

SISTEMAS DE DEFENSA ASIMÉTRICA EN LAS EMBARCACIONES *LCM-1E*

José Carlos CUADRADO IBÁÑEZ



*Las armas son instrumentos fatales
que solamente deben ser utilizadas
cuando no hay otra alternativa.*

Sun Tzu

Introducción



L objetivo fundamental de una operación anfibia es establecer una fuerza de combate en tierra, en principio allí donde el enemigo sea más vulnerable o bien donde menos lo espere. Para alcanzar este propósito es necesaria la Fuerza Anfibia Operativa (FAO), compuesta por una Fuerza Naval (FN) y una Fuerza de Desembarco de Infantería de Marina (FD), formadas fundamentalmente por los buques anfibios, los vectores de proyección aéreos (helicópteros de transporte y de ataque) y de superficie (embarcaciones de desembarco, vehículos de asalto anfibio y embarcaciones de asalto) y, por supuesto, las unidades de Infantería de Marina, que proporcionan las capacidades de maniobra para el combate en tierra.

Para ello, la Armada española dispone del Grupo Anfibio y de Proyección de la Flota (GRUPFLOT), en cuyo mando se encuentra encuadrado el Grupo Naval de Playa (GRUPLA), con sus 12 embarcaciones de desembarco *LCM-1E*, construidas por Navantia y entregadas a la Armada entre los años 2006 y 2008, con una capacidad máxima de 62,5 t de carga unitaria, 70 de carga distribuida y que pueden transportar hasta 170 infantes de Marina con sus equipos de combate, que las convierte en el vector fundamental de proyección de superficie de la FD por su capacidad para construir una gran potencia

de combate en tierra con la suficiente rapidez para lograr la superioridad táctica.

Por tanto, no cabe duda de que la protección de este elemento fundamental debe ocupar un puesto relevante en el planeamiento y conducción de las operaciones anfibas con el fin de reducir al máximo la vulnerabilidad de estas plataformas y de su personal, para así tratar de preservar su libertad de acción y, consecuentemente, la eficacia operativa del movimiento buque-costa (1) (MBC).

El concepto de guerra asimétrica adoptado por la doctrina OTAN (2) está definido como el empleo de medios o métodos diferentes para evitar o negar las capacidades del oponente mediante la explotación de sus vulnerabilidades, para obtener resultados desproporcionados con respecto a la fuerza utilizada, estando dispuestos a asumir altos niveles de riesgo.

Esta definición, de carácter general y enfocada al nivel operacional, incluye la Maritime Force Protection (MFP), que sí tiene carácter táctico como parte del conjunto de medidas establecidas para la defensa de la fuerza naval contra la amenaza asimétrica en la mar, así como el esfuerzo dedicado en términos de material y personal para asegurar el cumplimiento de la misión pese a la existencia de la amenaza asimétrica.

En cualquier caso, se debe tener presente que la protección total no es posible, y por ello el planeamiento para defender y proteger a cualquier fuerza naval de las amenazas de naturaleza asimétrica se basará siempre en la adecuada Gestión Operativa de Riesgos (*Operational Risk Management*, ORM).

Consecuentemente, el estudio de los riesgos y vulnerabilidades para graduar cuál debe ser el esfuerzo en la MFP será la clave del éxito, y el resultado, el establecimiento de las medidas de protección que aseguren la capacidad operativa, así como la protección de los elementos considerados fundamentales para la misión, como son en este caso las *LCM-IE*, utilizando para ello todos los medios disponibles.

La amenaza

A pesar de que la amenaza asimétrica se caracteriza por ser multidimensional y que puede materializarse desde una amplia variedad de plataformas —en muchos casos fuertemente armadas— y teniendo en cuenta que la zona de mar donde

(1) El MBC es la parte de la fase de asalto de una operación anfibia que supone el despliegue de la FD desde los buques anfibios hasta las zonas designadas en tierra, asegurándose el desembarco de las tropas, equipos y abastecimientos en la secuencia y momento establecidos para apoyar el esquema de maniobra en tierra de la FD.

(2) *AJP 3.14. Allied Joint Doctrine for Force Protection.*

operarán las embarcaciones de desembarco será en las proximidades de las canales de acceso a una playa, se considera (3) que las amenazas que podrían afectar en mayor medida y con más probabilidad durante el MBC serían las siguientes:

- Lanchas rápidas y otras pequeñas embarcaciones costeras, clasificadas como *FIAC (Fast Inshore Attack Craft)* y *SSAV (Slow Speed Attack Vessel)*, respectivamente.
- Buques trampa, normalmente de pequeño porte tipo pesquero, armados y enmascarados con la intención de provocar daños a las unidades anfibas, incluso con intenciones suicidas de la tripulación haciendo estallar voluntariamente su propio buque.
- Aeronaves, como *LSF (Low Slow Flyer)*, cargadas de explosivos, utilizadas como proyectiles suicidas, así como otras menores teledirigidas y/o drones usados como proyectiles.
- Largado intencionado de artefactos explosivos flotantes.
- Ataques desde tierra durante la varada. La probabilidad de que esto ocurra es pequeña, puesto que la playa estaría asegurada con el Elemento de Apoyo al Desembarco (EAD) (4).

Si bien es razonable pensar que desde el momento en el que se lanza la operación anfibia, llevando a cabo las operaciones *Shaping* (5) hasta el día D y la hora H —encaminadas a modelar y preparar el AOA (*Amphibious Objective Area*) en beneficio propio, ya sea obteniendo información o incluso llevando a cabo destrucciones—, el nivel de riesgo se reduce considerablemente, además de que el despliegue de fuerzas en la zona es un claro elemento disuasorio para la amenaza asimétrica, que busca conseguir daños y efectos desproporcionados a la fuerza utilizada. Sin embargo, siempre se deberá considerar el riesgo de cualquier amenaza asimétrica durante el MBC.

(3) La publicación *DJT-01. Doctrina Táctica para el empleo de los medios de la Flota* establece los tipos de amenaza asimétrica para buques que navegan en aguas litorales o están en puerto o fondeadero, que pueden materializarse en cualquiera de los tres escenarios: combate convencional, guerra asimétrica y guerra híbrida.

(4) Compuesto por el Equipo Naval de Playa (ENP) y la sección de Organización de Movimiento en Playa (OMP), que además de asumir los cometidos de guía terminal de las embarcaciones de desembarco balizando los puntos de varada y los límites de la canal, establece y da seguridad a la ZAP (Zona de Apoyo de Playa).

(5) *ATP-8. Doctrine for Amphibious Operations*. Las *Shaping* consisten en llevar a cabo operaciones de apoyo, fuerza avanzada y predesembarco con el propósito de aislar y preparar la AOA y obtener información sobre el adversario.

Operaciones precursoras

Dentro de las acciones de MFP, están enmarcadas las operaciones precursoras para elevar la protección de la fuerza naval, basadas en la doctrina ASW (*Anti Submarine Warfare*) de la OTAN y adaptadas a la ASUW (*Anti Surface Warfare*) nacional (6) como operaciones de neutralización, tanto para la amenaza convencional como para la asimétrica.

Este es, por tanto, un concepto eminentemente defensivo, si bien es importante tener en cuenta que la ejecución de la neutralización del enemigo previa a la llegada de la fuerza propia conlleva de forma intrínseca un alto componente ofensivo y, por tanto, su viabilidad se verá muy influenciada en aquellos escenarios donde las reglas de enfrentamiento (*Rules Of Engagement-ROE*) sean muy restrictivas. Esto supone que en la lucha contra esta amenaza asimétrica el éxito se basa en gran medida en la información de inteligencia que se tenga sobre la posible amenaza —principalmente de terroristas y grupos subversivos que pretendan atentar contra nuestras unidades— y en conocer la probabilidad de que se materialice en el momento en que la fuerza anfibia sea más vulnerable, es decir, durante el movimiento buque-costa, cuando es más probable una acción de ataque a la fuerza.

De esa inteligencia y de la correspondiente ORM emanará el establecimiento de un estado de alerta y, consecuentemente, las unidades de la fuerza naval establecerán el correspondiente grado de alistamiento (7) (*Force Protection Level-FPL*) para continuar la misión con el nivel de seguridad adecuado. En cualquier caso, el estudio de las vulnerabilidades de la fuerza siempre aconsejará planificar la protección de los buques anfibios y, en particular, de las *LCM-IE* con medios adicionales.

Además, la distancia —factor crítico en cualquier guerra— es determinante en la MFP, por lo que alcanzar el máximo alejamiento de la posible amenaza hace aumentar drásticamente las probabilidades de supervivencia.

Por lo tanto, en general, el esquema de la MFP de cualquier fuerza naval y, en particular de la FAO, se basa en la defensa en profundidad estructurada en diferentes capas, utilizando medios adicionales a los propios en cada una de ellas, como serán helicópteros y aeronaves, escoltas y embarcaciones de seguridad,

(6) El concepto general de las operaciones precursoras tiene su origen en el *ATP-18. Allied Manual of Submarine Operations*, si bien la *D-JT-01* reorienta su empleo en ASUW como operaciones de neutralización para permitir actividades de proyección naval o acción marítima en una zona con amenaza de superficie convencional o asimétrica.

(7) *DSF-23. Doctrina Nacional de Maritime Force Protection*: los grados de alistamiento en MFP, denominados *Force Protection Levels*, son los distintos niveles de referencia para establecer y graduar el esfuerzo en MFP que una fuerza naval o un buque efectúan en términos de alistamiento de personal y material y que se materializan en el establecimiento de medidas de protección y otros factores, como apoyo externo y enlace con autoridades civiles y/o militares.

dejando en una última capa de defensa la propia capacidad de los buques anfibios, incluyendo en este último caso las capacidades de las propias *LCM-IE*.

Lo más complicado es conseguir la deseada robustez de la MFP, que solo se alcanzará cuando se disponga de la adecuada complementación de estas diferentes capas de defensa, siendo incluso necesaria la descentralización de las acciones de defensa para favorecer así la capacidad de reacción de cada unidad, incluyendo las preplaneadas que se puedan ejecutar ante un perfil determinado de amenaza.

Autodefensa

Ahora bien, todas las acciones tácticas están siempre condicionadas por las ROE (8), normas de carácter operativo ajustadas a derecho que proporcionan a los comandantes de todos los escalones de mando y a los miembros de las unidades guía y respaldo para el empleo de la fuerza, determinando las circunstancias, condiciones, grado y forma en las que se pueden o no aplicar.

Pero en cualquier caso, estas reglas no limitan el derecho de legítima defensa (9), según lo dispuesto en la legislación penal nacional y en el derecho internacional, pero siempre estarán sujetas al principio de empleo de la mínima fuerza necesaria y proporcional para asegurar la autodefensa, incluyendo el uso de la fuerza letal.

La misión principal de las *LCM-IE* es contribuir a la capacidad de proyección de la FD, aportando para ello el medio físico del vector de superficie en el que se apoyan los buques anfibios (*LPD/LHD*); la capacidad de estas embarcaciones para autodefensa ante cualquier amenaza, y en particular en la asimétrica, es prácticamente nula, pues se limita al armamento portátil (nueve milímetros) de su dotación — formada únicamente por cuatro personas: un patrón, un mecánico, un motorista y un proel— y a un reducido blindaje de la caseta de gobierno, diseñada para calibres de hasta 7,62 mm para su protección.

Por lo tanto, teniendo en cuenta estas consideraciones y los medios de detección y comunicación de que disponen estas embarcaciones, así como la casi exclusividad de su dotación en las tareas de control de la seguridad de la navegación, seguridad de la carga, apertura de la rampa en playa, guiado de medios de Infantería de Marina, etc., no es nada realista que la propia dotación de la *LCM-IE* se pueda integrar en la estructura de mando y control de la

(8) *MC 362/1. NATO Rules of Engagement: ROE are directives to military forces (including individuals) that define the circumstances, conditions, degree and manner in which force, or actions which might be construed as provocative, may be applied.*

(9) *PDC-01. Doctrina para el empleo de las FAS: «De acuerdo al artículo 51 de la Carta de Naciones Unidas, España, como miembro de pleno derecho de las Naciones Unidas, puede ejercer su derecho inmanente de legítima defensa en caso de ataque armado».*



(Foto: Armada).

AAsyW (*Anti Asymmetric Warfare*) para efectuar la respuesta gradual exigible y asumir su autodefensa ante una amenaza asimétrica.

La doctrina nacional (10) contempla que el comandante de la Fuerza Anfibia Operativa (CFAO) puede considerar la solicitud de aumentar de entidad el Equipo Operativo de Seguridad (EOS) a bordo de los buques anfibios para conformar los binomios operativos de seguridad (BOS) en las *LCM-IE* —compuestos por dos infantes de Marina, provistos principalmente de armamento portátil (pistola de nueve milímetros y fusil de asalto HK G-36)—, con el cometido fundamental de proporcionar capacidad de autodefensa durante el MBC, lo que bajo mi punto de vista puede no ser suficiente para garantizar su seguridad.

Autoprotección en embarcaciones de desembarco en otras marinas

Si echamos una vista rápida a las armadas de nuestro entorno, podemos encontrar embarcaciones de desembarco, ya sea del tipo *Landing Craft Utility (LCU)* o *Landing Craft Vehicle Personnel (LCVP)*, con unas capacidades similares a las *LCM-IE*, que pueden ir artilladas con armamento portátil,

(10) *DAF-01. Manual de Procedimientos Anfibios.*

desde 7,62 a 12,7 mm, normalmente en número de dos a cuatro puestos y que pueden ser cubiertos por personal de la propia dotación o por equipos del tipo EOS/BOS establecidos ya en nuestra doctrina.

Solamente por citar algunos ejemplos, sin pretensión de exhaustividad, podemos encontrar las *LCU Mk10* de la Royal Navy, que con poco más de 30 metros de eslora, siete de manga, un francobordo de no menos de cinco metros y que tienen una capacidad de carga similar a las *LCM-1E*, están artilladas con tres ametralladoras 7,62 mm, una en cada banda y una a popa.

Asimismo, sus *LCVP Mk5*, de tan solo 15,7 m de eslora, utilizadas generalmente para el transporte de personal, aunque también pueden llevar vehículos ligeros, cuentan con dos ametralladoras 7,62 mm en proa, que les aportan, aunque en menor medida que las anteriores, una mayor capacidad de autodefensa que nuestras *LCM-1E*, al tener claramente mayor capacidad de fuego.



LCU Mk10 de la Royal Navy.

(Foto: www.thinkdefence.co.uk/uk-amphibious-capabilities/getting-ashore).

De manera similar, la Marina de los Países Bajos, que también cuenta con *LCVP Mk5*, dispone del *LCU Mk2*, con 36 metros de eslora y altura del francobordo de seis metros, artilladas con dos ametralladoras Browning de 12,7 mm en proa.

Podríamos seguir enumerando otros países que tienen puestos fijos para armamento portátil para autodefensa en sus embarcaciones de desembarco, lo que da una idea de que, a pesar de tener las mismas limitaciones que nuestras *LCM-1E*, en cuanto a capacidad de integración en la estructura MFP de la FAO otras marinas sí consideran necesario y útil que la propia embarcación tenga al menos capacidad de autodefensa.



LCVP Mk5 de la Royal Navy.
(Foto: www.thinkdefence.co.uk/uk-amphibious-capabilities/getting-ashore).

Autodefensa a bordo de las *LCM-1E*

El diseño de las *LCM-1E* no contemplaba en su construcción puestos para armamento portátil fijo para su autodefensa, al igual que las construidas para



LCU Mk2 de la Royal Netherlands Navy. (Foto: [wikicommons](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:LCU_Mk2.jpg)).

la Marina australiana. Dado que el tipo de armamento idóneo serían ametralladoras de propósito general del tipo HMG/GPMG (11) y que deberían ser utilizadas desde una posición estacionaria y bien apoyadas en un tintero —ya que son demasiado potentes y pesadas para ser disparadas con efectividad desde una posición de pie sin apoyo o en movimiento—, es más difícil su instalación, porque hay que tener presente que en plena carga, que además será el momento de más vulnerabilidad de la embarcación, el espacio remanente disponible se reduce muy significativamente. Además, debido a las especiales características de la embarcación, con la caseta de gobierno a popa-estribor, así como la rampa de proa que en posición cerrada tiene una altura muy superior a la tapa de regala, provocaría sectores muertos de fuego, por lo que es evidente que no sería suficiente una sola pieza de armamento para cubrir los 360°, como ocurre en las *LCU/LCVP* de las marinas vistas anteriormente.

Se necesitaría la instalación de no menos de dos, e idealmente tres, puestos fijos para armamento portátil, uno por cada banda y quedando otro a popa, para conseguir los menos sectores ciegos posibles, si bien el sector de proa siempre sería un ángulo muerto de fuego, obligando a la *LCM* a maniobrar para poder tener línea de fuego si la amenaza se posicionara justo a su proa.

Además, habrá que tener en cuenta, por la limitación de espacio, que también haría falta la instalación de paneles de protección y, casi con total seguridad, de plataformas elevadoras para que el tirador tenga una posición cómoda para hacer fuego efectivo, siendo preferible que fuera abatible para que no limitara la maniobra de carga y descarga de los vehículos.



Obús y FAASV a bordo de una *LCM-1E*. (Foto: archivo Grupo Naval de Playa).

(11) HMG (*Heavy Machine Gun*), normalmente de calibre 7,62 mm, y GPMG (*General Purpose Machine Gun*), de hasta 12,7 milímetros.

Y por supuesto, es necesario considerar que una *LCM* no navega sola, sino que normalmente lo hace en grupos de hasta cuatro embarcaciones, que una vez cruzan la línea de partida (LOD) (12) forman un frente siguiendo el canal de acceso a la playa con una separación estándar de 50 yardas, pudiendo reducirse a 25 en el caso de un MBC nocturno o en condiciones de baja visibilidad. Por lo que una vez formadas las diferentes olas, las *LCM-IE* se deben considerar como un único conjunto a proteger, pues la línea de frente no abarcaría más de 200 yardas.

Llegado el caso de tener que efectuar acciones de fuego (aviso y neutralización) de autoprotección por parte de las propias embarcaciones, es muy importante tener en cuenta que habría que haber coordinado previamente el armamento portátil fijo en cada una de ellas, de modo que quedaran cubiertos los 360° de la ola y no los de cada embarcación de forma individual, además de establecer un claro e inequívoco procedimiento de maniobra y órdenes de fuego al objeto de evitar el enfrentamiento *blue-on-blue* (13) ante la cercanía de unas embarcaciones a otras.

Un problema añadido que nos encontraríamos es el del personal, puesto que para cubrir los puestos fijos de armamento portátil idealmente se necesitarían al menos dos personas por puesto (un tirador y un asistente), lo que supondría aumentar la dotación y/o el equipo de seguridad a bordo de la *LCM*.

No obstante; a pesar de las dificultades técnicas de montaje, elaboración de nuevos procedimientos y de personal que podrían sobrevenir de la instalación de este tipo de armamento a bordo de las *LCM-IE*, siempre se debe tener en cuenta que uno de los más eficientes recursos contra las amenazas asimétricas es la disuasión, ya que una unidad que demuestre voluntad de defenderse o de ser defendida será probablemente descartada como objetivo asimétrico, por lo que tratar de buscar opciones de autodefensa creíbles y viables debería ser una prioridad.

Medios externos de defensa

En cualquier caso, aunque las *LCM-IE* estuvieran provistas de medios creíbles de autodefensa y, por supuesto, partiendo del principio de superioridad

(12) *DAF-01. Manual de Procedimientos Anfibios*: «Por norma general, las embarcaciones una vez que salen del dique de su buque se mantienen en círculos de espera en las proximidades (amuras/traveses) del buque. Una vez reunidas en los diferentes RENDEZVOUS (R/V) POINT y a la orden del PCS (*Primary Control Ship*) salen de la zona de encuentro hacia la Línea de Partida (LOD)».

(13) *Blue-on-blue*: terminología OTAN que explica la situación que se produce en un enfrentamiento en el que por identificación errónea del objetivo, o por fuego cruzado mientras se enfrenta al enemigo, se produce un ataque a una unidad amiga o neutral.



ORC de la Royal Navy en configuración de seguridad.
(Foto: www.eliteukforces.info/ukxf-gear/offshore-raiding-craft).

dad en el enfrentamiento, del estudio de las vulnerabilidades y la correspondiente gestión de riesgos, se desprenderá que siempre se deberá planificar la protección de la fuerza anfibia con medios adicionales, donde la protección de las embarcaciones de desembarco deberá tener una consideración prioritaria durante el MBC. Para llevar a cabo esta protección, el helicóptero armado siempre será el medio más idóneo y eficaz para la defensa ante una amenaza asimétrica, porque sus capacidades le darán en principio la superioridad inicial en el enfrentamiento, si bien su eficacia dependerá mucho del tipo de aeronave. En el caso de la Armada española, el *SH-60* sería el más adecuado, si bien los *AB-212* de la 3.^a Escuadrilla podrían ejecutar con eficacia los cometidos de disuasión, reconocimiento, interposición y escolta.

Además, y aunque generalmente se desaconseja la utilización de embarcaciones neumáticas precisamente porque no siempre cumplirán el principio de superioridad, sí es recomendable su uso como un medio válido para el apoyo para la detección, identificación y disuasión de pequeños *SSAV*.

La presencia de patrulleros del tipo *OPV/FPB* (14) en la AOA, o en su defecto el uso de escoltas, podría también aportar la adecuada superioridad en el enfrentamiento contra la amenaza *FIAC*. Estos medios, además, comple-

(14) *OPV: Offshore Patrol Vessel. FPB: Fast Patrol Boat.*

mentarían a los aéreos, dando una mayor robustez a la defensa de la zona de operaciones.

Sin embargo, un recurso ideal para la defensa de las embarcaciones de desembarco ante diferentes amenazas serían las del tipo *Offshore Raiding Craft* (ORC) de la Royal Navy, utilizadas para operaciones de inserción, patrulla y seguridad. Son botes de nueve metros que pueden navegar a 40 nudos, armados con 1 x HMG/GPMG en proa y dos puestos para GPMG/HMG/GMG (15)/Minigun (16) en popa. Además, pueden instalar paneles de protección balística hasta 7,62 milímetros.

Conclusiones

Es evidente que la protección de la FAO en operaciones anfibas es la mayor prioridad para mantener la libertad de acción y, por tanto, su eficacia operativa. Para ello, las operaciones *Shaping* y «precursoras» desarrollan un papel fundamental para la obtención de inteligencia y en la preparación de la AOA, eliminando las amenazas encontradas, ante lo cual, y una vez alcanzados sus objetivos iniciales, el CFAO podrá tomar la decisión final del día D y la hora H para el comienzo del desembarco no solo en función de las condiciones atmosféricas y meteorología, sino por la situación del enemigo y la correspondiente ORM, por la que se valorarán las amenazas que no hayan sido eliminadas.

Las *LCM-IE*, como vector fundamental de superficie de proyección de la FD, son elementos vitales que deben ser protegidos, ya que sus vulnerabilidades —y el gran impacto que supondría en la opinión pública y en la moral de la fuerza un ataque con éxito sobre ellas—, las pondrían en el punto de mira del enemigo como un objetivo prioritario.

Ante la idiosincrasia y características especiales de las embarcaciones de desembarco, no es razonable pensar que se puedan integrar en la estructura de mando y control de la guerra asimétrica, pero, en cualquier caso, una unidad naval siempre debe poseer una capacidad mínima de protección y autodefensa para hacer frente a la amenaza una vez esta haya superado todas las capas de defensa en profundidad establecidas. Además, esta capacidad debe ser visible y ágil para aportar también uno de los recursos más eficientes contra las amenazas asimétricas, que es la disuasión.

Esto no requeriría únicamente el estudio técnico para la instalación a bordo de al menos tres puestos para armamento tipo HMG/GPMG, sino también un cambio a los procedimientos actuales, en los que la defensa de las *LCM-IE* no

(15) GMG (*Grenade Machine Gun*): ametralladora de granadas de 40 mm.

(16) Minigun: ametralladora rotativa multicañón de 7,62 milímetros.



(Foto: Armada).

se debe tratar individualmente a cada una de ellas, sino más bien de forma colectiva, desde que se inicia la salida del buque anfibio para formar las diferentes olas de desembarco hasta su regreso final al dique.

Por supuesto, esta nueva capacidad de autodefensa se consideraría, como no puede ser de otra forma, el último recurso y solamente válido para un determinado tipo de amenaza de superficie, asumiendo que el riesgo cero y la protección total no existen.

Por lo tanto, el éxito de su defensa radicarán siempre en su estructuración en diferentes capas, con la utilización y coordinación de los medios adecuados —helicópteros, FPB/OPV, OCR, etcétera— en cada una de ellas, cuyo objetivo final será siempre una efectiva defensa en profundidad. Y el triunfo será completo si en ningún caso las *LCM-1E* hacen uso de sus medios de autodefensa, porque eso significaría que las capas de defensa establecidas han sido superadas, y el daño sería, muy posiblemente, irremediable.

Salida a la mar de la fragata *Cristóbal Colón*
rumbo a la SNMG-2 de la OTAN, enero de 2021.
(Foto: Fernando Guinea Rodríguez).

