



DGTIC UNAM

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ARTEFACTO EXPLOSIVO EN LAS INSTALACIONES DE LA DGTIC



1. DEFINICIÓN

El Diccionario de la Real Academia Española define terrorismo como: «actuación criminal de bandas organizadas que, reiteradamente y por lo común de modo indiscriminado, pretende crear alarma social con fines políticos». El terrorismo es el uso calculado de violencia, o la amenaza de la misma contra la sociedad, normalmente con el propósito de obtener algún fin político, étnico o religioso. Dentro de los instrumentos, o actos terroristas, utilizados para implementar dicho mecanismo, se incluyen diversas formas de violencia física contra las personas: como el secuestro, la tortura o la ejecución; diversas formas de violencia moral: como la amenaza de las anteriores o la presión social; diversas formas de violencia contra los bienes privados y públicos: como la destrucción de los mismos con materiales explosivos o incendiarios. Finalmente, uno de los instrumentos más utilizados por los grupos terroristas es el atentado con explosivos u otros agentes contra blancos policiales, militares o civiles para provocar muertes, indiscriminadas o no.

En México, los actos terroristas no forman parte de las principales amenazas a la seguridad de las instituciones; sin embargo, las amenazas de bomba o de la existencia de artefactos explosivos han existido. Aun cuando la gran mayoría resultan ser falsa alarma, es conveniente que el personal universitario conozca las acciones a seguir cuando se recibe una llamada telefónica o anuncio personal sobre la existencia de un presunto artefacto explosivo, ya que su proximidad resulta siempre peligrosa y debe evitarse.

Las llamadas, en la mayoría de los casos, las reciben secretarías, personal del área directiva o administrativa, por lo que es fundamental la evaluación inmediata de la situación para que se hagan cargo los especialistas debidamente capacitados (grupos pertinentes) y manipulen de forma precisa el artefacto.

Los explosivos son sustancias que, cuando es iniciada su actividad, son capaces de liberar su energía cinética en un tiempo muy breve (a velocidades lineales de reacción de miles de metros por segundo), desarrollando por tanto un potencial de destrucción enorme.



Existen numerosas formas de activar un dispositivo explosivo, entre las más usadas están:

- Alambre de tropiezo. Cable metálico o de color, de poco grosor y no reflectante que se emplea como mecanismo de detonación de las minas antipersonal o armas trampa. Suele tenderse a poca distancia del suelo, de manera que cualquiera que pase, al tropezar con él, haga estallar el explosivo.
- Artefacto explosivo improvisado (AEI). Se define como un artefacto no normalizado que suele fabricarse con materiales de fácil acceso y dispuestos de tal forma, que puede producir una explosión nociva o letal. Incorpora explosivos u otros elementos. Son baratos de producir, fáciles de usar, tienen baja probabilidad de ser detectados y se pueden fabricar de múltiples formas.
- Arma trampa. Artefacto de naturaleza explosiva o de otro tipo que se dispone deliberadamente con el propósito de provocar bajas cuando alguien manipule un objeto que parece inofensivo, o realice una acción habitualmente segura, como abrir una puerta o encender el televisor. Todas las armas trampa que contienen explosivos se consideran artefactos explosivos improvisados (AEI).
- Remoto. El uso de activadores remotos ha crecido muy rápidamente en los últimos años, especialmente los dispositivos de control remoto por Radiofrecuencia (RF):
 - Radiofrecuencia. Este grupo comprende tanto RF (radios, transmisor-receptor portátil, teléfonos móviles, timbres inalámbricos, buscadores, etc.), como controladores de dispositivos de Radio Control (RC). La frecuencia típica está comprendida en un rango desde 20 MHz hasta 3 GHz. La distancia de operación cubre desde unas decenas de metros hasta unos pocos kilómetros.
 - Cable eléctrico. Se emplea un cable para activar el artefacto explosivo de forma remota desde una distancia de seguridad. Para operar con un cable son necesarios un interruptor, una batería y un detonador. Es muy similar a los dispositivos eléctricos usados con fines civiles. La distancia de operación puede ir desde unos 10 metros hasta unos pocos cientos de metros.



- Mina antipersonal. Mina terrestre concebida para herir o matar a una o varias personas. La mina antipersonal, detona normalmente cuando alguien la pisa o toca un alambre de tropiezo, aunque también pueden activarse con el paso del tiempo o de forma controlada. En ocasiones se protegen para impedir su remoción o se combinan con minas antivehículo.
- Municiones sin explotar. Municiones explosivas que todavía no han explotado. Es posible que las municiones sin explotar (MUSE) se hayan disparado, soltado o lanzado, pero no detonarán como se preveía. La espoleta es el componente funcional de la munición, el cual permite que esta detone o desempeñe su función prevista.

Los daños causados por los explosivos se deben a dos efectos:

- Onda expansiva.
- Fragmentación.

El efecto dominante depende del entorno y del tipo de confinamiento. Por ejemplo, en un escenario rural (espacio abierto) la fragmentación es, en principio, el efecto más importante ya que la presión de la detonación decrece rápidamente con la distancia. Por el contrario, en un escenario urbano la reflexión en las paredes y en las casas incrementa de forma significativa el efecto de la onda expansiva.

Efectos de la onda expansiva. La onda expansiva es la onda de choque provocada en el aire por la detonación del explosivo. En entornos abiertos el pico de presión decrece rápidamente con la distancia, sin embargo, el efecto destructivo se amplifica cuando hay reflexiones de las ondas en los muros (principalmente entornos urbanos) reforzándose el efecto de la onda expansiva si se realiza la explosión en espacios cerrados.

- Efectos de la fragmentación

Los fragmentos se pueden dividir en primarios y secundarios:

- Fragmentos primarios son aquellos impulsados por la carga del explosivo; pueden ser naturales (originados por la rotura de las carcasas o estructuras que confinan el explosivo, como botellas de acero, tubos, etc.,



que se convierten en armas de diferentes tamaños y letalidad) o preconformados que en la mayoría de los casos están hechos de materiales densos, como acero (tuercas, tornillos, clavos, etc.).

- Los fragmentos secundarios se originan si la metralla primaria (con una elevada energía cinética) perfora otras capas de materiales (por ejemplo, láminas de metal, vidrios de escaparates, losas de hormigón, muros de construcción, etc.). Los fragmentos secundarios se generan en la parte posterior del material constituyente de esa capa y se desplazan en una especie de proyección cónica como un embudo. Estos fragmentos secundarios constituyen una de las mayores amenazas letales para las personas.

2. OBJETIVO

Establecer directrices y responsabilidades para lograr la atención segura y eficaz en caso de una amenaza de artefacto explosivo en las instalaciones de la DGTIC.

3. ALCANCE

El propósito del actual protocolo es concientizar y brindar información de seguridad básica en caso de existir amenaza por cualquier tipo de artefacto explosivo en esta dependencia, para seguir los procedimientos de seguridad adecuados en las situaciones de emergencia y tomar las medidas correctas para crear un entorno seguro.

No se debe considerar como una guía para trabajar con explosivos y minas terrestres.

4. PARTICIPANTES

- Autoridades universitarias.
- Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.
- Comisión Local de Seguridad.
- Comunidad DGTIC.
- Funcionarios de la DGTIC.

- Unidad Jurídica de la DGTIC.
- Brigadistas de Emergencias. ⁽¹⁾
- Personal de Vigilancia.
- Personal adscrito a la Fiscalía y/o Secretaría de Seguridad Pública / ciudadana federal o local.
- Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria (SPASU).
- Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU).

5. CAPACITACIÓN

Se recomienda capacitar y actualizar permanentemente al personal operativo y de toma de decisiones de la DGTIC, que participen en la actuación de este protocolo, a través de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria, la Secretaría de Defensa Nacional o el Servicio de las Naciones Unidas para la Acción contra Minas (UNMAS), en los siguientes temas:

- Curso de primeros auxilios en atención y al cuidado de traumatismos.
- Curso de manejo del enojo.
- Curso para entender y manejar la ansiedad y el miedo.
- Curso de manejo de explosivos.
- Otros temas que permitan desarrollar habilidades y destrezas en el personal responsable de la DGTIC para evitar, manejar o disolver, cualquier tipo de situación de emergencia ante un artefacto explosivo.

6. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD

Los artefactos explosivos son concebidos para desarrollar construcciones o provocar destrucción y daños. Para entender qué conductas resultan seguras ante la amenaza

⁽¹⁾ El Titular de la DGTIC, en coordinación con la Comisión Local de Seguridad, definirá el número de personas y quiénes de éstas integrarán las brigadas con el fin de agilizar las medidas de actuación, disminuir su vulnerabilidad y acortar los tiempos de respuesta.



de un explosivo y cómo evitar la exposición al riesgo, es importante conocer en cierta medida las causas habituales que pueden activar los explosivos.

- Reforzar las medidas de seguridad en el control de accesos y áreas comunes.
- Familiarizar a todo el personal con todos los objetos y mobiliario del entorno y lugar de trabajo (sobre todo al personal de vigilancia, mantenimiento e intendencia).
- Tener a la mano y difundir los teléfonos de emergencias.
- En caso de recibir paquetería, solicitar identificación de quien la trae y ampliar la información (nombre e identificación, nombre de la empresa que la envía, remitente, a quién va dirigida, qué contiene, entre otros).

Cómo reconocer un paquete o correspondencia extraña (no común)

Un paquete o correspondencia extraña puede ser reconocido si presenta las siguientes características o signos de alarma:

- Lugar de origen extraño o desconocido.
- No contiene dirección del remitente.
- Cantidad excesiva de estampillas.
- Manchas aceitosas en el empaque.
- Alambres o cordones que salen y están adheridos a un artículo.
- Etiqueta del empaque escrita con errores.
- Diferencia entre la dirección del remitente y el sello postal.
- La escritura aparenta ser extranjera.
- Olor raro (muchos explosivos huelen a grasa de zapatos o almendras).
- Es extremadamente pesado o liviano.
- Es de forma desigual o desequilibrada.
- Es flexible en la parte de arriba, al fondo o a los lados.

Si se localiza un paquete u objeto extraño (no común)

- Reportarlo inmediatamente a las autoridades competentes de la DGTIC.
- Si el paquete excede de dimensiones o parece sospechoso, reportarlo y no manipularlo.
- Si no trae remitente o es diferente a lo que normalmente se recibe, reportarlo.
- Si se detecta algo fuera de lo común alejarse del lugar, acordonar y evacuar un radio de por lo menos 25 metros, no manipularlo ni intentar acciones heroicas.
- Desconfíe de todo objeto del que salga o hacia el que se dirija cualquier cable atípico.
- Nunca corte la cinta adhesiva, cordones u otros envoltorios de un paquete sospechoso.
- Nunca sumerja en agua ningún paquete sospechoso. Puede hacer detonar un mecanismo explosivo.
- No recoja ningún artículo de interés a no ser que se le haya caído a usted. Algunas personas no valoran el alcance de la amenaza y pueden sentir curiosidad ante objetos bélicos (componentes de minas, casquillos de cartuchos, espoletas, etc.), que toman como recuerdo por considerarlos inofensivos y que luego muestran a familiares y amigos. La mayor parte de esa munición no está oficialmente libre de contenido peligroso y no ha sido certificada como «sin explosivos» por ningún proveedor oficial.
- Las transmisiones de radio o teléfono móvil emiten ondas de radio que pueden activar los detonadores eléctricos de los artefactos que funcionan por control remoto o de determinados tipos de municiones sin explotar. Absténgase de efectuar transmisiones de radio o teléfono móvil en un radio de 50 metros respecto al paquete u objeto extraño.
- Es necesario establecer y facilitar el acceso a procedimientos de seguridad eficaces, capacitación pertinente, equipos adecuados e información actualizada. Con evitar un solo accidente gracias a la capacitación y planificación de seguridad, la inversión habrá merecido la pena.
- Socialice estas precauciones entre la comunidad de la DGTIC.

7. ACTUACIÓN EN CASO DE LA AMENAZA

Llamada telefónica

El teléfono es el instrumento preferido por terroristas y delincuentes para lanzar amenazas ya que representa un medio barato, anónimo y seguro. Aunque la mayoría de las amenazas telefónicas son falsas, es difícil distinguir cuando no lo son, y exigen una total valoración.

- El receptor de la llamada debe mantener la calma y tratar de conocer principalmente dónde se halla colocado el presunto artefacto, en qué momento hará explosión y entender el aspecto exterior. De ser posible y si el terrorista lo permite, hay que tratar de estimular la conversación para saber más acerca de él o escuchar pistas que resulten útiles para posteriores investigaciones. Se debe transcribir literalmente el mensaje.
- De forma calmada comuníquelo al responsable del lugar para que éste dé la orden de alertar a los demás. Es importante abandonar el lugar con prontitud y orden.
- Alerta inmediatamente al Cuerpo de Vigilancia de la zona, de considerarse posible a los Bomberos o Policía Federal.
- Evite el pánico y las situaciones desmedidas.
- No fomente esta situación.
- Evite la curiosidad y aléjese de los puntos de visión directa del artefacto.
- No tomar fotografías ni grabaciones.
- En tiempo menor a una semana, tratándose de amenaza falsa o verdadera, el Cuerpo de Vigilancia de la dependencia vinculada, deberá redactar un informe donde quede detallado el desarrollo de los hechos.
- Recordar que, ante explosivos, el primer error puede ser el último

8. EL REINGRESO A LA ZONA AMENAZADA

El reingreso será decidido por la autoridad del recinto, previa aprobación de la policía o agentes encargados. Se deberá resolver el reingreso solo después de una búsqueda minuciosa en el recinto.

El responsable del área examinará con los especialistas y con su personal dirigente el peligro relativo, guiándose por la situación imperante, las condiciones locales y su propia experiencia.

9. ACTUACIÓN EN CASO DE EXPLOSIÓN

Si no existe aviso y/o amenaza de bomba, o dado este, no hubo tiempo para actuar y prevenir un atentado:

- Una vez hecha la detonación de una bomba o de cualquier artefacto explosivo, las personas concentradas en el recinto universitario se tirarán al piso de inmediato tratando de aproximarse a una pared y permanecerán en posición de tendido por un lapso de 15 a 30 minutos.
- No tratar de asomarse por ventanas u orificios por curiosidad, pues situaciones como ésta podría entorpecer la labor de los encargados de primeros auxilios.
- En caso de encontrarse con una persona herida dar aviso de inmediato a las autoridades, no mover a los lesionados para evitar mayores lesiones; en caso de resultar lesionado y encontrarse con dificultad de moverse o atrapados de alguna forma, estos deben esperar en el sitio y tratar de hacer ruidos con objetos para ser atendidos de inmediato.
- En el supuesto de quedar encerrado en el ascensor, mantener la calma, no gritar para evitar que se agote el oxígeno, hacer ruidos con objetos metálicos, golpear la puerta con los zapatos o activar la alarma.
- Las personas que se ubiquen en las inmediaciones a la zona donde estalló un artefacto explosivo, deben evitar acudir al sitio, manteniendo una distancia prudente.
- Se deben seguir las instrucciones de las autoridades correspondientes que atienden el siniestro evitando aglomeraciones.

- De aplicación general para todos, si cuentan con información valiosa o útil que pudiera servir a la investigación de las causas deberá transmitirla a la autoridad correspondiente.
- El Cuerpo de Vigilancia de la dependencia vinculada deberá redactar un informe donde quede detallado el desarrollo de los hechos.

10. DATOS A CONSIDERAR PARA POSIBLE CAUSA DE AMENAZA EN INSTALACIONES UNIVERSITARIAS

Por alguna cuestión de origen gremial.

- Audiencias.
- Asambleas.
- Notificaciones de rescisión de contrato laboral.
- Alguna cuestión por suspensión de algún trabajador.

Por cuestiones académicas

- Por temor a alguna situación personal entre grupos.
- Por rivalidad entre grupos.

Otras causas

- Algún evento deportivo o masivo.
- Por algún puente de asueto.
- Por broma.
- Por aniversario o conmemoración de alguna fecha específica.
- Por elecciones electorales.
- Por cuestiones religiosas.
- Por cuestiones filosóficas.
- Otros.



TELÉFONOS DE EMERGENCIA

CIUDAD UNIVERSITARIA

	55 5616 0523
	55 5616 9071
Central de Atención de Emergencias	55 5616 1288
	55 5616 2390
	55 5616 0914
	55 5622 6552
Protección Civil	55 5622 6557
	55 5616 1560
Bomberos	55 5622 0565
	55 5622 6464
Línea de Reacción Puma	55 5622 6464
	55 5622 0140
Dirección General de Atención a la Salud (Centro Médico Universitario)	55 5622 0202
	55 5622 0127
Sistema de Orientación en Salud	55 5622 0127
	55 5622 1284
Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria	55 5622 1286
	55 5622 6470
Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria	55 5665 0403
	800 2264 725
Denuncia Universitaria	800 2264 725

CIUDAD DE MÉXICO



Locatel	55 5658 1111
Protección Civil	55 5683 2222
Bomberos (Estación central)	55 5768 3700 55 5768 3477
Sistema de Aguas	55 5654 3210
Cruz Roja	55 5395 1111
Unidad de Contacto del Secretario de Seguridad Ciudadana	55 5208 9898
Denuncia anónima	089

BLONAE pertenece a la Secretaría Marina - Armada de México. Cuenta con equipos de búsqueda, localización y neutralización de artefactos explosivos que pongan en riesgos los intereses nacionales y de seguridad en el país. Ubicación: Avenida Heroica Escuela Naval Militar Número 861, Los Cipreses, Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04830. Teléfono: 55562-46500. Atención a la Ciudadanía Interior de la República: 800 62 74 621

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROTOCOLO ANTE ARTEFACTO EXPLOSIVO EN LAS INSTALACIONES DE LA DGTIC

