo con diversos aditivos y el tetraceno como estabilizador. Esta mezcla es más sensible y más potente que el fulminato de plomo que se utilizaba con anterioridad.

## CARGA DE PROYECCIÓN

Como carga de proyección se emplea la pólvora. Antiguamente se empleaba la pólvora negra, la cual generaba grandes inconvenientes. Actualmente se emplean las llamadas pólvoras piroxilinas o pólvoras blancas o sin humo que tienen las ventajas de; no dejara residuos en el ánima del cañón, deflagrar progresivamente, originando menos presiones en la recamara; dar más velocidad al proyectil y no producir humo.

*Efectos de la combustión de la pólvora:* La pólvora en el interior de la vaina, al recibir la llama procedente del pistón a través de los oídos, se quema con gran rapidez sin explosión, es decir “deflagra” y produce un elevado volumen de gases en expansión.

La secuencia del disparo es la siguiente: Cuando se efectúa la percusión, el fulminante situado en el pistón se quema con una enorme rapidez – en milésimas de segundo - y la llama producida escapa a través de los oídos y enciende la carga de pólvora. Cuando se produce la expansión de los gases de combustión, la vaina se dilata elásticamente y queda en la recamara hasta el momento de la

extracción. La bala, después de haberse desprendido de la boca de la vaina, es obligada a girar sobre su eje por las estrías del ánima del cañón y sale al exterior del cañón.

## BALAS

Existen tres tipos de balas normales:

Balas *de plomo;* Están compuestas por una aleación de 90% de plomo; 5% de estaño y 5% de antimonio. Se utiliza en cartuchos de revolver y para uso deportivo calibre del 22.

*Balas blindadas: Formadas* por plomo blando, recubiertas por un forro de metal que puede ser de cobre, latón, una aleación de 20% de cobre y 80% de níquel, para impedir la oxidación.

*Balas semiblindadas:* Son de plomo recubierto parcialmente de metal duro. Puede ser:

*De punta blanda*: Si queda al descubierto el plomo de la ojiva.
*De punta dura*: Si queda al descubierto la región cilíndrica correspondiente al reforzamiento.



## OTROS TIPOS DE BALAS

*Balas perforadoras:* Remata en su extremo anterior con una punta muy aguda de acero macizo con alma de plomo en la región que corresponde al reforzamiento.





*Balas trazadoras*: Dejan un rastro luminoso tras de sí, ya que van llenas en su interior de unas mezclas que producen colores.



*Balas incendiarias:* En el choque se incendia y desprende una gran cantidad de calor.

*Balas expansivas o de punta hueca:* Lleva un orificio a lo largo de su diámetro, lo que hace que en el momento del choque, la bala se fragmente en todas direcciones.

*Balas explosivas:* Llevan una carga de pólvora y en su ojiva una capsula con fulminante, que al chocar con el blanco hace que se inflame la carga y explote el proyectil.

*Balas dum-dum:* Una vez choca con el blanco produce trituraciones a nivel del canal de penetración.

**CARACTERÍSTICAS DE LAS BALAS:** Los elementos característicos de las diferentes balas son:

*Forma*: La forma le da característica “aerodinámica” o de resistencia al aire. En las armas de cañón liso es más adecuada la de forma esférica; no produce “cabeceos” en la trayectoria. En las de cañón rayado se prefieren las balas de tipo alargado, que a igualdad de peso oponen menos resistencia al aire.

*Longitud:* La longitud actual es de cuatro o cinco veces su calibre.

*Trazado: El* trazado de la bala se compone de dos partes:

*Cuerpo o forzamiento:* Que es cilíndrico y de diámetro mayor que el del calibre del arma que ha de dispararla.

*Ojiva:* Cuyo calibre va disminuyendo progresivamente para que no toque en el rayado.

*Calibre*: Es el diámetro del cuerpo o forzamiento y es siempre ligeramente superior al calibre del anima del cañón, debido a que al producirse el disparo el proyectil se introduce en el cañón forzado por la presión lateral que ejercen sus estrías produciéndole un movimiento de rotación con lo que consigue un mejor desplazamiento.
El calibre real se obtiene midiendo dos crestas diametralmente opuestas del estriado del ánima del cañón.

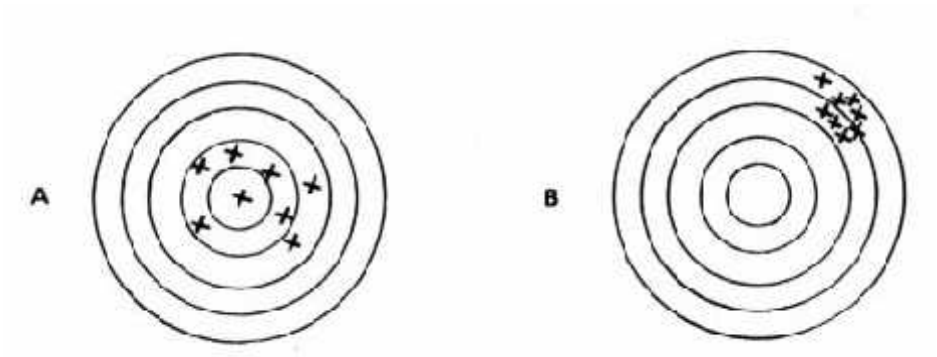
El calibre nominal se obtiene midiendo sendos surcos diametralmente opuestos del estriado. Esta medida coincide con el diámetro de la bala.

## PUNTERÍA Y PRECISIÓN DEL TIRO

**PUNTERÍA:** Encarar un arma es encarar los elementos de puntería de la misma (**alza, punto de mira, y el eje del cañón del arma**), de modo que la inclinación y dirección del arma sea la que corresponda a la distancia y situación del blanco a alcanzar.

**PRECISIÓN**: Al disparar un arma repetidas veces, aun manteniendo idénticas las condiciones de sujeción, temperatura y presión del aire, estado de la munición etc., no todos los impactos alcanzan el mismo lugar del blanco, sino que existe una mayor densidad en el blanco, sino que se distribuyen alrededor de un punto, de modo que existe una mayor densidad de impactos cerca de el; que va disminuyendo a medida que estos se alejan de dicho centro.

A este fenómeno se le denomina “dispersión”.




DISPERSIÓN EN EL TIRO AGRUPACIÓN DEL TIRO

# TEST DE MATERIA INSTRUMENTAL

## TEST EXTINCIÓN DE INCENDIOS E INFORMÁTICA

1**.- ¿Qué elementos son necesarios que coexistan para que se desarrolle un incendio?**
a. Combustible, Oxidante, Comburente y Reductor
b. Combustible, Oxidante, Energía de activación y Reacción en cadena.
c. Combustible, Oxidante, Carburante y comburente.

**2.-Los fuegos capaces de generar temperaturas muy altas, no muy frecuentes y con dificultad para su extinción los considerados**:
a. Clase D
b. Clase A
c. Clase E

**3.-¿ Cuales son los agentes extintores frecuentes utilizados?**
a. Espuma, aire, agua, sustituto de halones y anhídrido carbónico.
b. Agua, espuma , sustituto de los halones, polvo y anhídrido carbónico.
c. Agua, Espuma, sustituto de halones, polvo y anhídrido carbónico.

**4.- Dentro de las espumas convencionales ¿de qué clases pueden ser estas?**
a. Química y de baja expansión.
b. Mecánica y de media expansión.
c. Física y Química.

**5.- De las siguientes respuestas, Indique la opción incorrecta. El polvo seco basa su actuación en la interrupción de la reacción química pero a la hora de aplicarlo en un incendio actuaremos de la siguiente manera:**
a. No la usaremos sobre maquinas y equipos delicados.
b. Utilizado conjuntamente con espuma nos proporcionara mayor sofocación sobre el incendio.
c. Un polvo no debe d s toxico abrasivo y conductor de la electricidad

**6.- De las siguientes respuestas, indique la opción correcta. El dióxido de carbono es un gas más pesado que el aire y también**:
a. No se puede aplicar sobre incendios de clase E, debido a su humedad y baja temperatura que hace que sea conductor de la electricidad.
b. También le llaman al mismo sofocante, nieve carbónica
c. Es un agente extintor desarrollado para apagar específicamente los fuegos de la clase D

**7.- ¿En qué tipo de incendios se emplearan para su extinción con mayor eficacia los halones?**
a. Los halones están prohibidos por la CEE debido al deterioro de la capa de ozono salvo para usos críticos.
b. Para los de la clase A, al extinguir el fuego por inhibición
c. Para los de la clase C, evitando que se produzca una reacción en cadena.

**8.- En qué medida se expresara la carga del agente extintor? Indique la opción correcta**:
a. Si es agua se expresara en litros.
b. Si es espuma se expresara en Kg
c. Si es dióxido de carbono se expresara en kgrs/m cúbicos.

**9.- ¿Qué calcificación tendrán los extintores en función de su peso**
a. Portátiles, manuales y sobre ruedas.
b. Manuales, dorsales y sobre ruedas.
c. Portátiles manuales, sobre ruedas y portátiles dorsales.
.
**10.- ¿Qué clasificación tendrán los extintores en función de su sistema de impulsión**?
a. Presión propia permanente, presión por reacción química, presión auxiliar por botellín y automático.
b.Presion auxiliar por botellín. Presion permanente. Presión continua, presión auxiliar por botellín y automático.
c. Presion auxiliar por botellín. Presion auxiliar permanente. Presión propia permanente, presión por reacción química y automático.

**11.- ¿Que clasificación tendrán los extintores en función de la sustancia extintora?**
a. Extintor de agua, extintor de espuma química, extintor de polvo y extintor de anhídrido carbónico.
b. Extintor de polvo, extintor de agua, extintor de dióxido de carbono y extintor de anhídrido carbónico.
c. Extintor de agua, extintor de espuma química, extintor de aire y extintor de anhídrido carbónico.

**12.- Cuando hablamos de un tipo de extintor cuya sustancia es corrosiva debido a su peligrosidad no debe utilizarse ¿a qué tipo de extintor nos estamos refiriendo?**
a. Extintor de agua
b. Extintor de anhídrido carbónico.
c. Extintor de espuma química.

**13.- Señala la opción incorrecta. En cuanto a simulacros de incendio. ¿Qué tendrán por objeto?**
a. Familiarizar al personal en el uso de extintores.
b. Efectuar al mismo tiempo operaciones de mantenimiento de los agentes extintores
c. Inculcar al personal serenidad y disciplina para obrar acertada y eficazmente en todos los casos.

**14.- En cuanto a las normas generales del uso de extintores, señala la opción correcta, en relación a la anterioridad al uso de estos**:
a. Conocer en qué tipo de fuegos puede emplearse el extintor y leer su etiqueta de instrucciones.


CODIGO 101 CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR www.codigo101.es

b. En incendios con riesgo eléctrico procurar efectuar el corte de tensión en la zona afectada.
c. No abrir puertas y ventanas que provocarían el “tiro” y favorecerían por tanto la expansión del incendio.

**15.- En el momento de la extinción del incendio indique la opción incorrecta:**
a. Dirigir el chorro en forma de zigzag apagando el incendio por franjas y desde arriba hacia abajo para evitar salpicado de brasas.
b. Si se inflaman las ropas, no correr pues aumentan las llamas, se rodara por el suelo y si es posible envolverse en una manta o abrigo.
c. El incendio se atacara en la misma dirección de su desplazamiento, desde su comienzo y de espaldas al viento o corriente de aire.

**16.- ¿Cuál de estas afirmaciones es la más correcta?**
a. Al detector un incendio y si su clase me lo permite, utilizara la red de agua que es el 2º escalón en la lucha extintora contra incendios por ser un sistema de gran capacidad extintora.
b. La respuesta a es correcta, pero previamente intentare dominar el incendio con los extintores portátiles.
c. Las bocas de incendio equipadas (BIE) se encontraran a menos de 100 m de cualquier punto de las fachadas.

**17.- En cuanto al uso de las BIE. Indique que opción es la correcta:**
a. Se mantendrá alrededor de cada B.I.E. una zona libre de obstáculos que permita su acceso y maniobrabilidad.
b. Desenrollar la manguera con un fuerte tirón, alejándose rápidamente de la B.I.E evitando así que se formen codos y dobleces.
c. En las B.I.E. de espuma, cuyo empleo es similar a las de agua, en incendios de líquidos se aplicara directamente dicha espuma.

**18.- En los sistemas especiales de extinción de incendios, diga cuál es su clasificación:**
a. Rociadores automáticos (sprinkles) agua pulverizada, polvo seco, anhídrido carbónico, gases sustitutivos de los halones y espuma física.
b. Rociadores automáticos (sprinkles) agua a chorro, agua pulverizada, polvo seco, anhídrido carbónico y espuma física.
c. Rociadores automáticos (sprinkles) agua pulverizada, polvo seco, anhídrido carbónico, dióxido de carbono y espuma química..

**19.- De los sistemas especiales de extinción de incendios enumeradas anteriormente; diga cuál de ellos tiene una eficacia del 96%:**
a. Sistema de espuma física.
b. Sistema de rociado automático o Sprinkles
c. Sistema de gases sustitutivos de los halones por inundación total y no dejan rastro además de no ser conductores de la electricidad.

**20.- Que aspectos como mínimo debe incluir el Plan de Emergencia contra incendios:**

a. Planos actualizados del edificio. Norma de actuación de los ocupantes del edificio en caso de incendio y documentos del equipo de seguridad contra incendios.
b. Evacuación de zona de peligro. Planos actualizados del edificio y normas generales a seguir.
c.Planos actualizados del edificio, normas generales a seguir e instrucciones del equipo de seguridad contra incendios.

**21.-De las siguientes afirmaciones indicar cuál de ellas es la incorrecta en relación a la actuación ante un caso de incendio.**
a. Notificar lo antes posible el incendio detectado a un responsable de seguridad del edificio, características del fuego, lugar, etc.
b. Actuare rápidamente para evacuar a las personas en el lugar porque prima su seguridad sobre el pánico que se pueda generar.
c. No usar ascensores y palpar las puertas antes de abrirlas si está caliente buscar otra. Aislar el incendio evitando su propagación.

**22.- En relación a las vías de evacuación de un local o edificio, indique cuales son las mismas:**
a. Seguir indicaciones del equipo de seguridad, señalización contra incendios y ayudar en labores auxiliares que requieran los bomberos.
b. Si se inflaman las ropas corre hasta la B.I.E. mas próxima para apagarlas con agua.
c. En caso de que haya humo, buscare la puerta de salida más cercana y evacuare al personal.

**23.- En relación a las vías de evacuación de un local o edificio, indique cuales son las mismas:**
a. Vías de pasillos, puertas y escaleras.
b. Vías horizontales y vías verticales.
c. Vías de evacuación protegida y vías de evacuación no protegida.

**24.-¿Cuantas salidas deben de tener los locales con riesgo de incendio como mínimo? Indique la opción más correcta**
a. Dos y ubicadas en puntos opuestos
b. Tres como mínimo para el paso de un número mayor de personas que puedan coincidir en ellas.
c. Dos como mínimo verticales en relación a la vía de evacuación.

**25.- ¿Quien asumirá la dirección de la evacuación en caso de que no exista otra persona encargada de ello?**
a. El vigilante de seguridad
b. Siempre el Director del Plan de Autoprotección
c. El Jefe de Emergencia del edificio o local.

**26.- En relación a las normas a seguir en la evacuación, de las siguientes opciones indique la incorrecta**:
a. Sin perder la calma, advertir con serenidad al resto de personas la necesidad de abandonar el local.

b. Informar la presencia de otras personas en lugares a donde pueda no haber llegado la noticia del incendio
c. No recoger el coche del aparcamiento salvo indicación en contra del Equipo de Seguridad.
d. Tener siempre prevista una vía de evacuación caso de que el incendio sea de envergadura y haya que evacuar.

**27.- A la estación responsable del correcto funcionamiento de la malla cuyo indicativo debe ser el más bajo de los de la malla ¿como se denominara?**
a. Estación secundaria
b. Estación Directora
c. Estación de trabajo o reserva.

**28.- ¿Que elementos indispensables debe contar todo el sistema de telecomunicación?**
a. Fuente, Transmisor, Medio de transmisión, receptor, destinos y canal de transmisión
b.Fuente, Transmisor, Sistema de trabajo, receptor, destinos y canal de transmisión
c.Fuente, Transmisor, Medio de transmisión, receptor, y canal de transmisión

**29.- Cuales son los componentes básicos de un teléfono portátil:**
a. Batería, antena, silenciador de ruidos silenciador de frecuencias, potenciómetro, altavoz y micrófono.
b. Batería, antena, potenciómetro, silenciador de ruidos, silenciador de frecuencias, altavoz micrófono y pulsador de emisión.
c. Fuente de alimentación, transmisor, medio de transmisión, antena, silenciador de frecuencias, micrófono y pulsador de emisión.

**30.- A la hora de poner en funcionamiento el Radiotransmisor, que acciones tendremos en cuenta; Indique la opción incorrecta**:
a. Nos cercioraremos de que la antena está conectada y apretada.
b. Al reemplazar la batería realizarlo siempre con el radiotransmisor desconectado.
c. Al encenderlo comprobar de inmediato el funcionamiento correcto del equipo conectando con la emisora base u otro corresponsal.

**31.- ¿Cuanto será mayor la descarga de la batería del radio transmisor?**
a. Al recibir por eso debemos tenerlo lo más bajo posible de volumen
b.Al emitir
c.Cuando se enciende con el volumen y el nivel de ruidos demasiado alto.

**32.- Cuales son los tipos de llamadas que existen:**
a. Simple, colectiva abreviada y múltiple
b. Simple, compuesta, múltiple y abreviada.
c. Simple colectiva resumida y múltiple.

**33.- ¿Cuales serán las principales características del texto de un mensaje?**
a. Que sea conciso, breve y corto.
b. Que sea conciso y breve.
c. Que sea clara conciso y breve.

**34.- ¿Como se llama el sistema oficialmente aceptado por la Dirección General de Telecomunicaciones?**
a. Sistema Oficial Internacional
b. Alfabeto fonético internacional
c. Sistema Alfabético Internacional

**35.- Escriba deletreando el siguiente texto empleando el sistema fonético internacional:**
"Las principales armas del vigilante de seguridad serán su fuerza moral y su persuasión"

**36.- En relación a la autenticidad en las comunicaciones, indique cual es la opción incorrecta**:
a. Es una medida de seguridad y será siempre monodireccional es decir solamente uno interrogara y el otro autentificara.
b. La autentificación será siempre mutua.
c. Es una medida de seguridad para identificar a una estación o equipo como conocida o el mensaje tiene procedencia autorizada.

**37.- De entre las siguientes reglas, diga cual no pertenece al correcto uso del teléfono:**
a. Cortesía, ritmo de voz, claridad y Dicción, capacidad de escucha, confianza, organización, concentración, identificación
b.Cortesía, ritmo de voz claridad y dicción, capacidad de escucha, capacidad de respuesta, confianza, organización, concentración, identificación e identidad privada.
c. Cortesía ritmo de voz capacidad de escucha, capacidad de respuesta, confianza, organización, concentración, identificación e identidad privada

**38.- Cuales son los aspectos que se distinguen en la voz como componente de la comunicación telefónica:**
a. Entonación, articulación y elocución.
b. Entonación, articulación y concisión.
c. Articulación, brevedad y concisión.

**39.- En relación al lenguaje que usaremos para conseguir el éxito de la transmisión dependerán en gran parte de algunos elementos, de las siguientes opciones. Indique la incorrecta.**
a. Hablaremos siempre en presente, situando al interlocutor en el centro de la acción y usando un vocabulario sencillo.
b. Utilizaremos un vocabulario que nuestro interlocutor pueda entender perfectamente.

c.Repetiremos palabras y frases aunque nuestro interlocutor haya quedado enterado lo que nos da mayor seguridad al transmitir.

**40.- Vd. como vigilante de seguridad en un control de accesos, recibe una llamada de amenaza de bomba, ¿Que tres preguntas claves debe realizar al llamante comunicando dicha amenaza?**
a. Donde está colocado el artefacto. Cuando hará explosión y de qué clase de artefacto se trata.
b. Que tamaño tiene el artefacto, porque pues el artefacto y que explosivo tiene.
c.Donde está colocado el artefacto, de qué clase de artefacto se trata y que tamaño tiene.

**41.- ¿Como llamaremos al ordenador que formando parte de una red local o de internet, provee servicios a otras computadoras denominadas clientes?**
a. Ordenador PC de sobremesa.
b. Workstation
c. Servidor

**42.- ¿Que tipo de operaciones pueden realizar los ordenadores?**
a. Entrada de datos. Salida de datos, recuperación, almacenamiento, transmisión, recepción y tratamiento.
b. Entrada de datos. Salida de datos, almacenamiento, transmisión, recepción y tratamiento.
c. Entrada de datos. Salida de datos, recuperación, almacenamiento, recepción y tratamiento.

**43.- ¿Que diferencia hay entre un programa y un lenguaje?**
a. El programa es el conjunto de instrucciones que controlan el funcionamiento del ordenador mientras que el lenguaje de programación es el conjunto de reglas y símbolos que nos permiten dar órdenes al ordenador y es capaz de interpretarlas.
b. Es lo mismo son dos formas diferentes de llamar al conjunto de instrucciones que controlan el funcionamiento del ordenador.
c. El programa es el conjunto de instrucciones es decir el lenguaje de bajo nivel y el lenguaje es el lenguaje maquina propiamente dicho.

**44.- ¿Cuales son los componentes principales de la Unidad Central de Procesamiento o C.P.U.?**
a. Unidad de Control, memoria, disco duro, Microprocesador y placa base.
b. Unidad de Control, memoria, disco duro, placa base y lectora de CD/DVD o grabadora.
c.Unidad de Control, Memoria y Unidad Aritmético lógica o A.L.U.

**45.- Cuales son son los tipos de memoria que existen:**
a. Memoria de lectura y escritura o RAM y memoria de solo lectura o ROM y memoria CACHE
b. RAM, ROM memoria CACHE y memoria de disco duro.

c. RAM, ROM  memoria CACHE, memoria de disco duro y la almacenable en un pendrive

**46.- ¿Cuantos tipos de periféricos existen?**
a. De entrada, de salida y de escritura.
b. De entrada de salida y de entrada /salida.
c. De entrada y salida

**47.-¿ Cual es la diferencia de hardware y software?**
a. Hardware es el lenguaje de programación y software son los programas.
b. Hardware son los dispositivos físicos como la CPU o el monitor y Software es todo el conjunto intangible de datos y programas.
c. Hardware es un programa que adapta el lenguaje maquina y Software son programas son programas como el Word, el Excel, Power point, etc.

**48.- Dentro de los periféricos de salida, diga cuál de estas opciones es la incorrecta:**
a. Monitor impresora, escáner, altavoces, lectora de CD.
b. Monitor, impresora, altavoces, lectora de CD lectora de DVD
c. Impresora, monitor, altavoces, lectora de CD.

**49.- Dentro de los periféricos de entrada, diga cuál de estas opciones es la incorrecta:**
a. Teclado, ratón, pendrive,disco duro
b. Monitor, webcam, teclado, ratón
c. Pendrive, ratón, webcam, micrófono

**50.- Dentro de los periféricos de entrada y salida, diga cuál de estas** opciones es la correcta:
a. Teclado, ratón, altavoces, impresora.
b. Monitor, webcam, teclado, ratón.
c. Disco Duro, pendrive, pantalla táctil.

## SOLUCIONES COMUNICACIONES INCENDIOS Y INFORMÁTICA.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | B | 21 | B | 41 | C |
| 2 | A | 22 | A | 42 | A |
| 3 | C | 23 | B | 43 | A |
| 4 | C | 24 | A | 44 | C |
| 5 | B | 25 | A | 45 | A |
| 6 | B | 26 | D | 46 | B |
| 7 | A | 27 | B | 47 | B |
| 8 | C | 28 | A | 48 | A |
| 9 | C | 29 | B | 49 | B |
| 10 | C | 30 | C | 50 | C |
| 11 | A | 31 | B | | |
| 12 | C | 32 | A | | |
| 13 | B | 33 | C | | |
| 14 | A | 34 | B | | |
| 15 | A | 35 | texto a deletrear. | | |
| 16 | B | 36 | A | | |
| 17 | C | 37 | B | | |
| 18 | A | 38 | A | | |
| 19 | B | 39 | C | | |
| 20 | A | 40 | A | | |

## CUESTIONARIO DE ARMAMENTO Y TIRO

**1. Qué diferencia hay entre una bala y un cartucho**

a. Es lo mismo. son diferentes formas de hablar de este elemento.

b. El cartucho es la rnunición de escopeta y la bala es del arma corta.

c. El cartucho contiene la pólvora y la bala es el proyectil que sale disparado

**2. Cuales son las principales partes de un arma para su estudio?**

a. Cañón, seguros, cargador, disparador, martillo y elementos de puntería

b. Seguros, cañón, .recámara, cargador, ánima y elementos de puntería.

c Elementos de puntería, cañón, cargador, cerrojo, corredera, seguros, recamara y anima.

**3 Como se llama la parte del arma donde alojado el cartucho. una vez acerrojada y alimentada se produce el disparo**

a Cañón e interiormente su ánima

b Recámara

c. Cargador

**4. Según su clasificación por su comportamiento o velocidad de tiro ¿Cómo se llaman las armas de fuego que tras la l' carga y accionamiento del disparador, el arma realiza todas las operaciones siguientes mientras el disparador se encuentre pulsado?**



CODIGO 101 CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR www.codigo101.es

a. Repetición
b. Automáticas
c. Serni-autornátrcas

**5 Se puede"1 tener armas automáticas de las categorías 2° 2 y 3º 2 cuya capacidad de carga sea inferior a cinco cartuchos incluido el alojado en la recámara**

a. Si porque no supera los cinco cartuchos en capacidad de carga
b. No porque no soy funcionario especialmente habilitado.
c. No en ningún caso.

**6. Según la clasificación por su ánima ¿Cómo se clasifican las armas de fuego?**

a. Lisas y estriadas
b. Estriadas y a dextrorsum
C. Lisas y a sinextrorsum

**7. Las armas de fuego cuyo calibre sea igualo superior a 20 mm están prohibidas, pero ¿puede un arma de calibre inferior a 20 mm ser de guerra y por tanto estar prohibida?**

a. No nunca. Solamente las superiores o igual a 20 mm en calibre estarán prohibidas.

b. No porque entonces toda arma inferior a 20mm estaría prohibida su uso tanto como su tenencia.
c.- Si, si así lo considera el Ministerio de Defensa o se modifique un arma sustancialmente sin autorización.

**8. Respecto a su longitud ¿Qué medidas habrá de tener un arma para que sea considerada corta?**

a.- Longitud total del arma máximo 30 cm y su cañón menos de 60 cm.
b. Cañón de 30 cm máximo o longitud total del arma 60 cm.

c. Cañón de 30 cm como máximo o longitud total del arma 70 cm.

**9.- Vd. Como vigilante de seguridad estando de servicio en un gran hipermercado registra el bolso de un joven al que ha sorprendido hurtando un reproductor de mp3 y encuentra también en el interior un spray de defensa personal. Su actuación podría ser:**

- Automáticamente se lo retiro y se lo entrego a las FCS por establecer el reglamento de armas que están prohibidos.
- Actuó de la forma citada con anterioridad y pregunto dónde lo compro para decírselo a las FCS.
- Comprobare el spray mirara las normas sanitarias y si el joven es mayor de edad podrá portarlo.

**10. A que categoría pertenece el revolver 38 especial 4 pulgadas.**

- A la 3º2
- A la 2º1
- A la 1º

**11. A que categoría pertenece la carabina calibre 5.6 (22 americano).**

- A la 3º2
- A la 4º1
- A la 3º1

**12.- En que categoría se encuadra una escopeta pero de anima lisa o con rayas en el ánima para facilitar el plomeo?**

a. A la 3º2
b. A la 3º1
c . A la 4º1


CODIGO 101 CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR www.codigo101.es

**13.- En que categoría se encuadra una escopeta 12/70 de embolo utilizada por el vigilante de seguridad.**

a. A la 3º2
b. A la 2º1
c . A la 2º2

**14.- A que categoría pertenece un revolver detonador?**

a. A la 7º6
b. A la 4º2
c . A la 1º

**15.- ¿A qué categoría pertenece una ballesta?**

a. A la 3º2
b. A la 2º1
c . A la 2º2

**16.- ¿Cuál de estas afirmaciones es del todo correcta?**

- El VS de servicio, utilizara el revólver calibre 38 especial de 4” y la escopeta calibre 12/70 de cartuchos cuando esté autorizado para armas largas.
- La respuesta a es correcta pero la escopeta 12/70 los cartuchos serán de 12 postas en un taco contenedor.
- La b no es correcta porque las postas están prohibidas

**17.- ¿Cuál será el arma reglamentaria que utilizara el escolta privado?**

a. Carabina del calibre de 9mm parabelum.
b. Revolver del 38
c. Pistola semiautomática de 9mm parabellum.

**18.- Escopetas y carabinas serán siempre:**

a. Armas largas
b. De cañon estriado
c. Armas de defensa.

**19.- Si en el revólver cal. 38 accionamos el disparador sin haber desplazado el martillo percutor; diremos que lo estamos utilizando:**

a. Simple acción
b. Doble acción
c. En repetición.

**20.- Cuantas estrías tiene el anima del revolver calibre 38 esp. 4 pulgadas**:

a. Seis
b. Cuatro a dextrorsum
c. Ninguna de las anteriores.

**21.- Diga cuál de estas afirmaciones es la más correcta en cuanto al revolver calibre 38 esp. 4”**

a. Su cilindro tiene cinco depósitos para la munición.
b. Su cilindro tiene cinco depósitos de munición y una recamara cuando se alinea con el cañón.
c. Su cilindro tiene 6 depósitos de munición para las balas.

**22.- ¿Cuales son las partes fundamentales del revolver cal. 38 especial 4”?**

- Armazón cañón y cilindro.
- Tambor, cañón y cilindro.
- Cañón cilindro y disparador.

**23.- Donde se encuentra la barra del extractor, en revolver del 38:**

a. En la parte superior del cilindro.
b. Un taladro central en el cilindro.
c. En su parte inferior.

**24.- Las piezas que impiden que los cartuchos salgan de sus depósitos del revólver y obstaculicen el giro del cilindro son:**

a. Las orejetas
b. El bulón
c. Los topes del cilindro.

**25.- El arma reglamentaria del vigilante de seguridad para los diferentes servicios puede ser:**

a. Revolver del 38 cuatro pulgadas y la escopeta 12/70.
b. Revolver del 38 cuatro pulgadas y pistola 9mm
c. Revolver del 38 t carabina de distintos calibres.

26**.- En el revólver 38, 4" pulgadas, la pieza denominada levante ¿Qué misión tiene?**

- Empujar el martillo a su posición más retrasada cuando se dispara en doble acción.

b. Levantar la biela del disparador para producir el disparo.
c. Abatir el martillo cuando se dispara en doble acción.

**27.- En el revólver del 38, 4 pulgadas la interposición de masas ¿A qué mecanismo corresponde?**

a. Al de percusión
b. Al de seguridad
c. Al de disparo.

**28.- En el revólver del 38, 4 pulgadas para conseguir la máxima rapidez en la ejecución del disparo emplearemos:**

a. Doble acción
b. Municionar todos sus cartuchos y además llevar uno en recamara dispuesto para el tiro.
c. Simple acción.

**29.- Cuando tengamos que extraer las vainas del revolver después del tiro ¿hacia que lado caera el cilindro?**

a. Hacia el derecho tras presionar el pestillo y descerrajar y por gravedad**.**
b. Simplemente hacia el izquierdo por gravedad.
c. Depende si durante el disparo ha habido algún atasco del arma por cartucho.

**30.- La pistola semiautomática 9mm parabellum ¿podrá la misma funcionar al igual que el revólver; en simple o doble acción?**

a. Solamente en simple acción pues tiene corredera, de lo que carece el revólver.
b. En simple acción pues su sistema de seguridad le impide la doble acción
c. En ambas acciones.

**31.- ¿Que une el soporte basculante en forma de “L” en el revólver 38; especial cuatro pulgadas?**

a. El soporte citado une el cilindro y lo fija a la barra del extractor para que no caiga.
b. Une el grupo cilindro y el armazón.
c. Une el cilindro al cañón para que el primero pueda cerrarse y así alinearse a la boca de fuego.

**32.-De que tres partes se compone el disparador?**

a. Cabeza cuerpo y cola
b. Cuerpo cola y biela basculante del disparador.
c. Cabeza, cuerpo y base.

**33.-¿Cómo se llama el orificio por donde asomara la aguja percutora cuando el martillo percutor golpee la misma?**

a. Orificio de la ventana del cuerpo del armazón.
b. Orificio del bulón de cierre.
c. Orificio del grano del fogón.

**34.- ¿A qué pieza está unida la pieza denominada levante?**

a. Al disparador ya que al presionar este hace que se amartille el arma y accione la doble acción.
b. Al martillo.
c. Al armazón y dentro de este al disparador en un extremo y en el otro extremo el martillo.

**35.- ¿De qué partes se compone el martillo percutor?**

a. Cabeza cuerpo y cola
b. Cuerpo, cabeza y base
c. Cabeza cuerpo y diente de disparo.

**36.- En que mecanismo del revolver cal. 38 esp. 4 pulgadas se encuentra la cabeza estrellada del cilindro?**

a. En el mecanismo de extracción.
b. En el mecanismo de fijación del cilindro.
c. En el mecanismo de municionamiento.

**37.- ¿A qué categoría pertenece la pistola de 9mm parabellum para escoltas privados?**

a. A la 2ª1 ya que se encuadra en vigilancia y guardería.
b. A la 1ª porque es un arma corta.
c. A la 4ª1 ya que es una semiautomática y de doble acción.

**38.- ¿En que partes se divide la pistola semiautomática del calibre 9mm parabellum, de cañón basculante y cierre móvil y semirrígido que puede disparar en simple y doble acción que utilizaran los escoltas privados?**

a. Armazón, corredera, cañón y mecanismos.
b. Corredera, armazón, cañón y cargador.
c. Corredera, cañón, armazón y automatismos.

**39.- En la pistola de 9mm parabellum para escoltas privados, ¿dónde va montada la corredera?**

a. Sobre el cañón para facilitar la extracción de las vainas de la recamara en el retroceso.
b. Sobre los mecanismos, que con el movimiento de la corredera activara todos los automatismos del arma.
c. Sobre el armazón o armadura sujeta por unos canales que facilitan el movimiento.

**40.- ¿De qué partes se compone el cañón de la pistola 9mm parabellum de los escoltas privados?**

a. Recamara, ánima y anclajes.
b. Recamara, ánima anclajes y elementos de puntería.
c. Recamara, anclajes, ánima y muelle recuperador.

**41.- Que función principal tienen los anclajes de cadeneta o rampa, que son parte del cañón en la pistola de 9mm?**

a. Que se sujeten a la corredera y esta no salga despedida por la fuerza de los gases.


CODIGO 101 CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR www.codigo101.es

b. Que se sujeten a la parte superior del cargador y asi facilitar el acceso de los cartuchos a la recamara.
c. Que se sujeten al armazón, facilitando así el basculado y el movimiento de retroceso de la corredera.

**42.- ¿A qué mecanismo pertenece el macizo posterior rayado, para facilitar el agarre, de la corredera de la pistola 9mm, mediante el cual la primera vez que se monta el arma se lleva dicha corredera hasta su recorrido máximo posterior?**

a. Al mecanismo de alimentación.
b. Al mecanismo de disparo.
c. Al mecanismo de automatismo.

**43.- ¿Cuantas estrías o dextrorsum tiene el ánima de la pistola de nueve milímetros, aunque varían según los modelos a veces?**

a. Seis
b. Cinco para facilitar el giro en el sentido de las agujas del reloj del proyectil.
c. Cinco para facilitar el giro en el sentido contrario de las agujas del reloj del proyectil.

**44.- ¿Cómo se llama la pieza o elemento cuya misión es mantener la recamara cerrada en el momento de producirse el disparo y evitar con ello la fuga de gases?**

a. La zona de aguja percutora o grano de fogón.
b. El cartucho siguiente, al que se encuentra ya en la recamara para dispararse, el cual se eleva por acción del muelle del cargador.
c. La corredera.

**45.- ¿Dónde se encuentra en la pistola de 9mm la uña extractora cuya finalidad es extraer las vainas de la**

**recamara tras el disparo o de los cartuchos cuando no han sido disparados?**

a. En la corredera.
b. En el armazón junto a la recamara
c. En el armazón justo encima y en la parte posterior de las guías o canales de la corredera.

**46.-. ¿A que categoría pertenece la escopeta de embolo calibre 12/70, de repetición, arma larga, para vigilantes de seguridad?**

a. A la 3ª ya que es una escopeta y puede ser usada para vigilancia y guardería.
b. A la 2ª1 ya que es para vigilancia y guardería.
c. A la 2ª2 ya que es un arma de fuego, larga y rayada, y no está clasificada como arma de guerra.

**47.- ¿Qué capacidad de cartuchos, tiene la escopeta de embolo, calibre 12/70?**

a. Tres cartuchos en el cargador y puede llevar uno más en la recamara.
b. Cinco cartuchos en el depósito de munición puede llevar uno más en la recamara
c. Cuatro en el depósito de munición y puede llevar uno más en la recamara.

**48.- ¿Cuáles son las principales partes de la escopeta de embolo calibre 12/70, de repetición, arma larga para vigilantes de seguridad?**

a. Culata, cañón, caja de mecanismos y depósito de munición.
b. Cañón, culata, caja de mecanismos y cargador.
c. Caja de mecanismos, culata y cañón depósito de munición y corredera.

**49.- ¿A que categoría pertenece la carabina de repetición por cerrojo, calibre 5,6mm (22 americano) y 9mm parabellum para guardas de campo?**

a. A la 3ª 2ª ya que son escopetas
b. A la 2ª1 ya que son para vigilancia y guardería
c. A la 4º1 donde se encuadran las carabinas

**50.- En la carabina de repetición calibre 5,6 mm (22 americano) para guardería de campo. ¿Dónde va montada la corredera?**
a. Sobre el cañón para facilitar la extracción de las vainas de la recamara en el retroceso y el alojamiento del cartucho manualmente.
b. Sobre los mecanismos, que con el movimiento de la corredera activara todos los automatismos del arma.
c. Ninguna de las anteriores es correcta

**51.- El cartucho con culote metálico y el resto de la vaina no metálico útil para ser disparado en armas con añones de ánima lisa se denomina:**

a. Cartucho de escopeta para caza
b. Cartucho semimetálico
c. Cartucho metálico
d. Cartucho ordinario

**52.- Los componentes de un cartucho metálico son:**

a. Vaina, pistón, carga de proyección y perdigones o postas
b. Vaina, pistón, carga de proyección y bala
c. Vaina, pistón, pólvora taco y bala
d. Vaina, pistón, pólvora, taco y bala o perdigones.

**53.- ¿Cómo se llama la parte posterior de la vaina y en la que actuara la uña extractora para expulsar la vaina del arma cuando el cartucho haya sido disparado?**

a. Cuerpo de la vaina.
b. Vaina abotellada.
c. Boca de la vaina.
d. Culote de la vaina.

**54.- Señala cuál de las siguientes vainas posee el yunque incorporado:**

a. Bóxer
b. Tetrinox
c. Berdam
d. Culote reforzado

**55.- El pistón Bóxer tiene:**

a. 3 oídos.
b. 2 oídos
c. 1 oído
d. No tiene oídos sino un yunque metálico.

**56.- Los componentes de una bala son:**

a. Cuerpo, culote y punta u ojiva.
b. Cuerpo, vaina, culote y punta u ojiva
c. Reforzamiento, cuerpo culote punta y ojiva.
d. Cuerpo, vaina culote, taco carga de proyección y punta u ojiva.

**57.- De que tres tipos pueden ser las balas:**

a. Blindadas, semiblindadas, de plomo o de latón.
b. Blindadas, semiblindadas y de plomo.
c. Semiblindadas, blindadas, metálicas y semimetalicas.
d. Para arma de fuego larga rayada y para arma de fuego de ánima lisa.

**58.- Los componentes de un cartucho semimetálico son:**

a. Cuerpo, culote, punta u ojiva.
b. Vaina, pistón pólvora taco tapa y proyectiles
c. Cuerpo, culote, perdigones, vaina y pólvora.
d. Vaina, pistón, pólvora y perdigones.

**59.- ¿Cómo se llama el elemento que entre otras funciones impide que los perdigones, del cartucho semimetálico, se fundan evitando con ello que estos se deformen o se suelden entre ellos, debido a la elevada temperatura de los gases de proyección durante el disparo?**

a. Vaina que actúa de refrigerante.
b. Taco que actúa como refrigerante.
c. El pistón que separa la pólvora de los perdigones y a su vez actúa de refrigerante.
d.- La tapa que al separarse rápidamente de la vaina, tras el disparo, hace que entre aire refrigere los perdigones.

**60.- ¿Qué tipo de proyectiles se pueden disparar con cañones de ánima lisa?**

a. Perdigones, postas y proyectiles de cañón estriado.
b. Perdigones y balas solamente.
c. Postas perdigones y balas
d. Postas, bala perdigones y bolas de goma para antidisturbio.

SOLUCIONES

1. C 2. B 3. B 4.B 5.C 6.A 7.C 8.B 9.C


CODIGO 101 CENTRO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR www.codigo101.es

10. C 11.C 12.A 13.B 14.A 15.A

16.B 17.C 18.A 19.B 20.A 21.B 22.A 23.B

24.A 25.A 26.A 27.B 28.A 29.B 30.C

31.B 32.A 33.C 34. B 35.B 36.A 37.B 38.A

39.C 40.A 41. C 42. A 43.A 44.C 45.A

46.B 47.B 48.B 49.B 50. C 51.B 52.B 53.D

54.C 55.C 56.A 57.B 58.B 59.B 60. C