



EL COMPONENTE MARÍTIMO EN C-IED

Antonio J. PALMERO ROMERO



Introducción



O hace mucho tiempo era difícil encontrar algún componente de la Armada que no se extrañara cuando se le hablaba de IED, o encontrara tales siglas en documentos oficiales o ajenos a la propia institución. Cuando se le aclaraba que las siglas correspondían al nombre inglés de las conocidas en España como «bombas», por ejemplo las utilizadas por la banda terrorista ETA en sus atentados, y en sus diferentes versiones, «coche-bomba», «bomba-lapa», «carta o paquete bomba», etc., todo quedaba aclarado. En la actualidad las siglas de *improvised explosive device* (IED) están tan arraigadas en el

ámbito militar español que ni siquiera se ha intentado buscar las correspondientes en español.

El uso de «artefactos explosivos de circunstancias (IED)» (1) no es algo novedoso, aunque sí quizá su actual denominación. En los últimos 40 años, y en concreto en España, han sido usados por grupos terroristas e independentistas, aunque aquí, como se ha dicho, se les ha conocido como «bombas». Pero el uso de bombas o IED no es algo solo contemporáneo, sino que su utilización ha venido siendo una norma en épocas anteriores, siendo una de las armas utilizadas por terroristas, anarquistas, fuerzas irregulares, la resistencia de los países ocupados en la Segunda Guerra Mundial, insurgentes, etcétera; su uso se ha dirigido contra todo tipo de objetivos, desde personal, hasta infraestructuras, vehículos, aeronaves, buques, etcétera. Sin entrar a discutir quién hace uso de este tipo de artefactos, lo que sí se puede afirmar es que este siempre ha estado basado en la premisa de golpear por sorpresa y sin que suponga un enfrentamiento decisivo por parte del que los utiliza.

Los IED, dependiendo de su tamaño y tipo de explosivo, permiten obtener un alto poder destructivo y un gran efecto desmoralizante. Su diseño puede variar desde los más simples sistemas mecánicos o eléctricos a aquellos más complejos constituidos por sistemas electrónicos. En ambos casos resultan «baratos» para el que los fabrica. Pueden contar con varios sistemas de iniciación que dificultan su desactivación, y también pueden iniciarse de una gran variedad de formas distintas, que van desde su temporización a su control remoto mediante cables o radiofrecuencia, etcétera. El IED puede adoptar multitud de formas y solo dependerá del ingenio de su fabricante y de los medios materiales de los que disponga. Asimismo, cualquier persona, material, plataforma, infraestructura, etc., puede ser su objetivo, y para su empleo y ocultación puede utilizarse igualmente, cualquier objeto, plataforma e incluso personas (cadáveres).

Lo novedoso hoy en día de los IED es la extensión de su uso. Se ha convertido en el arma preferida por terroristas, fuerzas irregulares e insurgentes. Su uso quizá se ha visto alimentado por el fácil acceso tanto a explosivos como a conocimientos y tecnologías para su desarrollo. Son, sin duda, la amenaza más importante a la que se enfrentan las fuerzas armadas en general. Sin ir más lejos, la inmensa mayoría de nuestros muertos en Afganistán han sido por ataques mediante IED (2).

(1) Aunque la primera traducción al español, y denominación, fue la de «artefacto explosivo improvisado», la correcta y actual, conforme al Concepto Conjunto CCJ-01 «Acciones contra Artefactos Explosivos de Circunstancias (C-IED)», es esta.

(2) Sin contabilizar los sufridos por el accidente aéreo del *Yak 42* y la caída de un helicóptero *Cougar* del Ejército de Tierra.

Ataques mediante IED en el ámbito marítimo

Que la mayoría de los ataques con IED se produzcan en el ámbito terrestre no significa que no los haya habido en el ambiente marítimo y, sobre todo, que no los pueda haber en el futuro. Las nuevas tecnologías y el rápido acceso a recursos económicos mediante actividades de financiación, ilícitas o no, permiten a nuestros adversarios disponer de medios que hacen ineficaces medidas pasivas de seguridad, como la distancia a costa, o que los tiempos de reacción del buque ante una amenaza sean insuficientes para responder adecuadamente. Estos medios pueden ser embarcaciones, vehículos subacuáticos para buceadores, vehículos de superficie y submarinos no tripulados, etc., cada vez más veloces, más potentes y de difícil detección; tampoco hay que descartar el uso de medios aéreos, tanto tripulados como no tripulados. Los medios e instalaciones relacionadas con el entorno marítimo, tales como buques de guerra o buques e instalaciones civiles, han sufrido ataques mediante IED, así como también intentos frustrados. Los más conocidos han sido (3):

- El sufrido por el buque americano USS *Cole* en el puerto de Adén (Yemen) en octubre del 2000.
- El realizado al petrolero francés *Limburg* cerca de una terminal petrolífera, también en Yemen, en octubre de 2002, que fue atacado por una embarcación cargada de explosivos (4) que estalló en su costado de estribor y que causó un importante vertido de petróleo.
- Los ataques sufridos en varias terminales petrolíferas iraquíes mediante embarcaciones neumáticas en abril de 2004, que fueron interceptadas por militares estadounidenses haciéndolas explotar antes de alcanzar sus objetivos.

En España también se pueden documentar ataques mediante IED en el entorno marítimo, como el atentado contra el destructor *Marqués de la Ensenada* el 3 de octubre de 1981, cuando se encontraba atracado en el puerto de Santander, efectuado mediante la colocación de explosivo en su línea de flotación que le causó una brecha de 3 por 2,5 metros, afortunadamente sin que se produjeran víctimas. Dicho atentado fue reivindicado por la organización terrorista ETA (5).

(3) DÍAZ-BEDIA ASTOR, Luis: «La Yihad y el terrorismo marítimo: Al Qaeda y algo más». *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Abril 2010.

(4) Dentro del ámbito doctrinal este tipo de IED es llamado *Boat-Borne IED* (BBIED) o *Water-Borne IED* (WBIED). En general y cuando se tratan de embarcaciones rápidas, son conocidas como FIAC (*Fast Inshore Attack Crafts*). Normalmente son tripuladas por suicidas.

(5) Edición impresa de 3 de octubre de 1981 del periódico *El País*.



Las entradas en puerto son uno de los mejores momentos para realizar un ataque con un IED mediante embarcaciones rápidas, o de otro tipo, convenientemente camufladas entre el tráfico existente. Equipo de FP de Infantería de Marina a bordo del BAA *Galicia*. Operación RES-PUESTA SOLIDARIA. Enero 2005. (Foto: A. J. Palmero Romero).

La doctrina actual contempla a la Armada y en general a los intereses marítimos como objetivos de ataques con IED. Precisamente los medios de la Armada pueden ser un objetivo prioritario para nuestros adversarios, insurgentes, terroristas, fuerzas irregulares, etc., ya que son un símbolo del poder naval militar, tienen un alto valor económico, produciría un impacto psicológico en las dotaciones de los buques que les distraería del cumplimiento de la propia misión y disminuiría las propias capacidades de la Armada. Asimismo, la explotación que puede hacer un adversario de un ataque exitoso a buques en general no solo en el ámbito social o de opinión pública, sino en el físico, como puede ser el hundimiento de un buque de pasajeros con gran número de bajas, un buque que bloquee un paso o canal o el desastre medioambiental que puede causar el hundimiento de un petrolero, aumenta considerablemente dicha rentabilidad. Este tipo de ataques mediante IED es más probables, sobre todo en aguas restringidas, puertos y fondeaderos. En las operaciones anfibas,



En caladeros y zonas de pesca, la alta densidad de embarcaciones y barcos hace difícil distinguir una posible amenaza. ¿Embarcación cargada de explosivos (BBIED/WBIED)? (Foto: TN Christian Dürr. Armada de la República Federal de Alemania).

durante el movimiento buque costa, no es descartable que tanto las embarcaciones de desembarco como los propios medios orgánicos de desembarco de la Fuerza de Infantería de Marina sufran este tipo de ataques al encontrarse precisamente en uno de sus momentos más vulnerables. En mar abierto estos ataques son más difíciles de llevar a cabo, porque se cuenta con la que podríamos considerar mejor defensa contra el artefacto, la distancia (6).

A la vista de lo anterior, cabría pues preguntarse ¿por qué es tan bajo el ratio de ataques en el entorno marítimo mediante IED comparado por ejemplo

(6) Hay dos normas básicas de protección contra un IED, una es la distancia al artefacto y la otra la protección física con la que podemos contar. La primera la proporciona de forma intrínseca el propio ambiente marítimo, a pesar de algunas afirmaciones que valoran el ámbito marítimo como inseguro por su propia naturaleza. Ver artículo «Otro punto de vista sobre la Seguridad Marítima: opinión pública. Deficiente percepción de un entorno inseguro». PÉREZ GUERRERO, Juan Carlos: *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Enero 2011.

con el ambiente terrestre? (7). Veamos alguno de esos aspectos que explicarían este bajo nivel de ataques:

Si bien el resultado que se puede obtener de un ataque con IED a una unidad naval puede tener una repercusión enorme, la propia preparación del ataque no es tan simple. Aunque parezca que tanto la preparación del propio artefacto como el acceso a la plataforma (embarcación, etc.) para llevar a cabo el ataque pueda ser fácil; la «colocación del artefacto» (8) es mucho más complicada. Hay que tener en cuenta que el propio entorno marítimo proporciona de forma intrínseca una inmejorable defensa contra los ataques de este tipo, ya que la distancia a costa es una medida de seguridad inmejorable. La ocultación y enmascaramiento que proporciona el ambiente terrestre es difícil de conseguir en el entorno marítimo, exceptuando las aguas restringidas, canales de acceso, puertos, fondeadores, etc., donde la cercanía a costa o el aumento del tráfico marítimo reducen la capacidad de reacción de los buques militares o los servicios de seguridad de buques e instalaciones. Es en esos momentos cuando el adversario se beneficia de la mayor vulnerabilidad del buque y puede sacar partido de las ventajas que la cercanía a la costa le proporciona.

Los movimientos de buques se pueden seguir en cierta medida por los medios de comunicación (llegadas a puertos, estancias en estos, etc.), si bien no es menos cierto que el acceso a la información que permite conocer o predecir sus movimientos, al menos en el ámbito militar, es materia clasificada. La dificultad para el posible atacante de efectuar una vigilancia y observación de los medios marítimos (buques, sobre todo), impide que tenga acceso a información privilegiada o pueda obtener patrones de conducta que le permitan predecir los próximos movimientos del buque y planificar correctamente su ataque. Esto obliga a que el atacante, llegado el caso, deba arriesgarse a realizar un «ataque de oportunidad» sin disponer de un planeamiento detallado.

La explotación que puede realizar el adversario de un ataque exitoso queda parcialmente menoscabada por la inmensa extensión del entorno marítimo (9)

(7) En Afganistán, durante el año 2009 se produjeron 6.800 incidentes con IED (entendiendo como incidente IED los encontrados y neutralizados, ataques fallidos con IED y los ataques que han producido bajas entre las fuerzas estadounidenses, de ISAF o civiles). Informe Anual del Joint IED Defeat Organization (JIEDDO) del Ministerio de Defensa de los Estados Unidos de América.

(8) Un ataque con un IED se suele dividir en tres fases: adquisición de recursos y planeamiento; ejecución, donde se encuadra la colocación del artefacto y la explotación (evaluación del ataque y explotación pública del éxito).

(9) PÉREZ GUERRERO, Juan Carlos: «Otro punto de vista sobre la Seguridad Marítima: opinión pública. Deficiente percepción de un entorno inseguro». *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Enero 2011.

y la dificultad de grabar el ataque y difundirlo mediante pruebas gráficas en el momento inmediatamente posterior a haberlo llevado a cabo. Todo ello a pesar de que hoy en día cualquier dispositivo electrónico dispone de cierta capacidad de fotografía y vídeo. Incluso aunque la cobertura mediática de los medios de comunicación ajenos al sistema IED pueda ser amplia y el ataque tremendamente exitoso (bajas masivas), la dificultad señalada de obtener pruebas gráficas del ataque puede diluir el éxito o que este sea en cierto modo pasajero para la opinión pública.

Por último, la alta concienciación de esta amenaza en el entorno marítimo, independientemente de que el bajo número de ataques acaecidos pudiera hacer pensar en su improbabilidad de ocurrencia, conduce a que los buques militares adopten estrictas medidas de Protección de la Fuerza (FP).

Acciones contra el IED (C-IED)

La extensa utilización de este tipo de artefactos, así como la rapidez en el desarrollo de las técnicas, tácticas y procedimientos en su empleo, ha obligado a un rápido y amplio desarrollo de estrategias, tácticas y de medios materiales para combatir tal amenaza dentro de las FAS. Actualmente la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) considera como una de sus prioridades la concienciación, sensibilización y preparación contra IED de aquellas unidades que participan en misiones bajo su bandera y en las que la amenaza de ataques mediante IED es alta.

Existe toda una doctrina (10) de lucha contra los artefactos explosivos de circunstancias que responde en inglés al término *Countering Improvised Explosives Devices* (C-IED). El C-IED no se centra en el propio artefacto, sino que realiza una aproximación integral y global a toda la amenaza. Antes de que un IED pueda ser colocado e iniciado se ha debido producir un amplio abanico de actividades previas, que son llevadas a cabo por individuos o grupos que controlan la financiación necesaria, la obtención del material, la fabricación del IED, el adiestramiento del personal, así como el planeamiento, ensayos, colocación, detonación y la posterior explotación pública y mediática. A todo este conjunto de actividades se le denomina Sistema IED.

El C-IED necesita del esfuerzo colectivo en todos los niveles de planeamiento (tanto militar como político) y de conducción de las operaciones para conseguir la derrota del Sistema IED. Las operaciones C-IED no deben planearse ni ejecutarse aisladamente, deben ser parte integral del planeamiento general

(10) En el ámbito nacional se encuentra el Concepto Conjunto CCJ-01 «Acciones contra Artefactos Explosivos de Circunstancias (C-IED)», y en ámbito OTAN el AJP-3.15 (A) *Countering Improvised Explosive Devices*.

de estas. La aportación de cada contingente, Tierra, Mar y Aire, al C-IED no es una cuestión de «suma de esfuerzos», sino que debe entenderse como un «esfuerzo común».

Las actividades C-IED deben ser parte integrante del conjunto de las operaciones y se engloban en tres líneas de acción:

- *Ataque a las redes IED*: se dirige contra las estructuras del adversario antes de que pueda realizar un ataque con un IED. Las actividades a las que se orienta esta línea de acción se centran en las capacidades IED del adversario y se desarrollan a nivel político, estratégico, operacional y táctico para predecir sus acciones, perturbar su capacidad de fabricar IED y minar su determinación para fabricarlos y emplearlos. En esta línea de acción las actividades C-IED son de carácter eminentemente «ofensivo» e incluyen acciones directas contra la estructura del Sistema IED y otras indirectas de resultados no tan inmediatos. Éstas tienen como finalidad el aislamiento del Sistema IED de las influencias y suministros externos, contrarrestando sus campañas propagandísticas, anulando sus fuentes de financiación, contrarrestando el reclutamiento e instrucción y disuadiendo a posibles apoyos de la entrada en la zona de operaciones. Sin duda es la línea más decisiva, ya que la siguiente línea de acción, «anulación del IED», barato y fácil de usar, es tan solo una solución a corto plazo.
- *Anulación de IED*: tiene como finalidad evitar su empleo eficaz por parte del adversario una vez que este se ha emplazado o preparado para su utilización, ya que es en este instante cuando la amenaza potencial del IED se materializa. La anulación de IED se alcanza mediante su detección, neutralización y mitigación de sus efectos. Las medidas adoptadas para conseguirlo tienen consecuencias inmediatas y su éxito o fracaso incide directamente en la moral de las fuerzas desplegadas.
- Las unidades que participan en operaciones donde existe amenaza IED deben estar *instruidas y adiestradas* para combatirla. La instrucción y el adiestramiento deben responder a la constante evolución que experimenta el sistema IED, y también a las singularidades que presentan en cada zona de operaciones. Es necesario convertir la experiencia adquirida en *lecciones aprendidas* que mejoren los procedimientos que se realizan para llevar a cabo las actividades C-IED; de esta forma se consigue la anticipación a la evolución de la amenaza.

El componente marítimo en el C-IED

La doctrina conjunta C-IED OTAN, contenida en el AJP-3.15 (A), señala al componente marítimo como un actor más en C-IED, que debe desempeñar



Medidas de protección (barrera de contenedores) para aislar el punto de atraque de un buque militar de posibles amenazas procedentes de tierra. (Foto: A. J. Palmero Romero).

un papel importante e imprescindible en su ámbito de actuación, el control del mar. Esta contribución puede considerarse vital desde el momento en que más de las 3/4 partes de nuestro planeta están cubiertas de agua, y que casi el 90 por 100 de la población mundial vive en ciudades o zonas cercanas a la costa.

La Armada aporta sus capacidades en C-IED, sobre todo dentro de la línea de acción de ataque a las redes IED, mediante operaciones de seguridad marítima (MSO), acciones de bloqueo naval contra el contrabando, tráfico ilegal de armas y explosivos, acciones de inteligencia, vigilancia, reconocimiento y adquisición de blancos (ISTAR), escolta y protección (11) de otros medios marítimos que puedan suponer un blanco rentable para ataques mediante IED (puertos, buques de transporte, plantas petrolíferas...). Todas estas medidas van dirigidas directamente contra las redes del Sistema IED, limitando e impidiendo su libertad de acción en el ambiente marítimo, siendo, a la larga, las acciones más decisivas para alcanzar la derrota del Sistema IED.

(11) En ocasiones con otras Fuerzas, Cuerpos de Seguridad y agencias del Estado.

Dentro de la anulacion de los IED, se aportan capacidades en las actividades críticas de detección y, llegado el caso, de neutralización, en y bajo la superficie, mediante el uso de los medios de lucha contra minas (MCM) y sus equipos EOD, así como en tierra, mediante el uso de estos últimos. Sin embargo, el máximo esfuerzo dentro de esta línea de acción se vuelca en la mitigación, mediante el establecimiento de unas estrictas medidas de seguridad y de Protección de la Fuerza (FP) cuando se hace necesario. Las medidas de FP que utiliza la Armada, tanto en mar abierto como en aguas restringidas, se guían por la doctrina OTAN (12) y por aquellas instrucciones y normas de seguridad con las que suele contar cada buque, en las que se contemplan sus propias especificidades.

En puertos y fondeaderos, se hace necesario el establecimiento de estrechas y coordinadas relaciones con las autoridades portuarias con el fin de establecer unas adecuadas medidas de seguridad y protección en las instalaciones terrestres cercanas al buque, así como en el entorno marítimo de este. En caso de existir un componente terrestre, el apoyo mutuo y la coordinación en C-IED deberán ser incluso más estrechos que los ya existentes.

La instrucción y el adiestramiento pueden considerarse elevadas en la Armada, casi inmejorables, tal y como demuestra la alta concienciación de su personal ante este tipo de ataques y su preparación, con incesantes ejercicios de adiestramiento realizados por los buques en todas las situaciones, tanto para rechazar un ataque con IED como para participar en la derrota del Sistema IED mediante el cumplimiento de sus cometidos de Seguridad Marítima. Sin embargo, podría ser mejorable la retroalimentación del sistema mediante las lecciones aprendidas.

Síntesis

Los IED son actualmente el principal recurso de terroristas, fuerzas irregulares, insurgentes, etc., por los elevados efectos que pueden producir sobre las fuerzas propias, el mínimo riesgo para el atacante y los bajos costes de su empleo. Pero, además, porque su auténtico valor reside en el efecto psicológico sobre las fuerzas propias, que puede llegar a transformarse en una psicosis que impida el exacto cumplimiento de la misión. La amenaza IED existe en el entorno marítimo, quizá en inferior proporción a la existente en el ámbito terrestre, aunque nada desdeñable teniendo en cuenta los efectos que puede producir tanto en pérdidas de vidas humanas y económicas como por la explotación pública de este tipo de ataques.

(12) EXTAC 783B y ATP-74 *Allied Maritime Force Protection against Asymmetric Threats in Harbour and Anchorage*.

La lucha contra el IED es una «lucha global», que se realiza desde una comprensión global del Sistema IED al que nos enfrentemos y que no debe realizarse de forma estanca o como una suma de esfuerzos individuales de los actores implicados en ella. Todos los niveles, desde el político al militar y, dentro de este, todos los componentes, Tierra, Mar y Aire, aportan sus capacidades para «la derrota global» del Sistema IED, las cuales deben coordinarse de forma que el resultado no sea simplemente una suma de esfuerzos, sino un único esfuerzo común.

Es evidente la concienciación existente dentro del ambiente marítimo ante la amenaza IED, sobre todo en el ámbito militar, lo que supone la continua adopción de unas estrictas medidas de FP para impedir el éxito de este tipo de ataques. Pero el componente marítimo, a pesar de lo que se pudiera pensar, no sólo toma medidas para evitar convertirse en un objetivo de un ataque mediante IED, sino que dentro de la lucha C-IED tiene mucho que decir participando activamente para la derrota del Sistema IED, mediante el ataque a las redes IED, proporcionando un ambiente marítimo seguro que evite el acopio de recursos y dificulte o interrumpa la comunicación entre los diferentes componentes del Sistema IED.

En resumen, el componente marítimo juega un papel importante, por supuesto siempre que exista un entorno marítimo en la zona de operaciones, pudiendo llegar a tener un papel predominante dentro de la estrategia C-IED de la campaña para la derrota del Sistema IED, en la que todos los contingentes son parte del esfuerzo para su consecución.

BIBLIOGRAFÍA

- DÍAZ-BEDIA ASTOR, Luis: «La Yihad y el terrorismo marítimo: Al Qaeda y algo más». *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Abril 2010.
- DE SOUSA FUCHS, Marcos Rafael: «Consideraciones sobre la capacidad de defensa asimétrica en nuestro futuro escolta». *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Abril 2010.
- PÉREZ GUERRERO, Juan Carlos: «Otro punto de vista sobre la Seguridad Marítima: Opinión Pública. Deficiente Percepción de un entorno inseguro». *REVISTA GENERAL DE MARINA*. Enero 2011.
- PALMERO ROMERO, Antonio: *Lucha contra los artefactos explosivos improvisados (C-IED)*. Deficiencia Doctrinal. Moción de 23 de mayo de 2009.
- *Lucha contra los artefactos explosivos improvisados (C-IED)*, mayo de 2009. Borrador Propuesta Manual IM.
- Publicación OTAN AJP-3.15 (A) Ed. 2. *Countering Improvised Explosive Devices (C-IED)*.
- Joint IED Defeat Organization (JIEDDO)* del Ministerio de Defensa de los Estados Unidos de América. Informe Anual 2009.
- Military Engineering Center of Excellence. Draft Military Engineering Support to Countering Improvised Explosive Device (C-IED) Version 3.0*.
- El País*. Edición impresa/electrónica, 3 de octubre de 1981.