

## LA ASCENDENTE TRANSCENDENCIA ESTRATÉGICA DE LA REGIÓN DEL OCEANO ÁRTICO

Octavio Aláez Feal  
Coronel IM (retirado)

### SÍNTESIS

*El cambio climático y el deshielo de la región Ártica, se combina con los intereses estratégicos y económicos, en una zona de por sí rica en minerales e hidrocarburos, particularmente gas y petróleo, que también alberga caladeros de pesca de los mayores del mundo, y que por todo ello experimentará más tráfico comercial y presencia militar. La guerra de Ucrania, la congelación del Consejo Ártico y el próximo ingreso de Finlandia y Suecia aumentan el riesgo de escalada horizontal y vertical ante el temor de Rusia, en esta zona puente entre Europa, Asia y América*

**PALABRAS CLAVE:** DESHIELO, NSR, AZRF, GAS, PETRÓLEO, MINERALES, MILITARIZACIÓN, OTAN, EE.UU, RUSIA, CHINA, SUBMARINOS NUCLEARES.

### EL ENTORNO FÍSICO

El Ártico, región de la tierra al norte del círculo polar ártico (latitud 66°33'52"N), con poco menos de ¼ de millón de habitantes y solo 6% de la superficie terrestre, tiene un impacto desproporcionado en la seguridad global debido a su potencial económico y situación estratégica, conectando América del Norte, y los continentes Europeo y Asiático. Es el océano más pequeño, con 5,4 millones de millas cuadradas. Debido al deshielo tiene un enorme potencial como corredor marítimo para el comercio y tendido de cables submarinos, a través de los cuales transcurren las transacciones financieras. Rusia es geográfica, histórica y económicamente la potencia dominante del Ártico, su territorio se extiende 160 grados de longitud, de este a oeste, desde la frontera de Noruega al estrecho de Bering. La zona donde ejerce soberanía, incluyendo la Zona Económica Exclusiva (EEZ) representa el 45 % de las aguas del Ártico, la mitad de la costa ártica y la mitad de la población.



Figura 1. La región del Océano Ártico

El cambio climático y el deshielo de la región ártica, se combina con los intereses estratégicos y económicos, en una zona de por sí rica en minerales e hidrocarburos, particularmente gas y petróleo, que también alberga algunos de los caladeros de pesca mayores del mundo<sup>1</sup>, y que por todo ello experimentará un aumento del tráfico comercial y presencia militar.<sup>2</sup>

El deshielo se produce a triple de velocidad en el Ártico, que en el resto del mundo. El mar de Barents está libre de hielo bajo la influencia de la corriente del Golfo, razón por la que parece una continuación

---

(1) De los mares de Barents, Groenlandia y Bering se extrae aproximadamente el 10% de la pesca mundial

(2) LANATA, André, *Regional Perspectives Report on the Arctic*, ACT, July, 14, 2021, p.20. Disponible en: <https://www.act.nato.int/application/files/8516/3236/7596/regional-perspectives-2021-04.pdf>

del Atlántico Norte, lo que no es el caso de **Nunavut de Canadá**<sup>3</sup>, afectado por la corriente fría de **Beaufort Gyre**<sup>4</sup>.

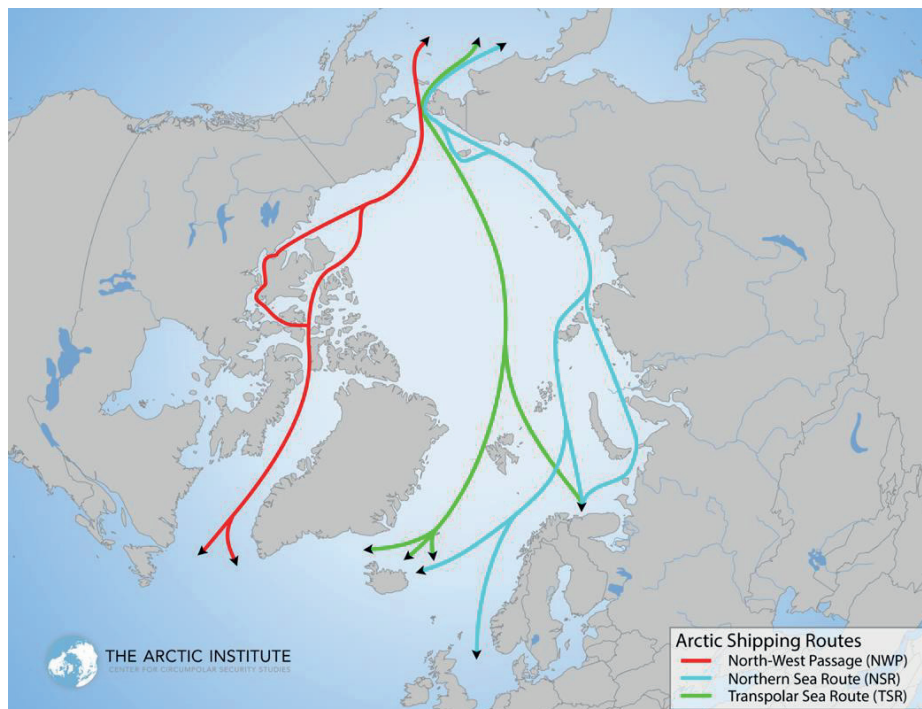


Figura 2. Las rutas de navegación del Océano Ártico

## LAS RUTAS DE NAVEGACIÓN ÁRTICAS

Después de muchos intentos, entre 1903 y 1905 el explorador Amundsen consiguió descubrir la ruta del Noroeste<sup>5</sup> (Northwestern Passage, NWP), por el norte del continente americano.

El paso del Nordeste, la ruta marítima del Norte<sup>6</sup> por el norte de Siberia (Northern Sea Route, NSR) la consiguió navegar el finlandés Nordenskiöld en 1879.

(3) <https://es.wikipedia.org/wiki/Nunavut>

(4) [https://en.wikipedia.org/wiki/Beaufort\\_Gyre](https://en.wikipedia.org/wiki/Beaufort_Gyre)

(5) [https://es.wikipedia.org/wiki/Paso\\_del\\_Noroeste](https://es.wikipedia.org/wiki/Paso_del_Noroeste)

(6) [https://es.wikipedia.org/wiki/Ruta\\_mar%C3%ADtima\\_del\\_Norte](https://es.wikipedia.org/wiki/Ruta_mar%C3%ADtima_del_Norte)

La ruta transpolar, cuando sea viable, pasaría por el centro del Ártico, evitando los estrechos, las EEZs y las aguas relativamente poco profundas de las otras dos rutas.

Sin embargo, está por ver la practicabilidad de estos pasos, sobre todo el del Noroeste, que es el menos probable, porque el hielo se acumula sobre el continente americano. La ruta transpolar es la que tiene más interés porque evita las bajas profundidades de los estrechos, pero no es probable que esté accesible hasta el 2050, quizás antes, pero por periodos limitados de tiempo, actuando de puente entre Europa, Asia y América, y que permitiría la navegación sin restricciones nacionales. En todo caso será difícil la navegación debido a la niebla y los icebergs.

La NSR se extiende desde el mar de Kara hasta el estrecho de Bering, cubriendo la casi totalidad de la zona ártica rusa «Artic Zone of the Russian Federation/AZRF».

El tráfico de la NSR pasaría respectivamente por dos puertas de entrada una en el lado del Atlántico Norte, vigilado estrechamente por la OTAN y otra en el lado Pacífico por el estrecho de Bering, entre la Península de *Seaward* y la de *Chucki*.

La derrota desde el Norte de Europa al Este de Asia es de 11.200 millas náuticas a través del canal de Suez, y solamente 6500 por la NSR. En condiciones climáticas ideales, como máximo 5 o 6 meses al año, se podrían ahorrar de 12 a 15 días de navegación. Pero las condiciones meteorológicas son impredecibles y el coste de los seguros mucho mayores, aparte de la dificultad de las certificaciones del Código Polar de la Organización Marítima Internacional (*International Maritime Organization, IMO*).

La NSR que se utiliza hoy en día para la exportación del petróleo, gas y minerales, es la que verá más cambios las próximas décadas. El tráfico marítimo ha aumentado de 5 millones de toneladas (MT) en el 2015, a 34,9 en el 2021. Casi todo el tráfico marítimo tiene sus puntos de salida y llegada en puertos rusos, solamente 2 MT de tránsito exterior. Rusia quiere aumentar esta cifra a 130 MT para 2035<sup>7</sup>. Pero para la navegación de tránsito exterior los objetivos son más modestos, 10 MT para esta fecha. La NSR tiene múltiples estrechos,

---

(7) LOZIER, Jean-Louis, Arctic: Toward the End of the Exception? Strategic, Nuclear and Maritime Issues in the Region L'Ifri, April 2022, p.36. Disponible en: [https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/lozier\\_arctic\\_end\\_of\\_exception\\_2022.pdf](https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/lozier_arctic_end_of_exception_2022.pdf)

de los cuales uno de ellos no excede de 13 metros de profundidad, el levantamiento hidrográfico no está completo, por lo que es necesaria la escolta de rompehielos rusos para buques no habilitados a navegar con hielo, y los consiguientes costes de los seguros muy altos, etc. Todo ello exige disponer de una buena flota de rompehielos.

Hace cinco años, no navegaba prácticamente ningún barco durante los meses de invierno por la NSR. Sin embargo, el último invierno lo hicieron del orden de 20 barcos diarios. Actualmente, el tráfico a través de esta nueva arteria marítima es modesto, comparándolo con el del canal de Suez, que en uno o dos días alcanza un volumen igual al anual de la NSR.

A pesar de lo dicho las nuevas rutas son atractivas para el tráfico marítimo y para el movimiento de buques de guerra.

## EL CONSEJO ÁRTICO Y OTROS FOROS DE DIÁLOGO

Gorbachov en su discurso de Múrmansk<sup>8</sup> del 1 de octubre de 1987 afirmó que el Ártico desembocaron en el 1996, en la declaración de OTAWA<sup>9</sup>, por la que se creó el Consejo Ártico. El Consejo Ártico ha demostrado ser capaz de promover el dialogo y desarrollar tratados sobre asuntos tan relevantes como la búsqueda y rescate en la mar, investigación científica, polución y pesca, excluyendo explícitamente la dimensión militar. No cesó su funcionamiento con la invasión de Ucrania en el 2014, hasta tal punto que por su buen hacer se fraguó el término de la «excepcionalidad Ártica» por hacer del Ártico un remanso de paz y diálogo. No así otras instituciones como el foro Ártico de Jefes de Estado Mayor de la Defensa, albergado por Canadá en el 2012, que dejó de existir en el 2015, igualmente el Consejo Euro-Ártico del mar de Barents, o el foro militar fundado por Noruega y el Mando Europeo de los Estados Unidos (EUCOM) en el 2010. Aunque,

---

(8) El 1 de octubre de 1987, el Secretario General soviético Mijaíl Gorbachov presentó la Iniciativa Múrmansk, que establece seis objetivos de la política exterior de la Unión Soviética en el Ártico: establecer una zona libre de armas nucleares en el norte de Europa; reducir la actividad militar en los mares Báltico, Norte, Noruego y Groenlandia; cooperar en el desarrollo de los recursos; formar una conferencia internacional sobre la coordinación de la investigación científica en el Ártico; cooperar en la protección y gestión del medio ambiente y abrir la Ruta del Mar del Norte. Wikipedia [https://en.wikipedia.org/wiki/Murmansk\\_Initiative](https://en.wikipedia.org/wiki/Murmansk_Initiative)

(9) Consejo Ártico. Disponible en <https://oarchive.arctic-council.org/handle/11374/85>

sorprendentemente, en el 2015 nació el Foro de Guardias Costeras que incluye a Rusia.

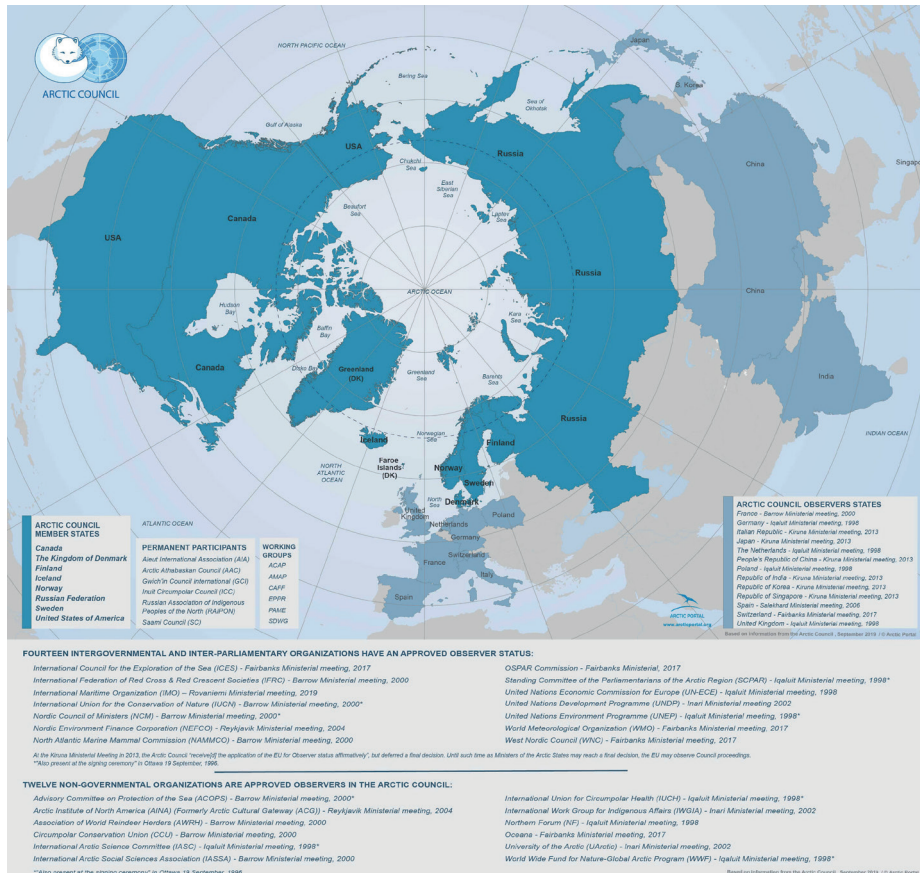


Figura 3. Miembros del consejo Ártico

Menos de 24 horas después de que las tropas rusas penetraran las defensas de Ucrania, el Kremlin amenazó a los países árticos neutrales, Finlandia y Suecia de «serias consecuencias políticas y militares en el caso de que se convirtieran en miembros de la OTAN». Una semana después, el 7 de marzo de 2022, los miembros del Consejo Ártico, excepto Rusia que ostentaba la presidencia bianual hasta mayo del 2023, dejaron de participar en este organismo.



## LA CLÁUSULA DE HIELO

Tanto Canadá como Rusia han impuesto reglas restrictivas para uso de estas rutas, basándose en el **artículo 234**<sup>10</sup> de la Convención de las NN.UU sobre el derecho del Mar (United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS), la llamada cláusula del hielo, que le permite promulgar normativa para evitar la polución en la EEZ si está cubierta de hielo desde la línea de costa.

Ambos países han impuesto una regulación que excede lo dispuesto por la UNCLOS. Canadá considera que su soberanía en el Ártico es indivisible, y que cubre la tierra, el mar y el hielo. Afirma que las aguas disputadas son aguas interiores con derechos históricos transferidos por los Inuit, que vivían en la tierra y en el hielo de Canadá. Esto ha sido criticado fuertemente EE.UU, si bien han firmado un acuerdo de cooperación en 1988, en el que se somete a pedir sistemáticamente permiso a Canadá para el tránsito por el NWP, particularmente los buques de la guarda costera, que son los más afectados, aunque sin aprobar la interpretación de Canadá sobre el estatus de sus aguas en este paso.

En el caso de Rusia estas reglas restrictivas imponen tasas y trámites burocráticos al tráfico marítimo internacional, que desde luego favorecen su seguridad y a ROSATOM, su operador único.

Rusia también ha definido aguas interiores o históricas, en cinco estrechos en total, entre varias islas y archipiélagos (Novaya Zemlya, el archipiélago Severnaya Zemlya y las islas de nueva Siberia), y entre estos y el continente.

La OTAN rechaza esta interpretación y así como varios estados, como EE. UU y Francia, ya que consideran que legalmente pueden llevar a cabo operaciones de libertad de navegación o paso inocente con buques de superficie o submarinos, o privatizar los servicios de la NSR, lo cual desbarataría el nivel de ambición ruso sobre esta ruta polar.

Esta es la razón por la que Francia envió un buque de guerra, el Rhone, de auxilio y apoyo en la mar, desde el mar de Noruega hasta el Océano Pacífico en septiembre de 2018, navegando por varios estrechos reclamados por Rusia como aguas interiores y sin hacer una sola petición formal a Rusia. De forma deliberada la marina francesa eligió un buque auxiliar, no de combate, para no mandar una señal de amenaza a Rusia.

---

(10) <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X18308297>

Pocos meses después del **tránsito del Rhone**<sup>11</sup>, Rusia anuncio que los buques militares extranjeros que deseen navegar la NSR tienen que cursar una solicitud formal con 45 días de antelación y embarcar un práctico ruso, reservándose el derecho a tomar medidas, incluido el uso de la fuerza, para implementar la nueva norma.

Al margen de lo anterior, casi todas las disputas relativas a los límites terrestres y marítimos se han resuelto, entre los países árticos, que han acordado resolver sus diferencias en el marco de la UNCLOS, ratificada por todos los países excepto EE.UU, aunque estos respetan sus principios y los hace respetar a otros.

## NUCLERIZACIÓN CIVIL DEL ÁRTICO RUSO

Hoy en día Rusia es el único país que tiene buques civiles de propulsión nuclear. Son rompehielos, con excepción del Sevmorput, un buque de carga con capacidad de rompehielos. Dispone de 40 rompehielos, de ellos 12 de propulsión nuclear, para asegurar el movimiento desde el mar Blanco a través de la totalidad de la NSR. Pero hay otras peculiaridades: el Ártico ruso es la única zona que tiene plataformas flotantes de propulsión nuclear, como el *Akademik Lomonosov*, una batea que lleva reactores de 35 MW.

ROSATOM está construyendo un reactor modular pequeño<sup>12</sup> (*Small Module Reactor, SMR*) en Yakutia, Siberia oriental. Los rompehielos del proyecto 22200, así como la siguiente planta de propulsión nuclear flotante, en Baimsky, serán equipados con SMRs de 55MW.

Inevitablemente la presencia de la propulsión nuclear civil y militar suscita la cuestión del impacto negativo de los desechos nucleares de la URSS en este océano.

## LA DESCONTAMINACIÓN NUCLEAR DEL ÁRTICO

Al final de la guerra fría, dado el peligro de contaminación presentado por los numerosos buques nucleares de la marina soviética y sus instalaciones de apoyo en tierra, se hicieron vastos programas de desguace financiados por los estados del Grupo de los Siete<sup>13</sup> (G-7) y

---

(11) Disponible en <https://natsouth.livejournal.com/9997.html>

(12) <https://www.iaea.org/newscenter/news/what-are-small-modular-reactors-smrs>

(13) <https://es.wikipedia.org/wiki/G7>



la Unión Europea (UE), vía Banco de Reconstrucción y Desarrollo. Se desguazaron cerca de 200 submarinos.

Los soviéticos empleaban el mar de Kara y el de Barents, como zona vertedero de residuos nucleares. Según información proporcionada por el gobierno ruso en 2012, existen en la mar 17.000 contenedores con residuos radioactivos (de bajo y alto nivel de radioactividad), 19 barcos que contenían desechos nucleares, 14 reactores nucleares, cinco de los cuales tenían el núcleo todavía intacto, y 735 objetos radioactivos. Destacan los submarinos K-27 y K-159, hundidos a unos 30 metros de profundidad con sus reactores todavía radioactivos.

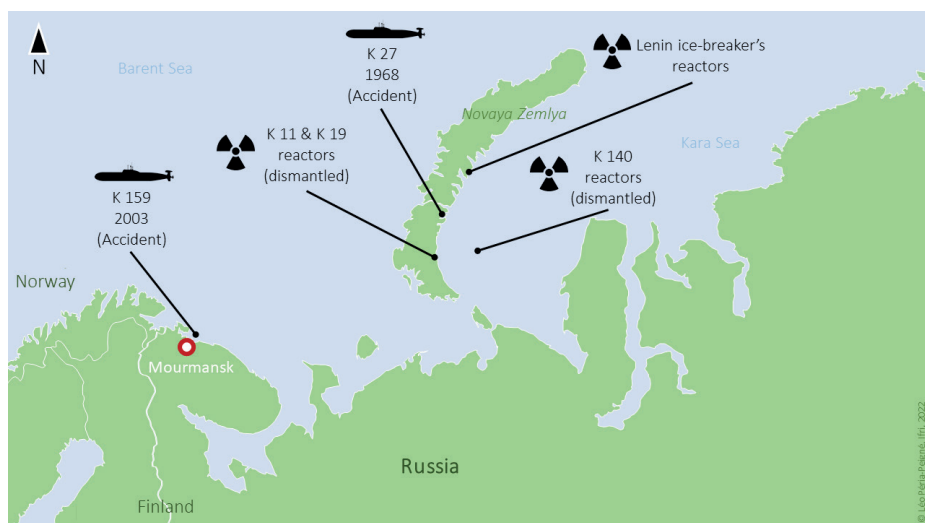


Figura 4. La contaminación nuclear del Ártico

Ya más recientemente, Rusia no ha dejado saber nada acerca de los dos accidentes nucleares ocurridos en el verano de 2019, la prueba del misil de cabeza nuclear y propulsión nuclear **Burevesnik**<sup>14</sup> y el accidente del **Losharik**<sup>15</sup>.

(14) <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49323780>

(15) <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2019/10/08/new-intelligence-on-russian-losharik-nuclear-submarine-accident/?sh=40131d1c59e9>

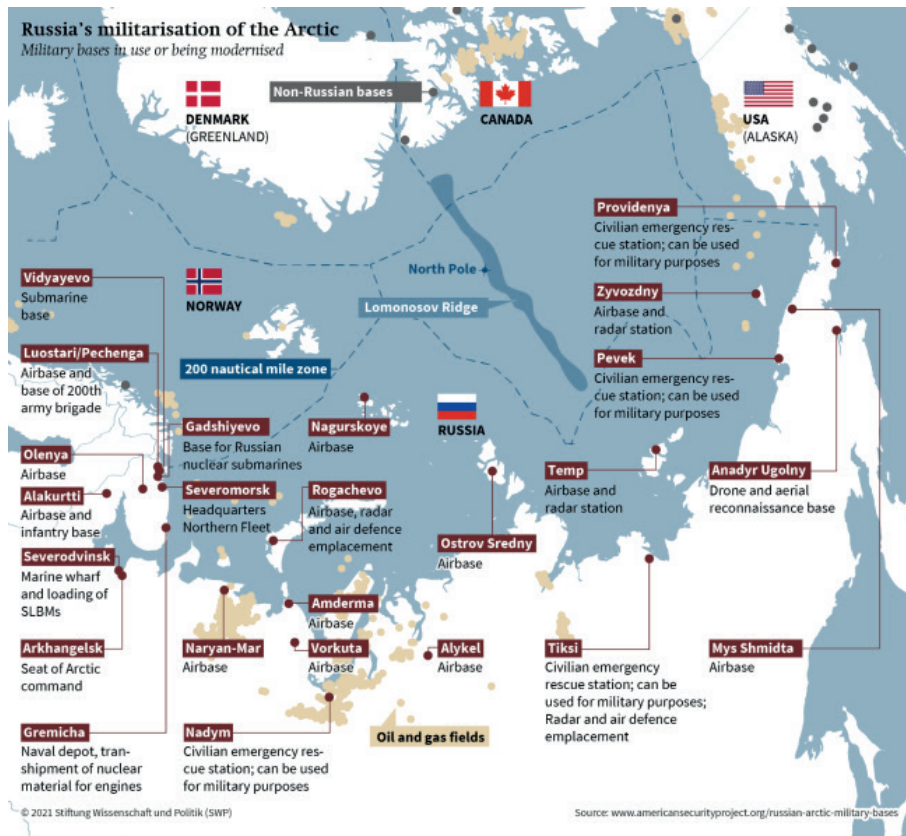


Figura 5. La militarización del Ártico

## LA MILITARIZACIÓN DEL ÁRTICO

Moscú teme que le rodee la OTAN y sus aliados, también en el Ártico, preocupación que se ha elevado con el proceso de ingreso de Finlandia y Suecia<sup>16</sup>. El deshielo crea de facto una nueva frontera a lo largo de la AZRF que es preciso defender. Por ello para Rusia es esencial extender la profundidad estratégica y el control de su perímetro mediante la creación de bastiones defensivos superpuestos por todo su territorio Ártico.

(16) KHORRAMI, Nima and Andreas RASPOTNIK, Andreas, *Great Power Competition Is Coming for the Arctic*. NATO Should Prepare | World Politics Review , WPR, March 29, 2022, p.2. Disponible en <https://www.worldpoliticsreview.com/for-nato-russia-ukraine-war-forecasts-tensions-in-the-arctic/>

En la AZRF se distinguen los siguientes sectores: el Ártico Europeo, el Ártico Central y las aproximaciones desde el Polo Norte y el Ártico Pacífico, con la NSR conectándolos. El centro de gravedad de la defensa se encuentra en el Ártico europeo, en la península de Kola.

La voluntad rusa de ejercer capacidades de control y negación de área más allá de la AZFR resulta en un aumento de presión hacia el Atlántico Norte y el archipiélago de Svalbard.

En la península de Kola el sistema defensivo denominado Bastión<sup>17</sup> se extiende hacia el mar de Barents y de Noruega, dándole defensa en profundidad y libertad de navegación a la Flota del Norte y otros medios navales rusos. El Bastión protege a los Submarinos Nucleares Balísticos (SSBNs) y la entrada a la NSR en el lado europeo, al mismo tiempo que protege infraestructura energética crítica de la península de Yamal y otras instalaciones árticas.

Defendiendo al Bastión y al Suroeste; se encuentra una segunda zona marítima de defensa, defendida principalmente con submarinos de propulsión diesel-eléctrica (SSKs), que le da profundidad a la primera para así aumentar la seguridad de los SSBNs, mientras que permite el paso sin oposición a la Flota del Norte.



Figura 6. Bastion Defence

(17) CORDES, J. Milosz et al, *NATO's Northern Flank in the Era of Strategic Competition*, IES\_Lublin Policy Paper, October 9, 2022, p.55. Disponible en [https://ies.lublin.pl/wp-content/uploads/2022/06/ies\\_policy\\_papers\\_no\\_2022-004.pdf](https://ies.lublin.pl/wp-content/uploads/2022/06/ies_policy_papers_no_2022-004.pdf)

Rusia creó en 2014 un mando estratégico unificado OSK Sever (*Obedinonnye Strategicheskoe Komandovanie*) en la península de Kola, además de asignar a la Flota del Norte el nivel orgánico de Distrito Militar<sup>18</sup>, lo cual demuestra la importancia del Ártico en el pensamiento estratégico ruso. La Flota del Norte basada en Severomorsk, cerca de Múrmansk, cuenta con 8 SSBN (6 Delta y 2 Borei), trece submarinos de ataque con propulsión nuclear SSGN, y cinco SSK, 10 cruceros/destructores, con su grupo de aviación naval, e importantes capacidades de Medidas Contra Minas (MCM), defensa costera e Infantería de Marina.

En este contexto, el archipiélago noruego de Svalbard es como la elevación del terreno que domina el campo de batalla. Las Svalbard también son una posición de valor estratégico para asentar defensas aéreas y sensores.

En cuanto al Ártico Central, geográficamente comprende el gran sector de la AZRF a lo largo del NSR, con cuatro archipiélagos principales: Novaya Zemlya, la tierra de Franz Josef, Severnaya Zemlya y las Islas de Nueva Siberia, que van desde el mar de Kara pasando por el mar de Laptev y hasta el mar de Siberia del Este. En esta vasta zona, por su extensión, también se encuentra el acceso de Rusia al Polo Norte.

En general, Rusia ha rehabilitado sus bases y modernizado sus fuerzas hasta niveles próximos a los de la guerra fría. Cuenta con tres bases para los tres ejércitos en las Islas de Tierra de Franz Josef, Isla Kotenly (Islas de Nueva Siberia) y en Novaya Zemlya que defienden las instalaciones estratégicas de las penínsulas Kola y Yamal. Albergan unos 1000 hombres, tiene misiles antiaéreos de medio y corto alcance, misiles antibuque, y pistas de aterrizaje para los MIG 31.

En su conjunto, la red de bases adelantadas, bases aéreas y destacamentos forman una combinación de instalaciones civiles y militares, para operaciones de Búsqueda y Rescate (*Search and Rescue*, SAR) Vigilancia del Dominio Marítimo (*Maritime Domain Awareness*, MDA), y protección de fronteras<sup>19</sup>. No obstante, su función primaria

---

(18) HUMPERT, Malte. *Russia Elevates Importance of Northern Fleet Upgrading It to Military District Status*, High North News, August 2, 2022, p.1. Disponible en: <https://www.highnorthnews.com/en/russia-elevates-importance-northern-fleet-upgrading-it-military-district-status>

(19) MEADWAY, James, *The Next World War Could Be Over the Arctic*, Novara Media, May 24, 2022, p.3. Disponible en <https://novaramedia.com/2022/05/24/the-next-world-war-could-be-over-the-arctic/>

es apoyar a las Flotas del Norte y Pacífico en términos de tránsito, protección y logística de reabastecimiento a lo largo de la AZRF; también se han tendido cables de fibra óptica para comunicar todas las bases. Además, Rusia ha puesto en funcionamiento recientemente los satélites **Arktika-M**<sup>20</sup> para la vigilancia las 24 horas del día del territorio al norte de la Federación de Rusia y los mares del Océano Ártico.

Rusia defiende la NSR central con cobertura aérea, sistemas de armas hipersónicas, infraestructura naval, guerra antisubmarina y guerra electrónica. Más específicamente, Rusia está incrementando sus medios de superioridad aérea: los caza bombarderos Su-34 e interceptadores MIG 31 y sus divisiones de defensa aérea a través de la NSR (3<sup>o</sup> división de defensa aérea de Tiksi).

El despliegue del complejo radar **Sopka-2**<sup>21</sup> es un elemento clave de la arquitectura defensiva de Rusia en el Ártico Central, lo que le permite detectar los movimientos de la aviación norteamericana proveniente de Alaska o del Polo Norte.

Los medios militares rusos presentan una amenaza a la base de Thule de EE. UU en Groenlandia, que se encuentra dentro del radio de acción de la aviación de combate rusa, así como la base aérea de Eielson en Alaska, la estación naval de Keflavik en Islandia y la base aérea de Bodo en Noruega.

El Ártico Pacífico ruso va desde el mar de Chuckchi pasando el estrecho de Bering y siguiendo por la entrada del mar de Bering en el lejano oriente. Más al sur está protegido por las instalaciones de la península de Kamchatka en el mar de Okhotsk, cerca de Japón y Corea del Sur.

Para proteger los accesos de levante a la NSR, la Flota del Pacífico es la fuerza principal en esta región, que cuenta aproximadamente con 1/3 de los SSBNs con su Cuartel General en Vladivostok.

La actividad norteamericana en la zona fundamenta la percepción de amenaza que tienen los rusos. Rusia quiere degradar el dominio norteamericano en el noreste asiático, específicamente el despliegue

---

(20) <https://actualidad aeroespacial.com/rosocosmos-lanzo-la-nave-espacial-arktika-m/>

(21) <https://lemz.ru/wp-content/uploads/2019/10/ARRC-%E2%80%9CSOPKA-2%E2%80%9D-ENG.pdf>

del sistema de defensa antimisil de teatro<sup>22</sup> en Corea del Sur y Japón, que afectan a su defensa en profundidad.

En el Pacífico, la presencia fuera de área de Rusia va pareja con la cooperación con China. Ambos países regularmente llevan a cabo patrullas combinadas navales y aéreas, y de bombarderos estratégicos, en el mar del Este de China y cerca de la zona de identificación de defensa aérea (Air Defence Identification Zone, ADIZ) japonesa. En estas actividades se suelen producir violaciones del espacio aéreo pre-planeadas sobre el mar de Japón o incursiones en el espacio aéreo de Japón o Corea.

## LA DISUASIÓN NUCLEAR EN EL TECHO DEL MUNDO

Durante las dos primeras décadas de la guerra fría, el Ártico se convirtió en la zona principal para las pruebas de los misiles balísticos y armas estratégicas soviéticas. Desde 1955 en adelante, la isla de Novaya Zemlya tuvo tres instalaciones de pruebas nucleares, desde donde se hicieron 130 pruebas nucleares.

Al final de la guerra fría los bombarderos y misiles de ambos lados permanecieron en una postura de alerta baja, dentro del marco de lo permitido por los acuerdos de los Tratados de Reducción de Armas Estratégicas<sup>23</sup> START I y START II, y posteriormente START III o Nuevo START.

En el terreno de la alerta temprana y de la vigilancia<sup>24</sup>, los norteamericanos cambiaron a finales de los 80, la DEWline de los años 50 (*Distant Early Warning*, DEW) por el Sistema de Alerta del Norte (*North Warning System*, NWS), lo que llevo a cerrar muchos asentamientos de radares en Canadá, dado que se consideró suficiente la cobertura de los satélites infrarrojos para seguir los posibles lanzamientos rusos. Para el posicionamiento de radares, EE. UU prefirió centrarse en las amenazas de algunos denominados «*rogue states*»,<sup>25</sup> Irán y Corea, desplegándolos en Turquía y Japón, respectivamente.

---

(22) ISDP. *THAAD on the Korean Peninsula*, Institute for Security & Development Policy. Disponible en <https://www.isdp.eu/publication/korea-thaad/>

(23) Strategic Arms Reduction Treaty. <https://elordenmundial.com/que-son-tratados-start-armamento-nuclear/>

(24) <http://lswilson.dewlineadventures.com/page4-2/>

(25) Según el diccionario Webster: Estados que sus líderes desafían las leyes internacionales o las normas de comportamiento internacionales.



El Departamento de Defensa está evaluando la capacidad del NWS para detectar las nuevas amenazas.<sup>26</sup>



Figura 7. La línea de alerta temprana lejana (DEWline)

El fin de la guerra fría y la necesidad de presencia en otros teatros llevaron al abandono aliado del Ártico casi completamente. Aunque el Ártico siguió siendo de interés para ubicar instalaciones terrestres de observación de satélites que pasasen por la órbita polar. En la Base

(26) Evaluation of the North Warning System Project No. D2022-DEV0PB-0136.000. Disponible en <https://www.dodig.mil/reports.html/Article/3047891/project-announcement-evaluation-of-the-north-warning-system-project-no-d2022-de/>

aérea de Thule<sup>27</sup>, Groenlandia, se encuentra este tipo de estación que controla muchos satélites, incluido el Galileo. Con este mismo fin, China ha construido una estación en el Centro Espacial de Esrange, cerca de Kiruna, al norte de Suecia. Al disolverse la URSS, también la Federación Rusa replegó sus radares a sus fronteras.

A la retirada de EE. UU del Tratado sobre Misiles Anti-Balísticos<sup>28</sup> (ABM) en el 2002, le siguió el desarrollo de los sistemas norteamericanos de defensa contra misiles balísticos (*Ballistic Missile Defence*, BMD), que también preocupan a los rusos. Esta inquietud explica en parte el desarrollo de nuevos sistemas de armas como el misil planeador hipersónico YU-74 Avangard, el misil de crucero de propulsión y cabeza nuclear de alcance intercontinental SSC-X-9/ 9M730 Burevestnik, el misil balístico aire-tierra con capacidad nuclear Kh-47M2 Kinzhal y el «torpedo del juicio final»: el vehículo submarino multipropósito no tripulado con propulsión nuclear y capacidad de portar cabeza nuclear Poseidón. El Ártico es la zona principal de ejercicios nucleares de Rusia, tales como los ejercicios SKShU Grom/Thunder<sup>29</sup>, en los que se lanzan misiles desde el mar de Barents hasta el mar de Okhotsk y en sentido contrario.

La rivalidad nuclear con China también tiene una dimensión Ártica. El Ártico también es el camino más corto entre EE. UU y China. Los bombarderos estratégicos de EE. UU pueden reabastecerse en vuelo y, además, al tener bases en el Pacífico, pueden utilizar otras rutas distintas del Ártico, que no sobrevuelen Rusia. Mientras China acrecienta rápidamente su fuerza de misiles, sigue preocupada con la capacidad de BMD de los sistemas THAAD<sup>30</sup> de los Estados Unidos y sus aliados. China cree que estos sistemas BMD diseñados para contrarrestar el lanzamiento de misiles desde Corea del Norte, en realidad, lo están para contrarrestar los de China. Por su parte, la prueba China del sistemas de bombardeo fraccional orbital (FOBS) en julio y agosto de 2021, permiten usar trayectorias que pasan por el hemisferio sur, fuera del alcance de los misiles interceptadores

---

(27) Thule Air Base. Disponible en <https://web.archive.org/web/20090309193604/http://www.thule.af.mil/units/>

(28) NTI Tratado ABM. Disponible en <https://www.nti.org/education-center/treaties-and-regimes/treaty-limitation-anti-ballistic-missile-systems-abm-treaty/>

(29) GLOBAL SECURITY. SKShU Grom / Thunder Disponible en <https://www.globalsecurity.org/wmd/world/russia/skshu-grom.htm>

(30) MDDA. *Terminal High Altitude Area Defense* Disponible en: <https://missiledefenseadvocacy.org/defense-systems/terminal-high-altitude-area-defense-thaad/>

norteamericanos que se desplegasen en las islas Aleutianas, estación aérea de Eareckson, donde se encuentra también el potente radar AN/FPS-80 COBRA DANE.

## RUSIA EN LA GUERRA SUBMARINA

En el 2015, después de la invasión de Crimea e imposición de sanciones por parte de Occidente, Rusia hizo un esfuerzo de modernización de sus submarinos. Cabe mencionar, los seis SSBN clase Borei, equipado con misiles SS-NX-30 Bulava. Así mismo, la Flota del Norte recibió dos submarinos Yasen 885M, en 2014 y 2021.

Estos nuevos submarinos tienen un firma acústico muy baja, están armados con el misil crucero Kalibr, el misil crucero supersónico antibuque SS-NX-267/3M55 Onix, y también podría tener el misil de crucero hipersónico antibuque SS-N-33/3M22 Zircón. Una vez desplegados en el Atlántico, serían capaces de amenazar infraestructura crítica o de valor económico en Europa y EE. UU, aun en el marco de la disuasión no nuclear.

El recientemente comisionado submarino nuclear Belgorod, un diseño experimental modificado de la clase Oscar-II, será capaz de desplegar vehículos autónomos submarinos y de exploración, y especialmente el torpedo Poseidón, que representa una nueva amenaza para Europa y EE. UU. A principios de enero de 2022, 10 submarinos de estas tres clases se estaban construyendo en los astilleros de Sevmasht in Severodvinsk: 4 SSBNs clase Borei, 5 SSGN clase Yasen y el Belgorod<sup>31</sup>. Todos entrarán en servicio en el Pacífico y Flota del Norte antes del 2030.

Los componentes de la fuerza de submarinos nucleares rusos SSGN, comprenden los tipos Akula (3) Improved Akula (6), Akula II (1), Akula III (1) y Yasen (4), lo cual presenta un reto antisubmarino notable para la OTAN. El Yasen será capaz de lanzar misiles Onyx, 3M5A-1 (SS-N-27) Kalibr y Zircón desde sus 8-10 lanzadores verticales.

Además de los submarinos nucleares, Rusia tiene en servicio o construcción un número indeterminado de submarinos diésel-eléctricos operativos con tecnología semi-obsoleta de la clase Kilo: proyectos 877 Kilo (13 unidades en servicio), 636.3 Improved Kilo (10 unidades en servicio, 2 en construcción y 3 ordenados). También,

---

(31) Forecast International. *Russian Nuclear Submarines*, April 2022.

aunque con muchas dificultades, está en proceso de desarrollo el nuevo Proyecto 677 *Lada*, con una unidad en servicio y 2 en construcción<sup>32</sup>.

La fuerza de submarinos en el Ártico está basada en las unidades de las Flotas de Pacífico y de la Flota del Norte. La apertura a la navegación de la NSR hace posible el intercambio de unidades entre las dos flotas. Desde los Cuarteles Generales de Vladivostok y Severomorsk, estas flotas controlan aproximadamente 40 submarinos convencionales y nucleares, sin contar los SSBNs. La figura 8 refleja la composición nominal por clases de ambas flotas, aunque no todos están operativos.<sup>33</sup>

Class	Number of Boats in Fleet	Number Believed Active	Comments
<b>Northern Fleet</b>			
<b>SSN/SSGN</b>			
<i>Sierra II</i>	2	2	Recent refits may have enabled one or both of the submarines to be armed with Kalibr missiles
<i>Victor III</i>	3	2	B-448 <i>Tambov</i> in refit B-414 <i>Daniil Moskovsky</i> to be retired this year
<i>Akula</i>	3	0	Undergoing refits which will likely include being fitted with the Kalibr. Expected in service in the mid-2020s
<i>Improved Akula</i>	4	2	
<i>Yasen/Yasen-M</i>	2	2	
<i>Oscar I, II</i>	3	3	
<b>SSK</b>			
<i>Kilo</i>	5	5	
<b>SSBN</b>			
<i>Delta</i>	7	7	
<i>Borei</i>	1	1	
<b>Pacific Fleet</b>			
<i>Oscar I, II</i>	5	3	Two SSGNs in refit to carry 3M-54 Kalibr
<i>Yasen</i>	1	0	The <i>Novosibirsk</i> , a <i>Yasen</i> -class on sea trials with the Pacific Fleet
<i>Akula I, II</i>	5	1	
<i>Kilo</i>	7	7	
<i>Improved Kilo</i>	2	2	Four more Project 636.3 submarines to be delivered by 2024
<i>Borei</i>	3	3	

Figura 8. Submarinos rusos en el Ártico

(32) Forecast International. *Project 877 (Kilo)* November 2021

(33) Dr KAUSHAL, Sidharth et al, The Balance of Power Between Russia and NATO in the Arctic and High North, Whitehall Papers, Chapter II, April 12, 2022, page 23

Los submarinos de la Flota del Norte siempre han sido la fuerza y pilar principal de la defensa de Rusia. La defensa del componente marítimo de la triada nuclear rusa es su misión principal, mientras que la interdicción de las Líneas de Comunicaciones marítimas (*Sea Lines of Communications*, SLOC) en el Atlántico, se encuentran en segundo lugar.

Este incremento y modernización de submarinos se ha traducido en un aumento de los despliegues en el Atlántico y el mar de Noruega. Se han avistado despliegues de cerca de 10 unidades, poniendo con ello en dificultades a las fuerzas ASW y ASuW (Guerra Antisuperficie) aliadas.

Por parte aliada son de destacar los ejercicios anuales de la US Navy «ICEX», en los cuales participan SSNs británicos, además de los norteamericanos.

## RUSIA EN LA GUERRA ANTISUBMARINA (ASW)

Para la guerra antisubmarina, la marina rusa se apoya además de en los submarinos, y buques de superficie, en aviones patrulla marítima con aviones como el IL 38 y el TU 142, así como unos 30 helicópteros ASW, Ka-27, Ka-28 y Ka-31 basados en Severomorsk-1.

El GUGI<sup>34</sup>, Directorado Principal de Investigación en las Profundidades Marinas, tiene como misión interceptar los cables de comunicaciones, instalar sensores de movimiento y recolectar los restos de barcos, aviones y satélites del lecho marino. Ha comenzado a instalar el «Generador Nuclear de Turbina Autónomo/ATGU», que se instala en el fondo marino, probablemente para alimentar racimos de sonoboyas. Los rusos también han emplazado el sistema de sensores MGK-608 M Sever en el mar de Barents, que se puede comunicar con las estaciones en tierra a 200 km, mediante fibra óptica de las nuevas instalaciones de Kotelny (Islas de Nueva Siberia), Alexandra (Tierra de Franz Josef) y la Isla de Wrangle, además de estar enlazado con la península de Kola.

Los grandes buques de la Flota del Norte, los cruceros de la clase Kirov Pyotr Velikiy y Admiral Nakhimov y el crucero Marshal Ustinov de la clase Slava, tienen sonares de casco y de profundidad variable (VDS). Los Kirov puede embarcar tres helicópteros ASW Ka-27,

---

(34) GLOBAL SECURITY. *Main Directorate of Deep-Sea Research (Military Unit 40056)*. Disponible en <https://www.globalsecurity.org/intell/world/russia/gugi.htm>

mientras que el Slava uno. El destructor clase Sovremenny tiene una suite sonar menos capaz, pero puede desplegar un Ka-27. Estaba previsto que operara en conjunción con los destructores Udaloy, que aparte de tener el sonar más moderno, Zvezda M-2, tiene el misil SS-N-14 antisubmarino

Además de los barcos grandes, tiene corbetas y modernas fragatas tipo Gorskov, con sonar remolcado. Las cuatro corbetas clase Grisha III en Severodvinsk, aunque de menores características que el anterior, puede contribuir a la ASW. La Flota del Pacífico cuenta solamente con corbetas clase Grisha para la ASW.

## LA OTAN EN LA ASW

Durante la guerra fría, se suponía que la ASW contra la flota de submarinos rusa contaba con cinco barreras, que los submarinos rusos tendrían que cruzar dos veces en su tránsito de ida y vuelta hacia el atlántico. Parte de esta estrategia aliada eran múltiples barreras de SSNs. Es razonable pensar que para constituir estas cinco barreras tendrían que estar en posición unos 50 SSNs.<sup>35</sup> Actualmente, la OTAN sería capaz de erigir solo dos barreras. Considerando un tiempo en zona de 4 horas de los aviones de patrulla marítima (Patrol Maritime Aircrat, MPA), sin reabastecimiento en vuelo la OTAN puede desplegar al menos 2 MPAs para mantener una vigilancia de 24 horas en la barrera del GIUK Gap, manteniendo simultáneamente despliegues de estas aeronaves en otras zonas. Con reabastecimiento en vuelo se podría duplicar. Por supuesto estas barreras estarían reforzadas con los SH-60 embarcados en los escoltas. La OTAN se ejercita para la ASW y ASuW en el ejercicio Dynamic Mongoose.

Sin embargo, Rusia tiene sus propios problemas en esta área. Su falta de MPAs, y un limitado número de buques equipados con sonares remolcados, limitan significativamente las capacidades defensivas de Rusia.

## RUSIA EN LA GUERRA ANTISUPERFICIE (ASuW)

Cuando se evalúan las capacidades de guerra superficie rusas en el Ártico, es necesario tener en cuenta otras capacidades además

---

(35) Dr KAUSHAL, Sidharth et al, The Balance of Power Between Russia and NATO in the Arctic and High North, Whitehall Papers, Chapter II, April 12, 2022, p.37



de las plataformas navales, debido a la simbiosis existente entre las fuerzas navales, la guardia costera, y los medios comerciales tales como su flota de rompehielos de propulsión nuclear. A esto se añade la colaboración con los servicios de seguridad, como la FSB y los de la guardia de fronteras.

Las fuerzas de defensa costera del OSK de la Flota del Norte se han potenciado con el despliegue del sistema antibuque Bastión-P<sup>36</sup> en islas, como Kotelny (Islas de Nueva Siberia) y Alexandra (Tierra de Franz Josef).

La doctrina rusa, derivada de la soviética, establece capas defensivas concéntricas alrededor de las costas del país. En caso de conflicto, los bombarderos estratégicos de largo alcance serían la capa exterior de este sistema defensivo, seguido por los SSNs y SSGNs. La última capa serán las fuerzas navales de superficie rusas y los submarinos diésel-eléctricos de menor alcance. De esta manera, un grupo de portaviones norteamericano se ve sujeto a una acción en profundidad, es decir, una densidad creciente de fuego de misiles a medida que avanza por la defensa de este entramado defensivo.

En la doctrina rusa los barcos forman parte de la defensa de sus costas, lo cual es vital para la conducción de sus operaciones terrestres. Es importante destacar que los medios navales se integran en las operaciones aéreas y espaciales. La fuerza aérea rusa (VSK) y la aviación naval son fundamentales para el control de superficie de los mares adyacentes.

Igualmente, los torpedos de los SSNs y SSGNs de la Flota del Norte y Pacífico, puede contribuir al esfuerzo de los ataques a larga distancia a buques de superficie.

Está previsto que las plataformas navales puedan llevar a cabo ataques de precisión en profundidad contra blancos terrestres, así como emplear el arma nuclear para escalar o participar en los intercambios nucleares, como parte de la tríada nuclear.

Las plataformas navales rusas harán presencia a medida que las fuerzas aliadas se acerquen a la NSR. Le harán difícil el cruce a los buques aliados a través de los espacios entre la isla de Bear-Noruega

---

(36) WILLIAMS, Ian, *America's Arctic Moment: Great Power Competition in the Arctic to 2050*, CSIS, March 30, 2020, p.2

y en el GIUK Gap<sup>37</sup>, al mismo tiempo que intentarán penetrar en el Atlántico. Pero la Flota rusa tendrá que priorizar entre defenderse o penetrar en el Atlántico, ya que emplea los mismos medios para ambas misiones.

## RUSIA EN LA BATALLA AÉREA

Rusia tiene una relación de fuerzas favorable en la parte de poniente del Ártico ruso y en el llamado *High North*<sup>38</sup>. Pero en el Ártico ruso Central y levante, las defensas son mucho más débiles, por lo que esta vulnerabilidad puede ser explotada con bombarderos estratégicos, y misiles crucero aliados, lanzados desde submarinos.

Rusia tiene algunas ventajas como es su defensa aérea integrada (IADS)<sup>39</sup> basada en tierra y en la mar, que operando juntamente con los interceptadores MIG-31BM, pueden forzar a los aviones cisterna de la OTAN a operar a mayores distancias, limitando el ritmo de las salidas aéreas aliadas.<sup>40</sup>

Las capacidades de fuego de precisión a larga distancia rusas pueden hacer vulnerables las bases aéreas de Noruega, obligando a la aviación de la OTAN a despegar desde mayor distancia, o desde la

---

(37) El término GIUK, conocido también como GIUK gap (brecha), es un acrónimo militar en inglés de Greenland, Iceland y United Kingdom (Groenlandia, Islandia y Reino Unido). Hace referencia a un amplio sector septentrional del océano Atlántico que tuvo gran importancia estratégica en las dos guerras mundiales y especialmente durante Guerra Fría, por ser zona de contacto entre fuerzas aeronavales y submarinas de la OTAN y de la URSS y zona de paso obligado de los submarinos soviéticos desde el Ártico.

(38) Territorios de los países nórdicos (Canadá, Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Rusia, Suecia y los Estados Unidos) ubicados en todo el Ártico más allá del círculo polar.

(39) AIR&SPACE FORCES MAGAZINE. *What is a Modern Integrated Air Defense System*, Oct 2019. Un IADS es la estructura, equipo, personal, procedimientos y armas que se utilizan para contrarrestar la penetración aerotransportada del enemigo en el propio territorio. Es una amalgama de elementos, organizados para minimizar las amenazas en el dominio aéreo. Por lo tanto, un IADS eficaz realiza tres funciones: vigilancia aérea, gestión de batalla y control de armas. De estos, la vigilancia aérea por sí sola incluye cinco subfunciones específicas: detectar, iniciar, identificar, correlacionar y mantener. <https://www.airandspaceforces.com/article/what-is-a-modern-integrated-air-defense-system/>

(40) Dr KAUSHAL, Sidharth et al, *The Balance of Power Between Russia and NATO in the Arctic and High North*, Whitehall Papers, Chapter IV, April 12, 2022, p.1.

mar. Rusia también puede neutralizar las bases aéreas en Groenlandia y Alaska, con ataques preventivos de misiles crucero lanzados desde la mar.

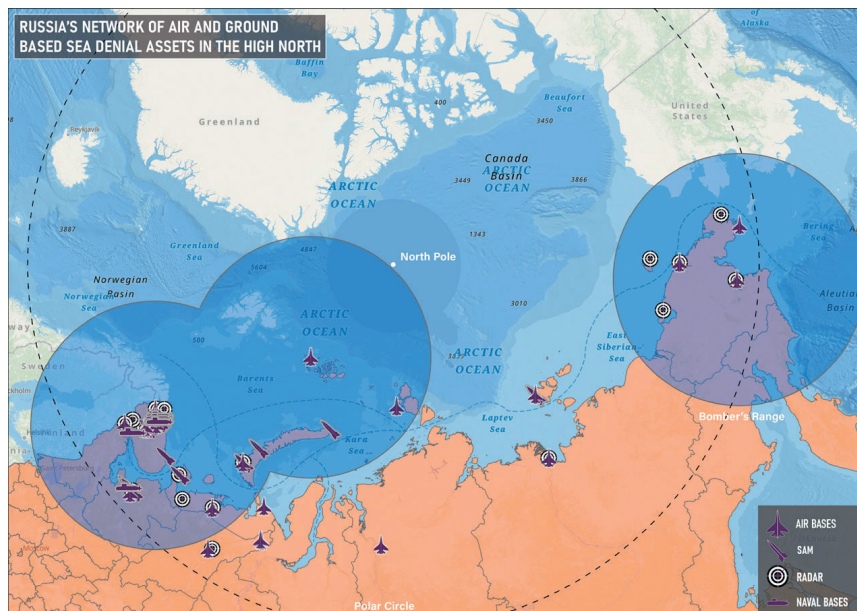


Figura 9. IAMDS ruso en el Ártico

La defensa antiaérea cuenta con Sistemas antiaéreos S-300, S-400 y Pantsir en Severomorsk, Olenya, Rogachevo, Kotelny y Tsiki y cerca del estrecho de Bering. El OSK de la flota del Norte, tiene aviones SU-30, SU-33, pero los aviones más importantes en la región aparte de bombarderos estratégicos, transporte y aviones patrulla, son los interceptores MIG-31 BM, optimizados para operar en el marco de del IADS.

Los S 300 y S 400s se asocian con radares UHF como el **Resonance N**<sup>41</sup> que les da alerta temprana a distancias superiores a las de su propio radar. El radar Sopka-2de 350 km de alcance y banda S que se han instalado en Kotelny y la isla de Wrangel, tiene con toda seguridad un sistema SAM asociado y puede servir de control de tráfico aéreo, para la alerta temprana y de recolección de inteligencia.

(41) <https://internationalinsider.org/russia-continues-deployment-of-resonance-n-radar-in-the-arctic/>

En combinación con este radar, existe uno de alerta temprana en profundidad llamado Voronezh<sup>42</sup>, que aumenta los tiempos de alerta. Con este conjunto de radares, la defensa aérea puede recibir aviso de ataque aéreo enemigo a distancias de 3000 km.

En vanguardia, buques como el Kirov o cruceros clase Slava de la flota del norte, están armados con una variante del S-300 con un máximo alcance de 150 km, que combinado con los SAM basados en tierra, podrían negar el espacio aéreo del mar de Noruega y Barents a los aviones de alerta temprana y control aerotransportado, o AEW&C y aviones cisterna aliados.

La red descrita es capaz de crear un todo de detección que es mayor que la suma de sus partes, por ejemplo, permitiendo a un S-400 lanzar un misil, basándose en la adquisición o seguimiento de una batería S 300 adelantada o un MIG-31 BM.

## LA OTAN EN LA BATALLA AÉREA

La fuerza aérea de la OTAN puede amenazar a los barcos rusos si salen de su bastión. Pero tiene serias dificultades para proyectar el poder aéreo en el Ártico. La OTAN puede generar entre 31-35 escuadrones en un breve plazo de tiempo. Miembros OTAN como Alemania, Francia y UK operan un número sustancial de aviones de cuarta generación como el Eurofighter Typhoon y el Rafale, Noruega y UK operan el F-35.

Buques como el destructor de la clase Arleigh Burke, los destructores británicos T-45 o la fragata francoitaliana FREMM, tienen importantes capacidades de defensa aérea, ya que están equipados con el sistema AEGIS el primero y el Principal Anti-Air Missile System (PAAMS) los buques europeos.

Las defensas aéreas de la OTAN en los sectores de poniente del High NORTH cuentan con seis baterías NASAMS en Noruega, así como las capacidades de los buques OTAN de «defensa aérea y antimisiles integrada» (IAMD) para complementar los misiles terrestres aliados en el NATO IAMD<sup>43</sup>. Si se llega al conflicto armado, las aeronaves OTAN tienen que apoyarse en bases de Noruega, que son muy vulne-

---

(42) [https://en.wikipedia.org/wiki/Voronezh\\_radar](https://en.wikipedia.org/wiki/Voronezh_radar)

(43) NATO Integrated Air and Missile Defence. Disponible en [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_8206.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_8206.htm)

rables y que caerían bajo el alcance de un conjunto de armas como el Kalibr y KH-101.

Las aeronaves aliadas con radios de combates de 800 a 1000 km necesitarían de dos a tres orbitas de aviones cisterna para operar sobre la península de Kola, si despliegan desde bases desde el R.U. o Alemania. Las orbitas finales si operan a 400 a 600 km de la península de Kola los sitúa bajo el alcance de los sistemas SAM rusos basados en tierra y en la mar, así como de los interceptadores MIG-31BM. Si, de otro modo, las orbitas están más alejadas, se reduce el tiempo que las aeronaves pueden estar sobre la zona para atacar.

La proyección desde portaviones puede aliviar este problema. Los raid que se lancen desde el mar de Noruega, necesitarían menos orbitas de aviones cisterna para alcanzar sus objetivos. Los portaviones son razonablemente defendibles contra medios de largo alcance como el misil hipersónico, con capacidad nuclear. Aunque las probabilidades de éxito disminuyen si los portaviones están en zona mucho tiempo.

El ejercicio **Formidable Shield** da una idea de las capacidades y métodos para librar esta batalla IAMD en la mar.

## ESTRATEGIAS HÍBRIDAS

Ya existía la guerra del fondo marino durante la guerra fría. Más recientemente, el primero de julio de 2019, hubo un dramático accidente a bordo del submarino de investigación Losharik, que puso el foco de la atención en el GUGI. El GUGI utiliza buques de superficie oceanográficos, como el Yantar, y varios submarinos, uno haciendo de nodriza, y otros como submarinos espía, actuando discretamente desde el submarino nodriza, como fue el caso del Losharik. Este submarino de propulsión nuclear tiene un brazo articulado y es capaz de posarse en el fondo submarino.

En julio de 2021 se observó la presencia de un buque de reconocimiento ruso fuera de sus aguas territoriales, en una posición que coincidía con el tendido de los cables submarinos que saliendo de Irlanda llegaban a Norteamérica. En agosto de 2021, coincidiendo con el ejercicio Zapad 2021, una pequeña agrupación de buques rusos, se desplazaron a aguas alrededor de Islandia, donde permanecieron durante varios días.

No se puede afirmar con certeza, pero puede ser atribuible al GUGI la desaparición de varios km de cables submarinos conectados a dispositivos acústicos cerca de las costas de Noruega a finales del 2021.

Así como el corte de unos de los dos cables que enlazan Noruega con las Svalbard, y en particular a su estación de control de satélites Svalsat a principios de enero de 2022, que ocurrió en el contexto de las tensiones entre Rusia y Occidente sobre Ucrania. Por el lado americano, es probable que el submarino USS Jimmy Carter, haya sido modificado para operaciones en el fondo marino.

## COOPERACIÓN CHINO-RUSA

El daño de las sanciones a la economía rusa tiene como consecuencia indirecta una mayor presencia China y de otros actores no árticos. En efecto, para Rusia el desarrollo de la infraestructura civil y militar y explotación de recursos del fondo marino del Ártico, exigen un gran esfuerzo presupuestario, que no puede acometer en solitario. De hecho, la dependencia de las reservas de gas y petróleo son el fundamento geoeconómico de su poder, así como su asociación con China. Los intereses chinos y rusos no son los mismos, los de China en el marco de una deseada futura ruta de la seda polar y los de Rusia como nodo de tráfico marítimo y comercio mundial en su fachada ártica. En consecuencia, las actividades rusas en el Ártico y Atlántico Norte aumentarán, consolidando su asociación civil y militar con China, lo cual repercute en la rivalidad global entre EE. UU y China.

El interés chino por el Ártico ha aumentado con el paso de los años. China ha establecido una estación de investigación científica en las islas Svalbard, a principios de siglo, y ha invertido en rompehielos, así como gaseros rompehielos, que cargan gas licuado en la península de Yamal. Sin embargo, Rusia se opone la presencia de rompehielos extranjeros en la NSR. En realidad, la presencia de China solamente es tolerada.<sup>44</sup>

El interés de China es claro: El 80 % de sus importaciones de petróleo pasan a través del estrecho de Malasia, lo cual presenta una vulnerabilidad si alguna otra potencia consigue cerrarlo. Además de numerosas asociaciones con centros de investigación y universidades, desde 1999 lleva a cabo misiones de investigación científica con dos rompehielos, el Xue Long y Xue Long 2, que en realidad son buques de doble propósito, civil y militar.

---

(44) GREENWOOD, Jeremy and LUOCOULD, Shuxian, Could the Arctic Be a Wedge Between Russia and China?, War on the Rocks, April 4, 2022, Disponible en <https://warontherocks.com/2022/04/could-the-arctic-be-a-wedge-between-russia-and-china/>



Como parte del tratado de Svalbard<sup>45</sup> desde 1925, China empezó a expresar su voluntad de participar más activamente en el gobierno del Ártico en el 2005, lo cual no ha hecho más que reiterar Xi Ping en todos los foros en que ha tenido ocasión, incluyendo la apertura de los juegos Olímpicos de invierno en febrero de 2022.

A partir del 2010 sus esfuerzos fueron diplomáticos, con numerosos visitas de alto nivel, dando como resultado la admisión de China en el Consejo Ártico, foros regionales o bilaterales de dialogo, tales como el foro ártico Rusia-China, diálogos de alto nivel con Japón y Corea, o discusiones con Noruega para tener un tratado de libre comercio.<sup>46</sup>

China comenzó las operaciones en el Ártico en el 2015, cuando buques de la PLAN (Marina de Guerra china) atravesaron el estrecho de Bering. En el 2019 lanzó su primer satélite de observación Polar. China podría estar mejorando el conocimiento de la región, recogiendo información y elaborando inteligencia para apoyar operaciones militares, bajo la cobertura de investigaciones oceanográficas. Más recientemente el PLAN desplegó varios barcos cerca de las islas Aleutianas en el 2021.

Según EE. UU, China podría desplegar submarinos en al Ártico para su disuasión nuclear<sup>47</sup> de hecho Pekín ya lo ha solicitado. En el 2018, China publicó un libro Blanco del Ártico, en el que se definía como un estado «casi Ártico». El libro blanco también destaca la importancia del Ártico para China en términos de rutas marítimas, y en particular señala una ruta marítima ártica de la seda, así como la explotación de petróleo, gas y minerales, y pesca. En el terreno económico, Islandia, fuertemente afectada por la crisis del 2008, pidió el apoyo económico de China, siendo el primer país europeo en firmar, en el 2013, un acuerdo de libre comercio. China ha invertido en sectores energéticos y mineros en Rusia, pero también en Groenlandia. Además, las inversiones chinas se dirigen a la industria de alta tecnología, siendo Suecia la entrada principal de estas inversiones en Europa desde el 2018.

---

(45) Tratado de Svalbard, 1920 Disponible en <http://www.sysselmannen.no/hovedEnkel.aspx?m=45301>

(46) STRATFOR *China's Opportunity to Break Into Arctic Governance*, May 13, 2022, p.2

(47) US DoD. Annual Report to Congress. Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2019. Page 114. Disponible en [https://media.defense.gov/2019/May/02/2002127082/-1/-1/1/2019\\_CHINA\\_MILITARY\\_POWER\\_REPORT.pdf](https://media.defense.gov/2019/May/02/2002127082/-1/-1/1/2019_CHINA_MILITARY_POWER_REPORT.pdf)

## LA REACCIÓN ALIADA

EE. UU ha reactivado la 2ª Flota, subordinada al US NORTHCOM, con CG en Norfolk, para operar en el Atlántico Norte y el Ártico. Paralelamente la OTAN cuenta con un nuevo JFC en Norfolk para operar en el Atlántico Norte.

USNORTHCOM cuenta con el Mando de Alaska, ALCOM con el mando de la 11ª Fuerza Aérea (Elmendorf), la 11ª División Aeroportada (Fort Richardson) y las Fuerzas Navales de Alaska (Juneau) en total 16000 efectivos de los tres ejércitos y guardia costera, 3700 de guardia nacional y reservistas. La base de Thule en Groenlandia contribuye a la defensa territorial, mediante el enlace con el escudo antimisil NORAD.<sup>48</sup>

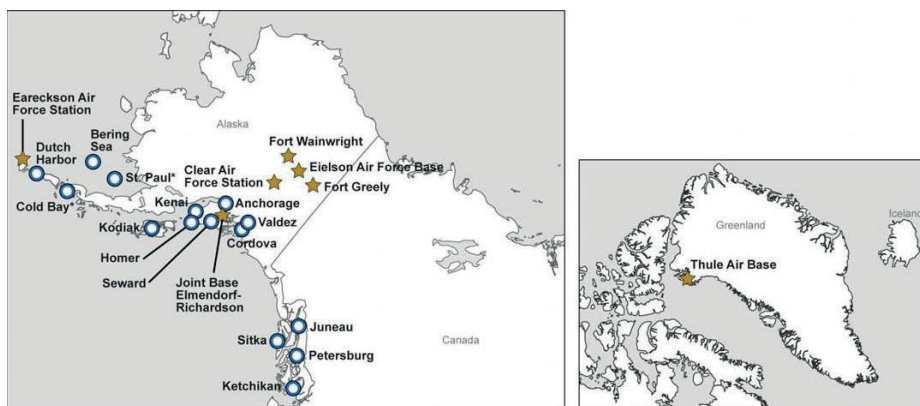


Figura 10. Dispositivo aliado en Alaska y Groenlandia

En junio de 1941, EE. UU llegó a un acuerdo con Reikiavik, para basar capacidades de alerta temprana y ataque estratégico, pero con el final de la guerra fría, entró en desuso en los 90 y 2000. En 2018 reanudó la actividad en Islandia, como consecuencia del incremento de la actividad rusa y el interés chino en la zona. No es casualidad que en 2019 Trump dijera que quería comprar Groenlandia. El DoD

(48) El NORAD es un mando binacional de Canadá y EE. UU para la defensa aérea combinada de Norteamérica por medio de la alerta aérea, el control aéreo y la alerta marítima. NORTHCOM es el Mando de Combate Geográfico responsable de la defensa territorial de EE.UU, que incorpora el Ártico.

publicó en el 2019 una Estrategia Ártica<sup>49</sup> que es parte de la estrategia global de competición con Rusia y China.

Todas las naciones Árticas han promulgado sus respectivas estrategias. Además, el Reino Unido en la suya anuncia el refuerzo de los despliegues periódicos y lo mismo Francia, que lo hace con submarinos, y que tiene la única marina de guerra que ha navegado todo la NSR sin la ayuda de rompehielos.

Prueba de la reacción al incremento de la presencia militar rusa fue el ejercicio «Trident Juncture» en el 2018, con la participación de 50.000 efectivos, 250 aeronaves y 65 barcos que contempló la recuperación de territorio de Noruega y la integración de un grupo de portaviones norteamericano. Como respuesta Rusia realizó el ejercicio «*Ocean Shield*» 2019 con un escenario que se extendía desde el Ártico, pasando por el Atlántico Norte, hasta el mar Báltico<sup>50</sup>.

Es muy significativo como en mayo del 2020 un agrupación de destructores liderado por EE. UU, con el USS Donal Cook, USS Roosevelt, USS Porter, USNS Supply, y el destructor británico HMS Kent, patrullaron el mar de Barents por primera vez desde el fin de la guerra fría. Poco después, en septiembre del 2020, el HMS Sutherland, RFA Tidespring, y USS Ross repitieron esta demostración de fuerza.

## CONSIDERACIONES FINALES

En el Ártico se encuentra la distancia más corta entre las dos masas terrestres del planeta, su trayectoria de seguridad se ha visto marcada por la interacción de las grandes superpotencias globales, Árticas y no Árticas, de cualquier otro lugar del mundo y de la relevancia de esta región en sus más amplias políticas exteriores.

El Ártico debe considerarse como un continuo estratégico, interconectado desde el Atlántico Norte al Pacífico Norte, que es zona de contacto directo entre EE. UU y Rusia, donde se mantiene el equilibrio militar nuclear, y se renueva la competición convencional. La

---

(49) US DoD. Report to Congress Department of Defense Arctic Strategy. Disponible en <https://media.defense.gov/2019/Jun/06/2002141657/-1/-1/1/2019-DOD-ARCTIC-STRATEGY.PDF>

(50) PAUL, Michael and SWISTEK, Göran, *Russia in the Arctic. Development Plans, Military Potential, and Conflict Prevention*, SWP Research Paper, February 2022, p.33. Disponible en [https://www.swp-berlin.org/publications/products/research\\_paper-s/2022RP03\\_Russia\\_Arctic.pdf](https://www.swp-berlin.org/publications/products/research_paper-s/2022RP03_Russia_Arctic.pdf)

militarización del Ártico se convierte en defensiva por naturaleza y ofensiva por intencionalidad, dado que Moscú se prepara para todo tipo de contingencias, incluida la escalada vertical u horizontal.

El ártico sigue teniendo peso económico hoy en día. Aproximadamente el 84% de los recursos se encuentran al borde de la plataforma continental. Estas reservas de petróleo y gas son el 22% de las reservas de mundo no explotadas y técnicamente explotables, de las cuales el 80% están reclamadas por Rusia, siendo Canadá, EE. UU y Noruega los otros países que lo reclaman. A esto se añade que el 50% del PIB de Rusia procede de las ganancias de gas y petróleo.

Rusia sobre todo trata de asegurar su soberanía e integridad territorial en el Ártico. Más que un despliegue en más en los 7000 km de costa, ahora los esfuerzos se enfocan en unas pocas bases con material y sistemas de última generación, basando la defensa en fuerzas móviles capaces de acudir a cualquier lugar, principalmente en la defensa de las instalaciones estratégicas de la península de Kola, que albergan dos tercios de los SSBNs.

En el caso de Rusia, el despliegue en grandes números, y con mayor frecuencia, de submarinos modernos desde la península de Kola hacia el Atlántico, lleva a la reanudación de la capacidad de guerra antisubmarina aliada en el mar de Barents y el Mar de Noruega.

Es probable que China tan pronto como tenga medios para ello, apoye su ansiada ruta de la seda polar con buques militares navegando desde el Pacífico hasta Europa del Norte.

Dependiendo de la evolución de la relación de China con Rusia, de un lado y de EE. UU y Europa de otro, puede darse un aumento de la dependencia rusa de China, y con ella una aceleración de la presencia China en el Ártico.

A pesar del fuerte crecimiento en armamentos y antagonismos, es improbable una confrontación, aunque el umbral nuclear se ha bajado desde la guerra de Ucrania debido a una sensación de debilidad rusa<sup>51</sup>. Los distintos protagonistas son o bien potencias nucleares, miembros de una alianza nuclear o aliados de estados nucleares, lo que reduce la probabilidad de reacciones extremas y el desencadenamiento de una confrontación armada.

---

(51) KENDALL-TAYLOR, Andrea et al, «Russia in the Arctic: Gauging How Russia's Invasion of Ukraine Will Alter Regional Dynamics», CNAS, September 15, 2022, p.2. Disponible en <https://www.cnas.org/publications/reports/russia-in-the-arctic-gauging-how-russias-invasion-of-ukraine-will-alter-regional-dynamics>

Las fuerzas terrestres rusas son discretas. Sus operaciones en una geografía tan extensa se ven condicionadas por la disponibilidad de transporte aéreo y marítimo. En todo caso, Rusia tiene ventaja en el Ártico sobre el resto de los aliados por su proximidad geográfica e inversiones en infraestructura. Rusia tiene una capacidad de despliegue, aunque limitado, creíble, con capacidades terrestres y anfibas. En todo caso, sus fuerzas son insuficientes para parar una entrada de fuerzas aliadas en el teatro europeo, aunque si puede atacar e inhabilitar los aeropuertos del norte de Noruega.

La movilización de la OTAN para un conflicto de alta intensidad se haría en tres fases según un plan de respuesta gradual. Primero llegarían los medios de la VJTF en el plazo de una semana, con los NSMG incluidos. La segunda fase dentro de un mes para los 30 días de la NRI (NATO Readiness Initiative). Le seguiría la NRF que se moviliza en más tiempo. Si la OTAN no consigue imponerse o contener a Rusia en las dos primeras fases, la tercera sería irrelevante. Por eso el equilibrio de poder en las primeras fases del conflicto es vital.

**Table 3:** NATO ASW Assets Available in High North and Arctic Contingencies Within 7 and 30 Days of a Conflict

ASW Capable Surface Vessels	15–19
Attack Submarines (both SSKs and SSNs)	14–24
Maritime Patrol Aircraft	14–22

*Figura 11. Plazos de reacción estimados de la fuerza naval de la OTAN.*

La entidad necesaria de las Fuerzas Navales Aliadas, para hacerle frente a Rusia, podría ser equivalente a la generada en los ejercicios «Trident Juncture» 2018 (TJ18) y «Formidable Shield» de 2022.

Las fuerzas OTAN se apoyan en la Brigada Noruega del Norte, que sería reforzada en caso de conflicto. Como mínimo en el marco de la Fuerza Expedicionaria Conjunta (JEF) británica, con un rol prominente de los Royal Marines. Ejercicios como TJ18y juegos de guerra como el simposio expedicionario de líderes anfibios, ven la posibilidad de fuerzas de reacción rápidas lideradas por una Unidad Expedicionaria de Marines (MEU). Desde luego, las capacidades A2/AD rusas pueden ralentizar este flujo de fuerzas aliadas, entre las que veríamos la VJTF y otras.

En un escenario de conflicto, las fuerzas terrestres rusas tienen más fuerza que sus rivales noruegos, lo que le permitiría llevar a cabo

acciones de ocupación de territorio como baza negociable, si la acción finaliza antes del refuerzo de la Brigada del USMC, que tiene todo su material pre posicionado al sur de Noruega.

En tierra, aire y en muchos casos en la mar, las fuerzas rusas pueden alcanzar una posición dominante, al menos en las primeras fases del conflicto. La capacidad de los submarinos rusos de atravesar las barreras de la OTAN, hacen difícil el refuerzo del High North, en caso de que el conflicto se desencadene allí. Si la OTAN tuviese suficiente tiempo de alerta para acumular la fuerza que se alistó en el TJ 18 y la exigida por la NRI, entonces el equilibrio fuerzas estaría más reñido.

La postura rusa en el Ártico central y este es más débil. Aunque pueda ejercer un nivel significativo de influencia en la NSR, la red de defensa aérea es menos densa que la de la península de Kola. Esto podría ser de importancia capital si la OTAN eligiera escalar horizontalmente empleando sus bombarderos estratégicos. En el este del Ártico, una red de defensa aérea y naval sería vulnerable a operaciones desde Alaska. En ambos casos, esto podría incentivar ataques preventivos rusos contra aeropuertos empleando misiles de precisión. Incluso atacando aeropuertos en Groenlandia que ya son una prioridad en el planeamiento ruso.

En conflictos de baja y media intensidad, Rusia goza de un nivel de control sin oposición mucho mayor. Su flota de rompehielos y su nivel de inversiones en infraestructura le permite recurrir a una escalada de fuerzas con efectividad. Rusia goza de ventajas si inicia un conflicto antes de que se movilice la OTAN. Esto incluye la capacidad de contener el poder aéreo de la OTAN y la de atravesar las barreras ASW de la OTAN. Esto abre la posibilidad de hacer operaciones, incluso ataques en profundidad, interdicción de SLOC, y sabotaje en el caso de los submarinos de la GUGI.

El problema de Occidente es que la contención pasiva – que fue lo que se hizo durante la guerra fría - no es probable en un entorno operativo que favorece la acción ofensiva, más que la defensiva por ambas partes, debido a la escasez de medios.

La combinación de capacidades civiles necesarias para apoyar el tráfico marítimo o capacidad coercitiva para impedirlo hace altamente posible que Rusia ejercite el control sobre la NSR. Esto permite a Rusia ejercer un nivel de control sobre lo que podría ser una importante arteria marítima y reforzar su posición estratégica en su competición con la OTAN.