



INPEC



CONCEPTOS TEÓRICOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, USO Y RESTRICCIONES

ANGEL FERNANDO TORRES OROSCO

ESCUELA PENITENCIARIA NACIONAL

2023



TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

2. GLOSARIO

3. OBJETIVOS

1. 3.1 Objetivo general

2. 3.2 Objetivos específicos

4. JUSTIFICACIÓN

5. MARCO DE REFERENCIA

3. 5.1 Marco de antecedentes temáticos

4. 5.2 Marco contextual

5. 5.3 Marco legal o normativo

6. 5.4 Constitución Política de Colombia

7. 5.5 Ley 65 de 1993 modificada por la Ley 1709 de 2014- Código

Penitenciario y Carcelario

8. 5.6 Código de procedimiento penal

9. 5.7 Marco Teórico conceptual

10. 5.8 Clasificación de los Explosivos

11. 5.9 Clasificación de acuerdo a su composición química

12. 5.10 Cosificación de acuerdo a la velocidad de detonación

13. 5.11 Clasificación de los explosivos según su uso

- 14. 5.12 Elementos para el cebado**
 - 15. 5.13 Medidas de seguridad en el manejo**
 - 16. 5.14 Medidas de seguridad en el transporte**
 - 17. 5.15 Medidas de seguridad en el almacenamiento**
 - 18. 5.16 Explosivos comerciales**
 - 19. 5.17 Explosivos Militares**
- 6.18 Explosivos caseros**
- 7. Pautas de seguridad generales con paquetes sospechosos**
- 8. Objetivos del Terrorista**
- 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**
- 10. RECOMENDACIONES**
- BIBLIOGRAFÍA**

LISTA DE FIGURAS

Figura No 1. Armas de fuego encontradas al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 2. Armas, munición y granadas encontradas al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 3. Armas, medios de comunicación, explosivos y artefactos explosivos improvisados e insignias que identifican al grupo al margen de la ley AUC.

Figura No 4. Armas, medios de comunicación y artefactos explosivos improvisados e insignias que identifican a los grupos narcoterroristas del ELN y AUC.

Figura No 5. Granada de fragmentación hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 6. Carga hueca hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 7. Carga hueca hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 8. Carga hueca hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 9. Caja con contenido de explosivo INDUGEL hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 10. Cargas dirigidas y granada de fragmentación hallada al interior de los establecimientos carcelarios.

Figura No 11. Artefactos explosivos improvisados, hallados al interior de los centros carcelarios, y sustancias para la fabricación de los mismos.

Figura No 12. Artefactos explosivos improvisados, hallados al interior de los centros carcelarios, granadas de fragmentación y sustancias explosivas.

Figura No 13. Artefactos explosivos improvisados hallados al interior de los centros carcelarios, granadas de fragmentación y cargas huecas.

Figura No 14. Arco detector de metales ubicado en el ingreso principal del Establecimiento de reclusión del orden nacional (Picota).

Figura No 15. Máquina de Rayos X ubicada en el ingreso principal del Establecimiento de reclusión del orden nacional (Picota).

Figura No 16. Monitor perteneciente a Máquina de rayos X.

Figura No 17. Monitor perteneciente a Máquina de rayos X.

Figura No 18. Monitor perteneciente a Máquina de rayos X.

Figura No 19. Monitor perteneciente a Máquina de rayos X.

2. ANÁLISIS

2.1 Palabras claves.

Necesidad, crear, protocolo, desconocimiento, identificación, mejorar, seguridad y INPEC

2.2 Resumen

Crear un protocolo para la detección, manejo de explosivos y A.E.I por personal del INPEC, al interior de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional (ERON), con el fin de mejorar la seguridad dentro y fuera de los Establecimientos Penitenciarios y así evitar consecuencias jurídicas y económicas para la institución y el estado colombiano, garantizar el cumplimiento de la pena privativa de la libertad y preservar la vida e integridad de los internos, personal Administrativo y del Cuerpo de Custodia y Vigilancia que labora en cada centro de reclusión. [1]

2.3 Contenido

Este trabajo es de gran importancia para la Institución y el personal del Cuerpo de Custodia y Vigilancia que labora en los diferentes Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional, ya que obteniendo un conocimiento, se puede mejorar la seguridad y orden interno de los mismos, para así garantizar el cumplimiento de la pena privativa de la libertad impuesta por la autoridad competente, y evitar consecuencias jurídicas y económicas para el estado y el INPEC. [2]

Trabajo de campo

Como primera medida se solicitara al Grupo de Información Penitenciaria (GEDIP), un cuadro estadístico de los hallazgos de explosivos, sustancias explosivas y Artefactos Explosivos Improvisados, al interior de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional (ERON), igualmente a las unidades de Policía judicial de los establecimientos carcelarios para que se analicen los documentos (minutas y archivos) en cuanto al hallazgo de explosivos, realizar una encuesta al personal de guardia que integra el Comando de Reacción Inmediata (CRI), Comando Operativo de remisiones de Especial Seguridad (CORES), personal del Complejo Metropolitano de Bogotá (COMEB) EPAMSCAS de Palmira, sobre el conocimiento en el tema de los explosivos; realizar pruebas con explosivos y sustancias explosivas a las cabinas de seguridad, arco detector de metales, sillas turcas, máquina de rayos X, Detector manual y radar de penetración GPR entre otros, de acuerdo con las existencias. [3]

Propuesta

La creación de un protocolo para la detección, manejo de explosivos y A.E.I por personal del INPEC, al interior de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional (ERON). [4]

Establecer las actividades para la búsqueda y localización de artefactos explosivos en edificaciones vehículos y paquetes sospechosos, empleando las técnicas apropiadas que permitan la protección de la vida e integridad de los internos y personal del Cuerpo de Custodia y Vigilancia así mismo la infraestructura y bienes del Estado.

2.4 Metodología

Investigación operativa: Definida como la aplicación de métodos analíticos cuantitativos y cualitativos, a la dirección o gestión de sistemas organizados y cuyo propósito es buscar y probar alternativas de acción, que se orienten a mejorar las operaciones del sistema en estudio. Se diferencia de otros tipos de investigación porque en ella se dan simultáneamente las siguientes características.

- Orientación prospectiva.
- Enfoque hacia la toma de decisiones.
- Análisis sistemático para encontrar la solución óptima.
- La investigación operativa se caracteriza por las siguientes ventajas con respecto a otros tipos de investigación como son:

- Responde a necesidades sentidas y problemas concretos de la Institución.
- Tiene en cuenta las limitaciones y aprovecha al máximo los factores favorables para buscar solución a problemas operativos.
- Mejora la prestación de servicios con modificaciones pequeñas al recurso ya disponible.

Proceso participativo con todos los involucrados: los que planean, deciden, ofrecen y reciben servicios [5]

Diseño metodológico

Inicialmente se acudió a las técnicas que permiten formar una idea sólida del estudio de la investigación que se está planteando, de allí la necesidad de utilizar la técnica de análisis de documentos (minutas y archivos) luego se recurrirá a técnicas directas como entrevistas a

funcionarios sobre el conocimiento en el tema de los explosivos, a través de un cuestionario previamente estructurado, también se analizarán las estadísticas de comiso de sustancias explosivas en los Establecimientos de Reclusión del orden Nacional (ERON) [6]

Población y muestra

Este proyecto beneficia al personal del cuerpo de custodia y vigilancia del INPEC, teniendo en cuenta que cumplen funciones de custodia y vigilancia al interior de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional y seguridad externa de los establecimientos, de igual manera beneficia al personal que integra los Grupos Especiales del INPEC, Comando de Reacción Inmediata (CRI), Comando Operativo de Remisiones de Especial Seguridad (CORES), ya que estos cumplen la función de tomar el control interno al interior de los establecimientos carcelarios, en caso de motines, secuestros y desobediencia, así como al estado colombiano le estaría evitando consecuencias jurídicas y económicas. [7]

Instrumentos para la recolección de información

Se realizó una encuesta al personal de guardia (70 personas de un total de 550), sobre el conocimiento de los explosivos, recolección de información en el Grupo de información Penitenciaria (GEDIP), Análisis documental de archivos de operativos realizados por el comando CRI, información recolectada en el Complejo Carcelario de Ibagué (COIBA) y recolección de información en los diferentes medios de comunicación radiales y prensa [8]

2.5 Conclusiones

- Podemos concluir que un 90% del personal de guardia que labora en el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, no reconoce ni identifica los explosivos ni las sustancias explosivas para la elaboración de los artefactos explosivos improvisados al interior de los centros carcelarios.

- Los medios electrónicos con que cuenta la institución no son los ideales para la detección de estas sustancias que tanto daño le han hecho a la institución y al estado colombiano, con consecuencias jurídicas y económicas para la nación

- Es de tener en cuenta que con el ingreso y la utilización de estos explosivos se pierden vidas humanas y el estado está en la obligación de salvaguardarlas.

Recomendaciones

- Se sugiere a la Dirección General del INPEC, que se realice un reentrenamiento a todo el personal de guardia que conforma el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC

- Sugerir a la Escuela Penitenciaria Nacional, la inclusión de la materia de explosivos en el pensum académico del personal próximo a ingresar a la institución.

- Concientizar a los directores de los establecimientos de reclusión para que se ordene al personal que conforma el grupo de guías caninos para que igualmente se capaciten en este tema que es de gran importancia para la seguridad del personal de guardia, internos e instalaciones de los centros carcelarios del país.

- Implementación de un protocolo en detección, manejo de explosivos y artefactos explosivos improvisados.

- Adquisición de equipo
- Conformación de una unidad especializada en el manejo de explosivos.

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto, consta de una investigación basada en la gestión del conocimiento por tratarse de la elaboración de un proyecto en conceptos teóricos de clasificación de las sustancias explosivas, uso y restricciones, detección, manejo de Explosivos y Artefactos Explosivos Improvisados (A.E.I) por el personal del INPEC, al interior de los Establecimientos de Reclusión. Se fundamenta en las necesidades que plantea el personal de guardia de los establecimientos de reclusión del orden nacional y de cómo estas necesidades vienen afectando el óptimo desarrollo de las labores de seguridad como servidores públicos.

Se quiere con este proyecto dar a conocer la importancia de tener conocimiento en los conceptos teóricos de clasificación de las sustancias explosivas, uso y restricciones, la detección, manejo de explosivos y Artefactos Explosivos Improvisados (**A.E.I**) por el personal del INPEC, al interior de los establecimientos de reclusión. Especialmente el Comando de Reacción Inmediata **CRI y CORES**, que por su labor de retomar el orden interno de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional y en los desplazamientos que se realizan a diligencias de exhumación en los diferentes parajes rurales del país, se hace necesario contar con dicho conocimiento así como para el personal de Guías Caninos y Unidades de Policía Judicial; además de crear consciencia de la

importancia en la asignación de los recursos para Profesionalizar el desempeño del personal del Cuerpo de Custodia y Vigilancia a nivel Nacional.

Inicialmente se acudió a las técnicas que permiten formar una idea sólida del estudio de la investigación que se está planteando, de allí la necesidad de utilizar la técnica de análisis de documentos (minutas y archivos) luego se recurrirá a técnicas directas como entrevistas a funcionarios sobre el conocimiento en el tema de los explosivos, a través de un cuestionario previamente estructurado, también se analizarán las estadísticas de las incautaciones de sustancias explosivas en los Establecimientos de Reclusión del orden Nacional (ERON).

2. GLOSARIO

Ácido sulfúrico: Cuando es concentrado es de color negro y olor penetrante, quema al contacto con la piel, se utiliza como ácido de batería y en la electroquímica

Agentes y explosivos de voladura: En su mayoría están compuestos de Nitro-carbón-nitratos NC y su campo de aplicación preferencialmente es a cielo abierto. Tentativamente se dividen en dos grupos. Agentes de voladura secos o acuosos insensibles al detonador y explosivos de voladuras sensibles al detonador.

Aluminio en polvo: Es el mismo aluminio negro, se obtiene en polvo color negro o brillante, es muy liviano y se inflama fácilmente ante la presencia de una llama o chispa.

Amatol: Mezcla de nitrato de amonio y TNT. Era usado como carga base en los torpedos Bangalore, debe almacenarse en recipientes herméticos.

Anfo: El nitrato de Amonio es un ingrediente especial en casi todos los explosivos comerciales, incluyendo la dinamita y los hidrogeles. Su uso predominante es la forma de gránulos de NA, una pequeña bolita porosa mezclada con aceite combustible (fuel oil) FO.

Desde su introducción en 1950, los productos ANFO han encontrado un uso extensivo en una gran variedad de aplicaciones para voladuras tales como Minerías de carbón de superficie, Minería de metales, canteras y construcciones.

El producto de ANFO ampliamente usado es una mezcla a granel balanceado en oxígeno, de cerca de un 94% de gránulos de NA y un 6% de FO.

AUC: Autodefensas Unidas de Colombia.

Azufre: Se obtiene en polvo o en bloque, es de color amarillo, se consigue en farmacias de insecticidas, etc.

BACRIM: Bandas Criminales.

Bloque de carga de demolición de TNT: Se producen en tamaños de 1/4 de libra en recipiente cilíndrico, los de 1/2 y 1 libra en recipientes rectangulares. Los 3 tienen extremos de metal con un receptáculo roscado para la cápsula detonante en uno de los extremos. Se usa para fines de

entrenamiento y de demoliciones. Tienen la ventaja de poseer una alta velocidad de detonación, son estables y relativamente insensibles a las sacudidas o fricciones y son resistentes al agua.

La desventaja es que no pueden moldearse y no pueden ser empleados en recintos cerrados ya que producen gases venenosos

Bloque de carga de demolición m112: Consta de 1 1/4 libra de compuesto C4 empacado en un recipiente de película de Mular con una cinta adhesiva sensitiva a la presión en una superficie, protegido con una cubierta de papel que se puede desprender.

Se usa principalmente en cargas cortantes ya que su forro adhesivo permite que la carga sea conectada a casi cualquier superficie plana y seca en temperaturas a mayores que la de congelación puede moldearse para ajustarse a los blancos de forma irregular.

Bloque de carga de demolición m-118: Bloque de 4 hojas de media libra de un explosivo flexible empacado en un sobre plástico, Cada hoja de explosivo tiene una cinta adhesiva sensitiva a la presión y conectada a una superficie. Diseñada para usarse como carga cortante y especialmente, para usarlas contra blancos de acero son fáciles de cortar en cualquier dimensión deseada no son afectadas por el agua y la cinta adhesiva no se adhiere a las superficies sucias oxidadas o congeladas.

Carga de demolición en bloque de 40 libras de nitrato de amonio: También recibe el nombre de carga de embudo. Es un recipiente cilíndrico de metal con aproximadamente 30 libras de un

explosivo a base de Nitrato de Amonio y un multiplicador explosivo a base de TNT de aproximadamente 10 libras en la parte del centro al lado de el orificio del estopín, utilizado en las operaciones de formación de cráteres y zanjas. También puede usarse para destruir edificios y fortificaciones y para derribar los estribos de los puentes su producción es de bajo costo en comparación con los otros explosivos.

Carga direccional de demolición de 15 libras m2a4: Similar al rendimiento de la M2A3 pero está diseñada para ser menos sensible al cañoneo. El multiplicador de pentolita ha sido reemplazado por 50 gramos descompuesto A3 además la carga principal de compuesto B ha sido aumentada para mantener el mismo peso total de la carga M2A3.

Carga direccional de demolición de 40 libras m3: Contiene 27 1/4 libras de compuesto B con un multiplicador de Pentolita en un recipiente metálico. Viene con un trípode de metal para obtener un distanciamiento seguro.

Cargas de demolición: Las cargas de demolición en bloque, son cargas pre empacadas de alto explosivo que se usan en las operaciones generalmente de demolición, tales como las de corte, ruptura y formación de cráteres.

Están compuestas por alto explosivo TNT, Tetritol, compuestos de la serie C y Nitrato de Amonio.

Ciclonita (RDX): Altamente sensitivo y uno de los explosivos militares más poderosos. Es carga base en los detonadores M6 eléctricos y M7 in eléctricos. El uso principal del RDX es en los explosivos mixtos, tales como los del compuesto A, B y C.

Clorato de potasio: Es una sal blanca que se humedece muy poco, es muy sensible a los golpes y al roce, se debe almacenar en lugares secos y alejados del calor, es una sal muy combustible una sola gota de ácido sulfúrico basta para inflamar, se obtiene en fábrica de fósforos, fuegos artificiales, pinturas etc.

Compuesto A3: Explosivo mixto, contiene el 91% de RDX y 9% de será que cubre las partículas de RDX, las desensibiliza y sirve de aglutinador, utilizado como carga multiplicadora en las más recientes cargas direccionales y torpedos Bangalore, también se usa como carga principal en los proyectiles de alto explosivo plástico.

Compuesto B: Explosivo mixto, contiene aproximadamente 60% de RDX, 39% de TNT y 1% de será, se utiliza como carga principal de las cargas direccionales debido a su potencia destructora y a su alta velocidad de demolición.

Compuesto B4: Contiene 60% de RDX, 39.5% de TNT y 0.5% de silicato de calcio, se usa como carga principal en los más recientes modelos de torpedo Bangalore y cargas direccionales.

Compuesto C4: Explosivo mixto contiene el 91% de RDX y 9% de plastificante no explosivo, se usa como carga rompedora, es más estable y está menos sujeto a la erosión por causa del agua cuando se usa para demoliciones subacuáticas.

Conjunto de demolición torpedo Bangalore m-1a1 m-1a2: Estos conjuntos constan de un grupo de 10 conjuntos de carga torpedos. Los torpedos son tubos de acero de 5 pies de largo y dos un octavo pulgadas de diámetro ranurado y cubiertos en cada extremo. Los torpedos M1A1 están cargados con Amatol y tienen un multiplicador de 4 pulgadas de TNT en cada extremo. Los torpedos M1A2 poseen la carga principal de compuesto B y el multiplicador a cada extremo es de compuesto A3 con cada equipo se suministran mangas de conexión y mangas de ojivas.

Se utiliza para abrir sendas o brechas a través de campos minados y alambradas. Las sendas que abre tienen en área de seguridad de 3 a 4 metros en alambradas y en campos minados hacen estallar todas las minas antipersonales y la mayoría de las antitanque, las que quedan en los bordes de la senda quedan sensitivas y se corre el riesgo en un intento de segundo despeje la distancia prudente de seguridad es de un metro.

Cordón Detonante: Es un cordón flexible e impermeable que contiene pentrita explosivo cuya velocidad de detonación es de 7000 Mas/Seg. Y que se emplea especialmente para transmitir a los explosivos la detonación iniciada por un detonador.

El cordón detonante es un medio de detonación de las cargas de sustancia explosiva, a diferencia de la mecha de seguridad.

El cordón detonante, puede solamente detonar y transmitir la detonación a distancias considerables hasta las cargas de sustancia explosiva.

La excitación del cordón detonante, se realiza mediante una cápsula detonadora o un detonador eléctrico, en su explosión el cordón detonante ocasiona detonación sin falla de las sustancias explosivas industriales.

En la práctica de los trabajos explosivos el cordón detonante encontró aplicación especialmente en los trabajos a cielo abierto, para la explosión de cargas localizadas en perforaciones. En este proceso tiene máxima importancia la detonación completa de las cargas, cuando el cordón detonante se prolonga por toda la longitud de las perforaciones. Mediante esta modalidad de explosión se hace innecesaria la utilización de detonadores, que como se mencionó, son peligrosos de manipular.

El cordón detonante contiene sustancia explosiva con alto grado de capacidad demoledora de una cubierta de papel de algodón. La envoltura tiene 3 capas: Una interior, en la cual se encuentra la sustancia explosiva y una capa exterior, cubierta también con masilla. El recubrimiento del cordón detonante es de plástico de diferentes colores.

El núcleo del cordón detonante se llena con pentrita. El diámetro del núcleo es de 2.5 mm a cada metro de cordón corresponden 12 gramos de sustancia explosiva. El diámetro del cordón detonante es de 5.5 mm y la velocidad de detonación es de 6500 a 7000 mts/seg.

Detonadores eléctricos: Un detonador eléctrico está constituido por una cápsula metálica, de cobre o aluminio, cerrada por su extremo, un explosivo iniciador, un inflamador y un explosivo base o secundario.

El inflamador queda sujeto al casquillo mediante un tapón, normalmente de plástico, fuertemente comprimido en la vaina. El cierre estanco se consigue mediante un engrase especial.

Cuando el detonador es de tiempo retardo o microrretardo, lleva incorporado entre el inflamador y el explosivo primario un elemento retardador de tipo pirotécnico, constituido por un casquillo metálico en cuyo interior se ha colocado una pasta retardadora de precisión.

El inflamador está conformado por dos electrodos separados por una pieza de plástico, cuyos extremos están unidos a un filamento metálico calibrado el cual está embebido en una composición inflamadora y protegido por un tapón de PVC. Antiestático, los terminales de los electrodos del lado opuesto al puente, quedan conectados a los hilos de alimentación del detonador los cuales llevan un recubrimiento especial.

La píldora o cerilla del inflamador, recibe a través de los dos hilos conductores la energía necesaria para que al calentarse el puente de incandescencia, se produzca su inflamación provocando la explosión de la carga primaria y a continuación de la carga base, cuando el detonador es instantáneo.

Si el detonador es de tiempo, la ignición de la píldora del inflamador provoca el encendido de la pasta del elemento retardador, que arde con una velocidad característica para cada tipo de detonador. Al finalizar la combustión de la pasta retardadora, se inicia la carga explosiva primaria y está a su vez hace detonar a la carga base.

Las características de cada detonador dependen de sus elementos constituyentes; así, mientras que las características de tiempo de retardo dependen del elemento pirotécnico incorporado al detonador, y las de potencia dependen del explosivo base.

El detonador eléctrico es un artificio que bajo una apariencia exterior simple, encierra en su interior una verdadera máquina de precisión.

Detonadores Electrónicos: Son detonadores programables mediante un sistema computarizado, Los componentes principales de un detonador electrónico consisten de una unidad electrónica y un detonador eléctrico instantáneo. Se distingue un circuito integrado o microchip, que constituye el corazón del detonador, un condensador para almacenar energías y un circuito de seguridad conectados a los hilos que sirven de protección frente a diversas formas de sobrecargas eléctricas.

El propio microchip posee circuitos de seguridad internos. La otra unidad es un detonador eléctrico instantáneo, en la cual la gota inflamadora para la iniciación de la carga primaria está especialmente diseñada para proporcionar un tiempo de iniciación pequeño con la mínima dispersión.

Detonadores ineléctricos: Son cápsulas que se emplean para provocar la detonación de los explosivos convencionales, están formados por un casquillo metálico de aluminio que contiene una carga base y otra primaria de un explosivo muy sensible.

Se inician por medio de un ramal de mecha de seguridad que se engarza al detonador con unas pinzas o con una mordaza especial para estos casos.

Los detonadores ordinarios se distribuyen embalados en cajitas de plástico conteniendo 100 unidades cada una.

Dinamitas: Compuestos en su mayoría por Nitroglicerina estabilizada como elemento sensibilizador, combina con aditivos portadores de Oxígeno, generalmente Nitratos y otros componentes que ayudan a la combustión.

ELN: Ejército de Liberación Nacional.

ERON: Establecimiento de Reclusión del Orden Nacional.

Explosivos lentos o deflagrantes: Cambian de estado sólido a gaseoso lentamente durante un periodo prolongado hasta 400 Mts. o 1300 pies/seg. Esta característica los hace ideales cuando se requieren efectos propulsores o progresivos. Son ejemplos de explosivos lentos la pólvora fumívora, la pólvora negra, compuestos propulsores para artillería y cohetería, casi sin ninguna aplicación en la minería o ingeniería civil.

Explosivos Nucleares: Están vinculados a la desintegración de materiales reactivos como Uranio 235 y Plutonio, proceso que desprende inmensas cantidades de energía. Su empleo actual es en el campo militar.

Explosivos Químicos: Se clasifican en dos grandes grupos según la velocidad de onda de choque o velocidad de reacción.

Explosivos rápidos o rompientes: Cambian a estado gaseoso casi instantáneamente de 1000 mt/seg a 8500 mt/seg produciendo un efecto destructor en el objetivo. El explosivo rápido se usa donde se necesite un efecto destructivo o potencia rompedora. Los explosivos de alta velocidad

usualmente también llamados detonantes, la onda de choque es auto sostenida mientras que en los lentos tiende a amortiguarse. Se dividen en: Primarios y secundarios; los primarios por su alta energía y sensibilidad se utilizan para detonar a los secundarios entre ellos encontramos: La Asida de Plomo, el Fulminato de Mercurio, el Estannato de Plomo. Los secundarios son los que efectúan el trabajo de rompimiento y desarrollan mayor trabajo útil.

Explosivos de uso comercial o civil: Se dividen en tres grandes grupos los Permisibles, las Dinamitas, los agentes y explosivos de voladura.

FARC: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia.

Fexagel: Corresponde al grupo de las gelatinas especiales, en las cuales parte del Nitrogliceroglicol, se ha reemplazado por nitratos y otros compuestos, manteniendo su balance de Oxígeno positivo.

INPEC: Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario.

Mecha de seguridad: La mecha de seguridad es el medio por el cual se transmite el fuego de una velocidad uniforme hasta un detonador ordinario o hasta el explosivo, generalmente cuando se trata de pólvora negra que se pretende iniciar.

La mecha de seguridad está conformado por un núcleo de pólvora negra rodeado de varias capas de hilados y materiales impermeables que lo hacen resistente a la humedad, abrasión y esfuerzos mecánicos, está provista de un recubrimiento de plástico o brea que le proporciona una

buena seguridad de funcionamiento bajo el agua, y cuyo tiempo de combustión es de 130 Seg./mt con una tolerancia de más o menos 10 Seg.

Mezclas pulverizadas o secas: Se componen de Nitrato de Amonio, sensibilizado por un agregado orgánico, líquido o sólido generalmente no explosivo, son insensibles al Detonador No 8 comúnmente se conoce como ANFO.

Nitrato de amonio: Es una sal de ácido nítrico que se obtiene como resultado de la integración del maníaco y el ácido nítrico en estado seco, es polvo blanco fuertemente higroscópico tiene sabor amargo, se disuelve fácilmente en agua, es una sal altamente corrosiva, no explota con golpes ni con chispa, por lo tanto se puede manipular con seguridad y sin riesgo.

Nitrato de potasio: Es una sal blanca, se humedece fácilmente pero no ataca los metales, no explota con golpes, ni con chispa por lo cual se puede manipular sin riesgo, se obtiene fundamentalmente de abonos químicos.

Nitroglicerina: Es comparable en su fuerza con el RDX y el PETN. Se usa como base explosiva en la dinamita comercial. Altamente sensitiva y afectada por las temperaturas externas, debido a su sensibilidad y a la dificultad de manipulación no es empleada en los explosivos militares.

PENT: El Tetranitrato de Pentaeritrita es altamente sensitivo y es uno de los explosivos militares más poderosos, comparable a la ciclonita (RDX) y a la Nitroglicerina. El PENT se usa en algunas cargas multiplicadoras, los cordones detonantes y en algunas cápsulas detonantes. Es casi insoluble en agua, y puede usarse en demoliciones subacuáticas.

Pentolita: Mezcla de PETN y TNT, se utiliza en las cargas direccionales y como multiplicador.

Permisibles: Especialmente preparados para uso en Minas de Carbón con ambiente inflamable, su principal característica es la baja temperatura de explosión, que se obtiene con la adición de componentes como el Cloruro de Sodio.

Pólvora negra: Son mezclas de azufre, carbón vegetal y Nitrato potásico o sódico en lugar de detonar deflagran produciendo en consecuencia una acción de empuje en lugar de rompedora, son utilizadas en el arranque de rocas ornamentales, juegos pirotécnicos etc... Para su iniciación se emplea una mecha de seguridad o un inflamador eléctrico es insensible pero cualquier chispa la prende, enciende instantáneamente a 300 grados centígrados al aire libre y se quema lentamente. Confinada quema a 180 metros/segundo cuando es de granos gruesos, y de granos finos 680 metros/segundo.

Rollo de carga de demolición m-186: Es idéntica a la carga de demolición M-118 excepto que el explosivo en hoja se ofrece en formas de un rollo de 50 pies en un carrete plástico, en lugar de hojas. Cada pie de rollo proporciona aproximadamente media libra de explosivo. La carga M-186 es especialmente adaptable a la demolición de blancos que requieren el uso de explosivos flexibles en tramos mayores de 12 pulgadas y el forro adhesivo tiene los mismos inconvenientes que las cargas anteriores.

Semigel: Corresponde al tipo de dinamitas pulverulentas con baja incorporación de Nitroglicerol Glicol, el cual se reemplaza por nitratos y otros compuestos, manteniendo su balance de oxígeno positivo.

SLURRIES: Son explosivos de base acuosa, de consistencia más o menos viscosa.

Tetritol: Explosivo mixto de tercil y TNT se usa como carga de demolición el tetritol, es más poderoso y tiene mayor potencia rompedora que el TNT y es menos sensitivo que el tercil.

Tetril: Se usa por sí solo como carga multiplicadora y también en algunos explosivos mixtos como carga de ruptura o de demolición, es más sensitivo y poderoso que el TNT. Su empleo está siendo reemplazado por explosivos de base RDX y PETN por ser más poderosos y tener más potencia rompedora.

Trinitrotolueno (TNT): Explosivo militar más común, es usado ampliamente por sí solo o como parte de un explosivo mixto como carga multiplicadora, rompedora o de demolición. Se usa como explosivo estándar para la evaluación de otros altos explosivos.

Tubo de choque: El NONEL LEAD LINE es un carrete con un tubo de choque enrollado en Planta de 763 m (2.500 pies) de longitud de fácil aplicación y desenrollado. El NONEL LEAD LINE es un tubo de choque de pequeño diámetro constituido por tres capas plásticas que en su interior contiene una mezcla explosiva reactiva. Cuando este es iniciado se propaga en su interior una onda de choque a una velocidad de 2.000 m/s aproximadamente sin dañar mayormente el

exterior del tubo. La señal es transmitida de un tubo de choque a otro a través de conectores de ensamble de terreno.

El NONEL LEAD LINE está diseñado para proveer el máximo de flexibilidad para escoger la distancia segura para el inicio de la voladura tanto en aplicaciones subterráneas o de superficie. El NONEL LEAD LINE es el único Producto NONEL que puede ser cortado y unido a otro detonador FireX para conformar una línea de inicio no eléctrica.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Crear un protocolo dirigido al personal del INPEC, en cuanto a conceptos teóricos de clasificación de las sustancias explosivas, uso y restricciones, la detección, manejo de explosivos, sustancias explosivas y artefactos explosivos improvisados (A.E.I), al interior de los establecimientos de reclusión del orden nacional (ERON)

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el protocolo y los procedimientos de ingreso a los establecimientos de reclusión y las falencias que permiten el ingreso de sustancias explosivas y artefactos explosivos improvisados (A.E.I)

- Determinar el grado de conocimiento y las necesidades más apremiantes con respecto a la identificación, manejo de explosivos y Artefactos Explosivos Improvisados, por parte de todos los funcionarios que laboran en las instalaciones de los centros de reclusión.

- Diseñar un protocolo dirigido al personal del INPEC, en cuanto a la detección, manejo de explosivos, sustancias explosivas y artefactos explosivos improvisados (A.E.I), al interior de los establecimientos de reclusión del orden nacional (ERON).

- Estructurar una unidad especializada, para la atención de este tipo de incidentes donde se vinculen explosivos, sustancias explosivas y Artefactos Explosivos Improvisados, que ponen en riesgo inminente la población reclusa y personal de Guardia del INPEC.

- Determinar de manera efectiva y clara las tareas que debe cumplir cada uno de los funcionarios al momento de presentarse una emergencia donde se vinculen explosivos para impedir lesiones o muertes en los funcionarios y/o internos.

4. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo es de gran importancia para la institución, el personal de guardia que labora en los diferentes establecimientos de reclusión del orden nacional, ya que obteniendo un conocimiento, se puede mejorar la seguridad y orden interno de los establecimientos carcelarios

para así garantizar el cumplimiento de la pena privativa de la libertad impuesta por la autoridad competente, y evitar consecuencias jurídicas y económicas para el estado y el INPEC.

Con esto se estaría beneficiando al personal de guardia, que labora dentro de los establecimientos carcelarios de Colombia, ya que se mantiene el control y orden interno de los establecimientos de reclusión del orden Nacional (ERON).

A pesar que el INPEC, cuenta en algunos establecimientos carcelarios con medios electrónicos como son: arcos detectores de metales, máquinas rayos X igualmente con ejemplares caninos, se ha encontrado nuevamente material explosivo al interior de los establecimientos carcelarios, concluyendo que es por falta de conocimiento de los diferentes tipos de explosivos tanto Militares, comerciales y las diferentes sustancias químicas y caseras con las que se hacen Artefactos Explosivos Improvisados y el personal de Guardia no los identifica.

Con esto se esta se evitaría que vuelva a suceder lo que pasó en los años de 1997 a 2005, donde se halló gran cantidad de material explosivo y sustancias explosivas para la fabricación de artefactos Explosivos Improvisados como fue: Anfo, Indugel, Pentolita, cordón detonante, mecha de seguridad, detonadores eléctricos e ineléctricos, cargas huecas, sustancias con las que se fabricaban artefactos explosivos improvisados (AEI) y que por desconocimiento del personal de guardia, ingresó gran cantidad de estos materiales, al interior de los establecimientos de reclusión, las cuales eran utilizadas para atemorizar al personal de Guardia que laboraba en la parte interna (pabellones, guardias y puestos de control).

Igualmente, estos explosivos fueron utilizados para tomar el control dentro de las cárceles y atentar contra internos de otros grupos al margen de la ley que se encontraban recluidos en estos establecimientos. Como era personal de las FARC, ELN, AUC y presos comunes; sin dejar de lado que también fueron utilizados para derribar los muros de los establecimientos carcelarios y causar fugas masivas, esto teniendo en cuenta que dentro de estos establecimientos se encuentran recluidos internos cabecillas y jefes de dichas organizaciones.



Figura No 1. Armas de fuego encontradas al interior de los Establecimientos Carcelarios[9] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 2. Armas, munición y granadas encontradas al interior de los Establecimientos Carcelarios. [10] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 3 Armas, medios de comunicación, explosivos y artefactos explosivos improvisados e insignias que identifican al grupo al margen de la ley AUC [11] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 4 Armas, medios de comunicación, explosivos y artefactos explosivos improvisados e insignias que identifican a los grupos narcoterroristas del ELN y AUC. [12]
www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 5. Granada de fragmentación hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [13] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 6 Carga hueca hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [14]

Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 7 Carga hueca hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [15]

Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 8 Carga hueca hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [16]

Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 9 caja con contenido de explosivo INDUGEL hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [17] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 10 cargas dirigidas y Granada de fragmentación hallada al interior de los Establecimientos Carcelarios [18] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 11 Artefactos explosivos improvisados, hallados al interior de los Centros Carcelarios, y sustancias para la fabricación de los mismos. [19] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 12 Artefactos explosivos improvisados, hallados al interior de los Centros Carcelarios, granada de fragmentación y sustancias para la fabricación de los mismos. [20]

Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co



Figura No 13 Artefactos explosivos improvisados hallados al interior de los Centros Carcelarios, granada de fragmentación y cargas huecas. [21] Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

Con respecto a las figuras No. 1 a la 13, podemos observar el tipo de material de guerra, explosivos, artefactos explosivos improvisados material para la fabricación de los mismos, que se hallaron al interior de los centros de reclusión del orden Nacional; concluyendo que este tipo de material bélico ingreso por falta de conocimiento del personal de Guardia que laboraba en estos establecimientos y que grandes consecuencias jurídicas y económicas le causaron a la Institución y el Estado Colombiano.

MEDIOS ELECTRÓNICOS CON QUE CUENTA EL COMPLEJO METROPOLITANO DE BOGOTÁ (COMEB).



Figura No 14. Arco detector de metales ubicado en el ingreso principal del Establecimiento de Reclusión del Orden Nacional (Picota) [23] Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com



Figura No 15. Máquina de rayos X ubicada en el ingreso principal del Establecimiento de Reclusión del Orden Nacional (Picota) [24] Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com



Figura No 16. Monitor perteneciente Máquina de rayos X [25]

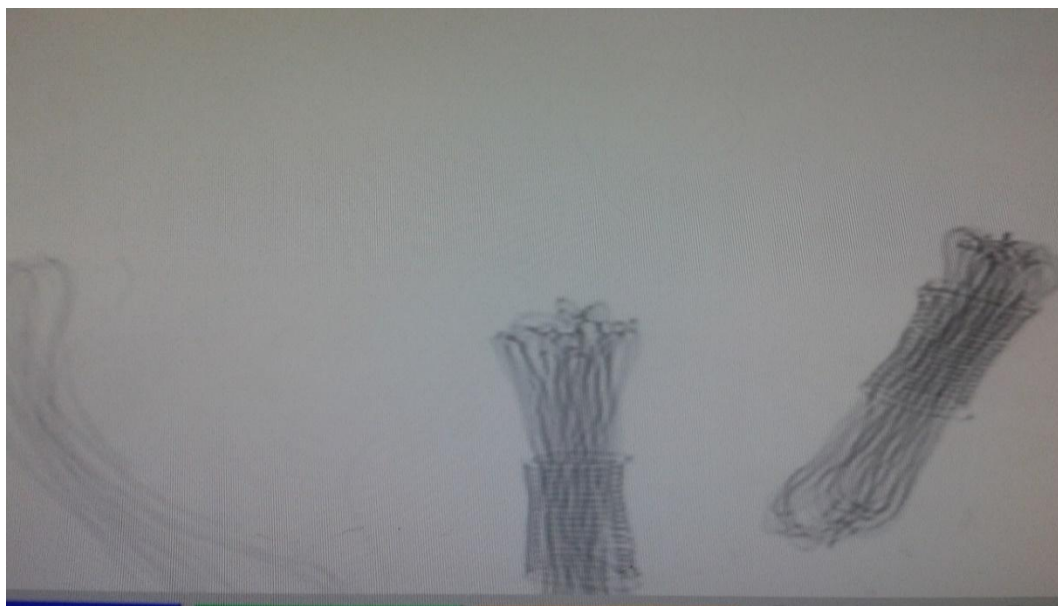


Figura No 17. Monitor perteneciente Máquina de rayos X [26]

En la Fotografía 16 y 17 del monitor de la máquina de rayos X, se puede observar el ingreso de unos rollos o pedazos de cable siendo esto: (cordón detonante y mecha de seguridad) los cuales no fueron identificados por el personal de guardia que se encontraba de servicio en este puesto de control del Establecimiento de reclusión del orden nacional (Picota) ya que estos son similares al cable telefónico, eléctrico y de cable para televisión. Y que por falta de conocimiento los mismos hubieran podido haber ingresado al interior de este Establecimiento de Reclusión.

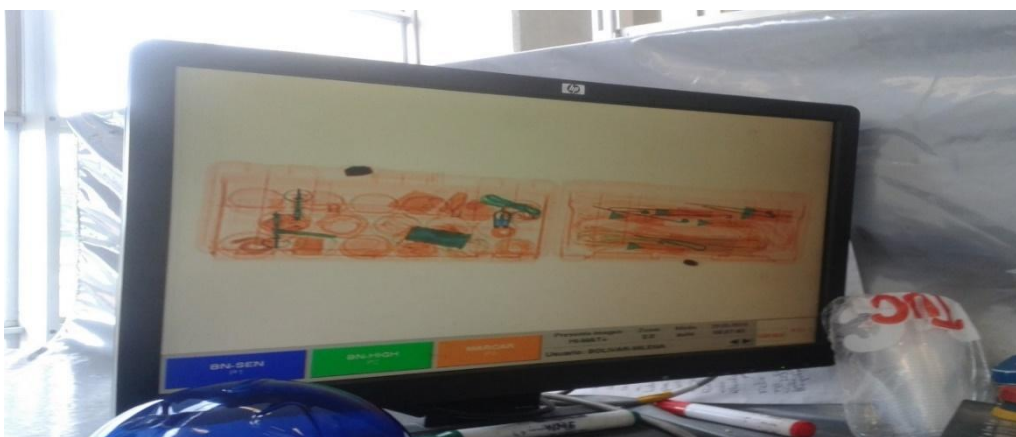


Figura No. 18 Monitor perteneciente Máquina de rayos X. [27]

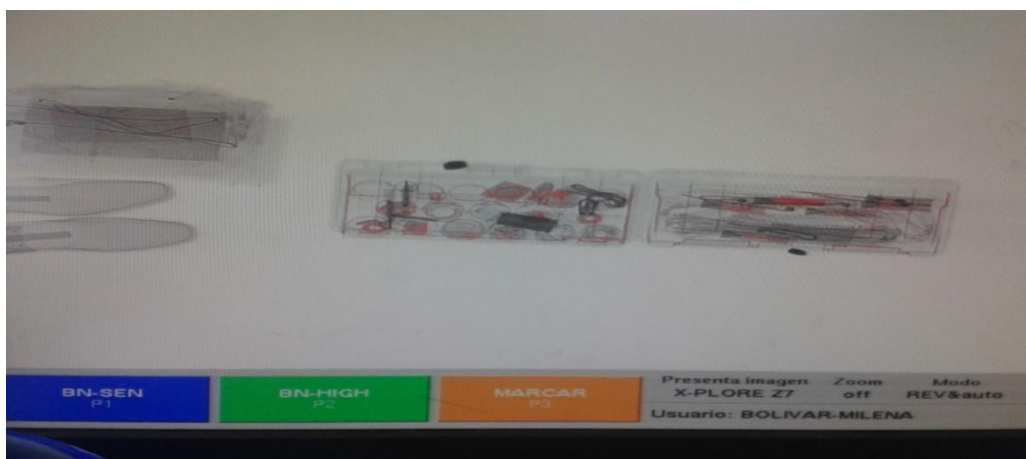


Figura No. 19 Monitor perteneciente Máquina de rayos X.[28]

En la Fotografía 18 y 19 del monitor de la máquina de rayos X, se puede observar la prueba realizada con varias muestras de explosivos entre ellos (pentolita, C.4, cordón detonante, mecha de seguridad, anfo, cargas dirigidas entre otros) los cuales no fueron identificados por el personal de guardia que se encontraba de servicio en este puesto de control del Establecimiento de reclusión del orden nacional (Picota) ya que esta clase de máquina de rayos X, no los identifica con un color específico. Y que por falta de conocimiento los mismos hubieran podido haber ingresado al interior de este Establecimiento de Reclusión.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO DE ANTECEDENTES TEMÁTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se realiza la investigación y verificación en la subdirección del Cuerpo de Custodia y Vigilancia del INPEC, encontrando y constatando en los procedimientos de seguridad, que la Institución cuenta con los siguientes procedimientos: [29]

- Administración del detector de anti narcóticos y explosivos “ITEMISER” procedimiento. P.A. 78-010-01
- Procedimiento para abrir puertas (brecheo) PO.78-017-01
- Procedimiento en detección e identificación de sustancias narcóticas y explosivas a visitantes e internos; paquetes, vehículos, e instalaciones con caninos en los

establecimientos de reclusión del orden nacional. Procedimiento. PO. 78-019-06-V2

Valorados los mismos no nos informan de cómo detectar y que hacer al momento de hallar un artefacto explosivo al interior de los Establecimientos de Reclusión, viendo la necesidad de crear un Protocolo para la detección, manejo de explosivos y Artefactos Explosivos Improvisados por personal del INPEC, al interior de los Establecimientos de Reclusión del orden Nacional (ERON).

5.2 MARCO CONTEXTUAL

Mediante el decreto 2160 de 1992, se fusiona la dirección General de prisiones del Ministerio de Justicia con el fondo rotatorio del Ministerio de Justicia y se crea, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC.[30]

Mediante la ley 65 de 1993. Artículo 15, El sistema Nacional Penitenciario y Carcelario está integrado por el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, como establecimiento público adscrito al “Ministerio de Justicia y del Derecho” con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa; por todos los centros de reclusión que funcionan en el país, por la Escuela Penitenciaria Nacional y por los demás organismos adscritos o vinculados al cumplimiento de sus fines.[31]

A mediados de 1995, empezaron a ser capturados grandes capos de la mafia, cabecillas de las FARC y AUC, desatándose una guerra al interior de los establecimientos carcelarios, con el fin de tomarse el poder y control de los mismos, buscando por cualquier medio y al costo que fuera, el ingreso de armamento, explosivos y sustancias explosivas para la fabricación de artefactos explosivos improvisados, con el fin de ocasionar pánico y atentar contra la vida e integridad de otros internos; materiales estos que eran ingresados por el personal visitante (femenino y masculino) los días de visita en sus partes íntimas, comida que ingresaban los familiares de los internos, materiales para los talleres de ebanistería (madera) y alimentos que ingresaban a diario para el rancho, ocasionando con esto atentados terroristas al interior de los Establecimientos Carcelarios, donde perdieron la vida integrantes de estos grupos al margen de la ley; igualmente se presentaron atentados con explosivos contra las instalaciones del INPEC (muros perimetrales), llevándose a cabo fugas masivas. Con esto se ocasionan consecuencias jurídicas y económicas para el estado Colombiano y el INPEC.

A raíz de los desórdenes que se presentaban en el interior de los Establecimientos Carcelarios del orden Nacional, el Director General del INPEC Señor General ® Fabio Campo Silva, mediante resolución 1121 del 07 de abril del 2000, crea el Grupo de Reacción Inmediata GRI.[32]

Con el fin de retomar el control al interior de los establecimientos de reclusión, realizando operativos de registro y control, hallando gran cantidad de armamento y explosivos, viéndose la

necesidad de solicitar apoyo de la fuerza pública (Policía Nacional), expertos en explosivos para la incautación y neutralización de los artefactos explosivos improvisados que se encontraban al interior de los Establecimientos Carcelarios.

Atentados con explosivos en Establecimientos Carcelarios de Colombia

El 26 de mayo de 1998, se presentó un ataque guerrillero al penal de San Isidro Popayán, en la madrugada del domingo, el VI Frente de la guerrilla Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) utilizó explosivos, derribó muros, atacó a la guardia y logró la fuga masiva de 326 presos.[33]

El 26 de febrero de 2005, se fugaron Alrededor de 27 internos del patio número 11, quedando seis muertos, cuatro heridos y dos recapturados, dejó la fuga masiva registrada anoche en el patio 11 de la cárcel de Picalaña de Ibagué.

El hecho se presentó sobre las 8:45 de la noche, cuando en la parte posterior del centro carcelario se registró una explosión, a la que le siguieron varios disparos de fusil y armas cortas. [34]

Por lo menos seis presos murieron, cuatro resultaron heridos y 23 lograron fugarse, durante un ataque de la guerrilla contra la cárcel de Picalaña de Ibagué. [35]

El sábado 23 de junio de 2001, el país se sorprendió con la fuga masiva de 98 internos de La Picota, luego de un ataque de las milicias Antonio Nariño de las FARC contra la cárcel a las

7:30 de la noche desde el barrio El Danubio, en el sur de Bogotá, entre los reos evadidos se encontraban 19 guerrilleros, entre ellos Olivo Merchán Gómez, El Loco o Iván, el segundo de Henry Castellanos, Romaña, y hombre de confianza del jefe militar de las FARC, Jorge Briceño Suárez, el Mono Jojoy. [36]

Merchán según los organismos de seguridad fue quien ideó el plan de fuga desde el patio 6 de la cárcel, donde estaba recluso. Además, apoyó la evasión masiva desde adentro del penal con fusiles AK-47 y pistolas, que había hecho ingresar en los días de visita [37]

Entre los fugados se encontraban 79 peligrosos delincuentes comunes, condenados a penas de entre 30 y 60 años de prisión por delitos como homicidio agravado, secuestro y terrorismo. [38]

El 3 de julio de 2001, se presenta un enfrentamiento a tiros y con explosivos entre presos de la guerrilla y delincuentes comunes aproximadamente a las 17:20 horas en la cárcel Modelo de Bogotá, una de las más importantes de Colombia. [39]

Carta bomba hiere a Roberto de Jesús Escobar Gaviria, Osito , hermano mayor del abatido jefe del Cartel de Medellín Pablo Escobar, fue víctima ayer de un atentado con una carta-bomba en la Cárcel de Máxima seguridad de Itagüí. [40]

Tres artefactos explosivos fueron encontrados este sábado cerca de la cárcel de Cóbbita, donde está preso el jefe de la guerrilla Simón Trinidad. [41]

La Policía frustró una fuga de presos de la cárcel “el Olivo” del municipio de Santa rosa de Viterbo, en Boyacá, al hallar una caleta con explosivos. [42]

En operativo sorpresa las autoridades lograron desarmar a más de 300 reclusos de la cárcel de Riohacha. El informe policial reveló que fueron decomisados nitrato de amonio TNT y polvo de aluminio.[43]

Llegando a la conclusión que el ingreso de los explosivos o sustancias explosivas, al interior de los establecimientos carcelarios, se dio por la falta de conocimiento de los mismos, por parte del personal de guardia que labora en cada uno de los centros de reclusión del orden nacional.

5.3 MARCO LEGAL O NORMATIVO

5.3.1 Constitución política de Colombia.

Artículo 1o. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.[44]

Artículo 2o. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados

en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Artículo 60. Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones.

Artículo 13. Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan.

Artículo 90. El Estado responderá patrimonialmente por los daños antijurídicos que le sean imputables, causados por la acción o la omisión de las autoridades públicas. En el evento de ser condenado el Estado a la reparación patrimonial de uno de tales daños, que haya sido consecuencia de la conducta dolosa o gravemente culposa de un agente suyo, aquél deberá repetir contra éste.

Artículo 223. Sólo el Gobierno puede introducir y fabricar armas, municiones de guerra y explosivos. Nadie podrá poseerlos ni portarlos sin permiso de la autoridad competente. Este permiso no podrá extenderse a los casos de concurrencia a reuniones políticas, a elecciones, o a sesiones de corporaciones públicas o asambleas, ya sea para actuar en ellas o para presenciarlas. Los miembros de los organismos nacionales de seguridad y otros cuerpos oficiales armados, de carácter permanente, creado o autorizado por la ley, podrán portar armas bajo el control del Gobierno, de conformidad con los principios y procedimientos que aquella señale.

Decreto 2535 del 17 de diciembre de 1993 por el cual se expiden normas sobre armas, municiones y explosivos del Ministerio de Defensa Nacional.

Decreto 1809 del 3 de agosto de 1994 por el cual se reglamenta el decreto 2535 de 1993.

5.3.2 Ley 65 de 1993 código penitenciario y carcelario[45]

Artículo 1° Este Código regula el cumplimiento de las medidas de aseguramiento, la ejecución de las penas privativas de la libertad personal y de las medidas de seguridad

Artículo 5° Respeto a la dignidad humana. En los establecimientos de reclusión, prevalecerá el respeto o la dignidad humana, o las garantías constitucionales y/o los Derechos Humanos universalmente reconocidos. Se prohíbe toda forma de violencia psíquica, físico o moral.

Artículo 31. Vigilancia interna y externa. La vigilancia interna de los centros de reclusión estará a cargo del Cuerpo de Custodia y Vigilancia Penitenciaria Nacional, La vigilancia externa estará a cargo de la Fuerza Pública. Cuando no exista Fuerza Pública para este fin, la vigilancia externa la asumirá el Cuerpo de Custodia y Vigilancia Penitenciaria Nacional.

Artículo 41. Función de Policía Judicial del Cuerpo de Custodia y Vigilancia Penitenciaria Nacional. Los miembros del Cuerpo de Custodia y Vigilancia Penitenciaria Nacional podrán ejercer funciones de Policía Judicial en los casos de flagrancia delictiva exclusivamente, al interior de los centros de reclusión, o dentro del espacio penitenciario o carcelario respectivo como igualmente proceder a la captura de prófugos, de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Penal

Artículo 46. Responsabilidad de los Guardianes por Negligencia. Los Oficiales, suboficiales y guardianes del Cuerpo de Custodia y Vigilancia Penitenciaria Nacional serán responsables de los daños y perjuicios causados por los internos a los bienes e instalaciones de la institución, por fallas en el servicio de vigilancia atribuible a culpa o dolo, declaradas judicialmente.

Decreto 334 de 2002, por la cual se establecen normas en materia de explosivos

Ley 1142 de 2007, por medio de la cual se reforman parcialmente las leyes 906 de 2004, 599 de y 600 del 2000, donde se adoptan medidas para la prevención y represión de la actividad delictiva de especial impacto para la convivencia y seguridad ciudadana

Acuerdo 0011 de octubre 31 de 1995. Art. 57, Se expide el Reglamento General al cual se sujetarán los reglamentos Internos de los Establecimientos Penitenciarios y Carcelarios.

5.3.3 Código de Procedimiento Penal[46]

Artículo 1°. Dignidad humana. El derecho penal tendrá como fundamento el respeto a la dignidad humana.

Artículo 2°. Integración. Las normas y postulados que sobre derechos humanos se encuentren consignados en la Constitución Política, en los tratados y convenios internacionales ratificados por Colombia, harán parte integral de este código.

Artículo 4°. Funciones de la pena. La pena cumplirá las funciones de prevención general, retribución justa, prevención especial, reinserción social y protección al condenado.

Artículo 5°. Funciones de la medida de seguridad. En el momento de la ejecución de la medida de seguridad operan las funciones de protección, curación, tutela y rehabilitación.

Artículo 6°. Legalidad. Nadie podrá ser juzgado sino conforme a las leyes

Artículo 7°. Igualdad. La ley penal se aplicará a las personas sin tener en cuenta consideraciones diferentes a las establecidas en ella. El funcionario judicial tendrá especial consideración cuando se trate de valorar el injusto, la culpabilidad y las consecuencias jurídicas del delito, en relación con las personas que se encuentren en las situaciones descritas en el inciso final del artículo 13 de la Constitución Política.

Resolución 1719 del 18 de junio de 2002 por medio del cual se constituye el comité de armamento del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC. [47]

Decreto 300 de 1997 Por el cual se aprueba el acuerdo No. 0017 del 12 de diciembre de 1996 del Consejo Directivo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, INPEC.[48]

5.4 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Explosivos. Artículo 50. De la ley 2535 Definición. Se entiende por explosivo, todo cuerpo o mezcla que en determinadas condiciones puede producir rápidamente una gran cantidad de gases con violentos efectos mecánicos o térmicos.[49]

Decreto 3750 de 2011 Desminado Humanitario, creada mediante el Decreto 3750 de 2011. Su objetivo es eliminar los peligros derivados de las Minas Antipersonal (MAP), Municiones sin Explotar (MUSE) y Artefactos Explosivos Improvisados (AEI) con el fin de restituir las tierras a la comunidad para su utilización. Artefacto fabricado de manera artesanal, diseñado con el

propósito de causar la muerte a la víctima o daños a edificaciones, utilizando el poder de una detonación. Según su objetivo táctico, los A.E.I pueden ser producidos con diferentes tipos de materiales, para su fabricación se emplean explosivos comerciales, militares, artesanales o componentes de algún tipo de munición. Típicamente están compuestos por una carga explosiva, un detonador, una fuente de energía y un sistema de activación, pero pueden ser concebidos en combinación con químicos tóxicos, toxinas biológicas, material radioactivo y/o elementos generadores de metralla.

5.4.1 Clasificación de los explosivos [50]

Decreto 3750 de 2011 Desminado Humanitario, creada mediante el Decreto 3750 de 2011

En términos generales los explosivos se clasifican por: su composición química, velocidad de detonación y uso.

5.4.3 Medidas de seguridad en el manejo [52]

1. No manejar desordenadamente explosivos.
2. No fume o use llama al trabajar.
3. No use explosivos viejos o usados.
4. No ajuste los cebos o cápsulas con los dientes.
5. No ataque cargas con herramientas metálicas.

6. No acumule fragmentos de explosivos.
7. No lleve cápsulas en los bolsillos.
8. No hale los alambres de los detonadores.
9. No golpee ni sople los detonadores.
10. Una sola persona maneja explosivos.

5.4.4 Medidas de seguridad con el transporte [53]

1. Nunca transporte explosivos o cápsulas en el mismo vehículo.
2. No sobrecargue los vehículos.
3. Asegure las cargas de explosivos para evitar que se muevan.
4. Marque los vehículos con leyendas.
5. En vehículos con cajas metálicas, utilice aislantes.
6. No estacione en zonas pobladas.
7. Prevea de extinguidores los vehículos.
8. Observe las normas de tránsito.

5.4.5 Medidas de seguridad en el almacenamiento [54]

1. No almacene detonadores y explosivos en el mismo Polvorín.
2. No almacene cargas cebadas.

3. No use dentro del polvorín zapatos.
4. No abra explosivos en el mismo polvorín.
5. No deje explosivos expuestos al sol.
6. Rote la dinamita para el sentamiento de la Nitroglicerina.
7. Los polvorines deben estar en lugares retirados.
8. Dote los polvorines de pararrayos y alarmas de incendio.

5.4.6 Explosivos comerciales [55]

Existen varios tipos de dinamitas y cada tipo a su vez es dividido en varios grados de potencia, correspondiendo estas divisiones a las características que suministran cada una de las casas fabricantes.

Los explosivos producidos en la fábrica Antonio Ricaurte INDUMIL consisten en mezclas de distintas proporciones de Nitroglicerina como principal elemento explosivo; Nitroglicol que evita el congelamiento de la masa; Nitrocelulosa para la gelatinización del aceite explosivo; ésteres aromáticos para normalizar la velocidad de detonación y modificar la sensibilidad; Nitratos, Material carbonáceo y otros para cada uno de los trabajos a realizar.

5.4.8 Explosivos caseros

Explosivos caseros son aquellos fabricados empíricamente sin ningún patrón técnico o fórmulas preestablecida, empleando elementos comunes, fáciles de adquirir como, azúcar, sales, aceite de cocina, alcohol, abonos químicos, combustibles, aserrín de caucho y madera, polvo de aluminio entre otros.[57]

Los explosivos se componen de sustancias oxigenantes y oxidantes

Son las que aportan oxígeno a la detonación o deflagración y entre ellas tenemos ácido nítrico, nitroglicerina, nitrato de amonio, clorato de potasio, perclorato de potasio, nitrato de sodio, nitrato de potasio.

Inertes: son aquellas sustancias que no reaccionan a la combustión o detonación, como tierra, vidrio, arena.

No inertes Se dividen en:

Sensibilizadores: aportan altas temperaturas a la descomposición explosiva, (aluminio en polvo, óxido de hierro, óxido de plomo).

Flematizadores: sustancias que no aportan o producen llama (caucho, madera aserrín, pintura, carbón, trigo).

También se utilizan

- Óxido de hierro
- Óxido de plomo
- Nitrato de sodio
- Permanganato de potasio
- Nitrato de potasio
- Ácido nítrico
- Amoniacó

Con estas sustancias químicas se hacen papas explosivas, bombas Molotov entre otras, que pueden causar lesiones o hasta la muerte al personal de guardia e internos.

6. PAUTAS DE SEGURIDAD GENERALES CON PAQUETES SOSPECHOSOS

6.1 Razones para utilizar un Paquete bomba

- Puede hacer parte de un plan intimidatorio dentro de una extorsión.

- Sabotear las operaciones de una empresa.
 - Atentar contra la integridad de las personas, los bienes y/o patrimonio
 - Por alcanzar objetivos de crecimiento y fortalecimiento de los grupos subversivos y personas al margen de la ley.
- Para desestabilizar una Nación o Gobierno generando pánico y terror en la sociedad.

6.2 ¿Cómo reconocer un paquete sospechoso?

Empaque excesivo, tal como cinta o cordón, etc.

Alambres sobresalientes.

Peso excesivo.

Objetos llamativos.

No poder identificar su procedencia.

Manchas de aceite o decoloraciones.

Señales restrictivas como confidencial, urgente, personal.

Que llegue de forma inesperada o no solicitada.

Falta de dirección del remitente.

Franquicia postal excesiva.

20. 6.3 MEDIDAS DE SEGURIDAD

6.3.1 En caso de paquete sospechoso

- Evitar la curiosidad, no acercarse al lugar de los hechos
- Buscar barreras como muros para evitar la onda explosiva, alejarse de ventanales y vallas
- Evitar aglomeraciones
- Atender instrucciones de las autoridades
- Tomar vías alternas en caso de emergencia
- Si se conoce alguna información transmitirla a las autoridades
- para facilitar la búsqueda del artefacto, dar aviso de inmediato a las autoridades
- Actuar con serenidad y no causar pánico
- Evitar su manipulación
- Ubicar líderes para mantener el control mientras llegan las autoridades
- No evacuar totalmente el recinto amenazado para hacer la revisión con alguien que conozca el sitio y sus elementos cotidianos

¡NUNCA OLVIDE!

7. Objetivos del terrorista

1. Lograr que el artefacto se active por manipulación de terceros
2. Aprovechar la ingenuidad de la gente y causar la muerte indiscriminada de personas
3. Crear pánico en la sociedad
4. Mostrar poderío a la autoridad y la sociedad mediante la destrucción

8. CONCLUSIONES

- Podemos concluir que un 90% del personal de guardia que labora en el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, no reconoce ni identifica los explosivos ni las sustancias explosivas para la elaboración de los artefactos explosivos improvisados al interior de los centros carcelarios.

- Los medios electrónicos con que cuenta la institución no son los ideales para la detección de estas sustancias que tanto daño le han hecho a la institución y al estado colombiano, con consecuencias jurídicas y económicas para la nación

- Es de tener en cuenta que con el ingreso y la utilización de estos explosivos se pierden vidas humanas y el estado está en la obligación de salvaguardarlas.

9. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a la Dirección General del INPEC, que se realice un reentrenamiento a todo el personal de guardia que conforma el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC

- Sugerir a la Escuela Penitenciaria Nacional, la inclusión de la materia de explosivos en el pensum académico del personal próximo a ingresar a la institución.

- Concientizar a los directores de los establecimientos de reclusión para que se ordene al personal que conforma el grupo de guías caninos para que igualmente se capaciten en este tema que es de gran importancia para la seguridad del personal de guardia, internos e instalaciones de los centros carcelarios del país.
- Implementación de un protocolo en detección, manejo de explosivos y artefactos explosivos improvisados.
- Adquisición de equipo
- Conformación de una unidad especializada en el manejo de explosivos

BIBLIOGRAFÍA

[1] Iván Villamil; Fernando Blanco/protocolo para detección y manejo de Explosivos/15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com;blancosebas@live.com.

[2] Iván Villamil; Fernando Blanco/protocolo para detección y manejo de Explosivos/15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com;blancosebas@live.com.

[3] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Grupo de información penitenciaria GEDIP. Año 2008 al 2013 Disponible en: www.gedipoperadores@inpec.gov.co;subcomando@inpec.gov.co.

[4] Iván Villamil; Fernando Blanco/protocolo para detección y manejo de Explosivos/15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com;blancosebas@live.com.

[5] CARVAJAL, R. Renovación del registro calificado de los programas de posgrado de la ESING. Revista Ingenieros Militares. Número 7. II Semestre 2012. ISSN2145-3144.[En línea].Disponible-en: <http://190.25.225.118/esing/RINVESTIGACION/REVISTASIETE.swf>, p.

[6] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Grupo de información penitenciaria GEDIP. Año 2008 al 2013 Disponible en: www.gedipoperadores@inpec.gov.co;subcomando@inpec.gov.co.

[7] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC.Resolución.2122 creación grupos de trabajo/2012/Disponible en: www.gricores@inpec.gov.co;subcomando@inpec.gov.co.

[8] Iván Villamil; Fernando Blanco/Encuesta y recolección de información /15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com;blancosebas@live.com.

[9] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de armamento cárcel nacional Modelo 2001. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[10] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de armamento cárcel nacional Modelo 2001-2003. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[11] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de armamento y cargas dirigidas cárcel nacional Modelo 2001-2003. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[12] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de armamento, municiones, insignias y medios de comunicación. Cárcel nacional Modelo 2001-2003. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[13] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de granada de fragmentación penitenciaria la picota 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[14] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de cargas huecas, penitenciaria la picota 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[15] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de cargas huecas, penitenciaria la picota 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[16] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de cargas huecas, penitenciaria la picota 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[17] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de Indugel, penitenciaria la picota 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[18] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de cargas huecas, penitenciaria la picota 2006. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[19] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de artefactos explosivos improvisados, cárcel Nacional Modelo 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[20] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de artefactos explosivos improvisados, cárcel Nacional Modelo 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[21] Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, comiso de artefactos explosivos y cargas huecas, cárcel Nacional Modelo 2005. Disponible en www.grupogri@inpec.gov.co

[23] Iván Villamil, arco detector de metales, establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[24] Iván Villamil, máquina de rayos X. establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[25] Iván Villamil, monitor maquina rayos X. establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[26] Iván Villamil, monitor maquina rayos Establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[27] Iván Villamil, monitor maquina rayos X. establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[28] Iván Villamil. Monitor maquina rayos X. establecimiento de reclusión del orden Nacional (picota). Disponible en ivan.villamilvillamil@gmail.com

[29] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Año 2005 Disponible en: www.subcomando@inpec.gov.co.

[30] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Normativa. Año 1992 Disponible en: www.inpec.gov.co.

[31] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Normativa. Año 1993 Disponible en: www.inpec.gov.co.

[32] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Creación grupo de reacción inmediata GRI. Año 2000 Disponible en: www.inpec.gov.co.

[33] nación/crisis por fuga en penal.1998/mayo/26/mundo2.htm www.nacion.com/ln_ee/

[34]El país. Posiblemente introdujeron explosivos a picaleña.Enero262005/pica.html [historico.elpais.com.co/paionline/notas/.Elcolombiano/las_explosiones_en_picalena_se_prepararon_en el patio 11.enero2005.www.elcolombiano.com/](http://historico.elpais.com.co/paionline/notas/.Elcolombiano/las_explosiones_en_picalena_se_prepararon_en_el_patio_11.enero2005.www.elcolombiano.com/).

[35] El país. Seis muertos en fuga de presos.Enero262005/pica.html historico.elpais.com.co/paionline/notas/.Posiblemente

[36] el tiempo. Indagatoria por fuga de la picota.23 de junio 2001. www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-433828

[37] el tiempo. Indagatoria por fuga de la picota.23 de junio 2001. www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-433828

[38] el tiempo. Indagatoria por fuga de la picota.23 de junio 2001. www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-433828

[39] [www.elmundo.es/elmundo/delincuentes comunes y guerrilleros se enfrentan a tiros en cárcel modelo de bogotà.2001/07/03/internacional/994117947.html](http://www.elmundo.es/elmundo/delincuentes_comunes_y_guerrilleros_se_enfrentan_a_tiros_en_carcel_modelo_de_bogota.2001/07/03/internacional/994117947.html) www.elmundo.es

[40] el tiempo. Carta bomba hiere a osito.23 de junio 2001.
www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-433828

[41] el nuevo diario/Hallan explosivos cerca de cárcel en ciudad colombiana/20 nov 2004
www.elnuevodiario.com.ni

[42] Caracol radio/Policiá frustra fuga de presos en cárcel de Boyacá/28 mayo 2001/
www.caracol.com.co

[43] RCN radio. Decomisan material explosivo en redada en la cárcel de Riohacha/10 julio 2012/
www.rcnradio.com/

[44] constitución y sus reformas/Constitución política de Colombia/1991/
www.secretariasenado.gov.co/index.php

[45] Instituto Nacional Penitenciario y carcelario colombiano/Código Penitenciario/1993/
disponible en: www.inpec.gov.co

[46] código Penal Colombiano/ código de procedimientopenal/2000/disponible:perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/legislacion/l_20130808_01

[47] Instituto Nacional Penitenciario y carcelario /normativa/resolución 1719/18 junio 2002/ disponible en: www.inpec.gov.co

[48] Instituto Nacional Penitenciario y carcelario /normativa decreto 300 /12 de dic 1997/ disponible en: www.inpec.gov.co

[49] Wikipedia /explosivo/15 enero 2015/www.wikipedia.org/wiki/Explosivo

[50] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[51] ORICA. Productos y servicios, sistemas.deiniciacion.http://www.oricaminingservices.com/co/es/page/products_and_services/initiating_systems/initiating_systems; <https://www.indumil.gov.co/doc/Eventos/.../Productos%20Fe>xar.pdf

[52] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[53] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[54] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[55] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[56] INDUMIL, Industria Militar De Colombia. Catálogo de Productos. Disponible en <https://www.indumil.gov.co/docs/editor/catalogoindumil2010.pdf>.

[57]Taringa/como hacer explosivos caseros/www.taringa.net/post/info/5197983/Como-hacer-explosivos-caseros.html.recuperado el 15 de enero de 2015

[58] CARVAJAL, R. Renovación del registro calificado de los programas de posgrado de la ESING. Revista Ingenieros Militares. Número 7. II Semestre 2012. ISSN2145-3144.[En-línea].Disponible-en: <http://190.25.225.118/esing/RINVESTIGACION/REVISTASIETE.swf>, p.

[59] Iván Villamil; Fernando Blanco/protocolo para detección y manejo de Explosivos/15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com; blancosebas@live.com.

[60] Iván Villamil; Fernando Blanco/protocolo para detección y manejo de Explosivos/15 enero 2015/ivan.villamilvillamil@gmail.com; blancosebas@live.com.

[61] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC.Resolución.2122 creación grupos de trabajo/2012/Disponible- en: www.gricores@inpec.gov.co; subcomando@inpec.gov.co.

[62] Instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC. Grupo de información penitenciaria GEDIP. Año 2008 al 2013 Disponible en: www.gedipoperadores@inpec.gov.co; subcomando@inpec.gov.co.