

16/2020

5 de marzo de 2020

Ángel García Estrada *

Cambio climático y aproximación
de las potencias al Ártico

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

Cambio climático y aproximación de las potencias al Ártico

Resumen:

El calentamiento global está provocando que la extensión de hielo en las zonas polares sea menor año tras año, modificando las condiciones de vida a gran velocidad. Entre las consecuencias de estos cambios se encuentra la apertura de rutas marítimas hasta ahora bloqueadas por el hielo y el afloramiento de recursos vivos y minerales actualmente inaccesibles para el ser humano. Dichos acontecimientos han captado la atención no solo de los Estados ribereños del Ártico, sino también de China, lo que ha marcado el pistoletazo de salida a una carrera para ejercer su influencia en esta región, donde el control de las rutas marítimas y la explotación de los recursos existentes darán lugar a nuevas relaciones internacionales.

Palabras clave:

Cambio climático, Ártico, rutas marítimas, deshielo, EE. UU., Rusia, China.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del IEEEE o del Ministerio de Defensa.

Climate change and the approach of the powers to the Arctic

Abstract:

Global warming and climate change are causing a progressive reduction in the ice extension, altering life conditions at high speed in the Arctic region. Among the consequences of these changes are the appearance of shipping routes due to the melting ice, the emergence of fisheries and mineral resources banned to human access so far. This has captured the attention of the Arctic and near Arctic states and has kicked off a race to extent their influence in this region, where control of sea routes and exploitation of existing resources will lead to new international relations among actors.

Keywords:

Climate change, Arctic, shipping routes, global warming, USA, Russia, China.

Cómo citar este documento:

GARCÍA ESTRADA, Ángel. *Cambio climático y aproximación de las potencias al Ártico.*

Documento de Opinión IEEE 16/2020.

http://www.ieee.es/contenido/noticias/2020/03/DIEEEO16_2020ANGAR_Artico.html y/o [enlace bie³](#) (consultado día/mes/año)

Introducción

«Quien domina el mar domina el mundo». A lo largo de la historia no son pocos los ejemplos de la directa relación entre la supremacía naval de una nación y su prosperidad y hegemonía. Imperios como el español o el británico se cimentaron en su Armada y en el control de los océanos y las rutas marítimas que estos proporcionaban. Estrategas como Mahan señalaron la extrema importancia de esta idea, que guio a los Estados Unidos a conformar una Marina que le otorgase la supremacía naval para explotar el comercio marítimo y reforzar su posición dominante.

Esta antigua reflexión sigue estando vigente en nuestros días. En la actualidad, el 80 % del comercio mundial se realiza por vía marítima, siendo transportadas anualmente 10 700 millones de toneladas entre los diferentes puertos del mundo, según datos del último informe de transporte marítimo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés). Este artículo pretende estudiar el desarrollo y las consecuencias de la aparición de las nuevas rutas marítimas y oportunidades de explotación de recursos naturales que surgen del deshielo del Polo Norte y las implicaciones geopolíticas que esto tendrá.

El progresivo deshielo del océano Glacial Ártico está dando lugar a la apertura de rutas marítimas hasta ahora bloqueadas por el hielo permanente, abriendo nuevas oportunidades de comercio y enriquecimiento, pero también se ha convertido en un escenario donde las potencias mundiales luchan por ocupar una posición ventajosa que les permita seguir disfrutando de su posición preeminente e incluso desbancar la hegemonía estadounidense.

Es preciso analizar la aproximación de las potencias al Ártico, cómo tratan de ejercer su influencia, qué alianzas se están forjando y el modo en que la apertura de nuevas vías marítimas, así como la pugna por la explotación de los recursos en la zona modificarán las relaciones internacionales.

Rutas marítimas

En la actualidad, más del 80 % del tráfico mundial de mercancías se realiza por vía marítima, lo que revela la importancia de este medio para el comercio y la industria de todos los países desarrollados y en vías de desarrollo. Las principales rutas marítimas pasan por unos puntos críticos (*choke point*) que concentran el 90 % del tráfico marítimo mundial y cuya importancia estratégica es innegable. El canal de Panamá, el estrecho de Gibraltar, el canal de Suez, el estrecho de Ormuz y el estrecho de Malaca son los principales lugares de paso y nodos de la comunicación por vía marítima mundial, por lo que cualquier incidente en ellos afecta a un gran volumen de mercancías y clientes en todo el mundo. La protección de estos enclaves estratégicos es una tarea de máxima prioridad, pues la seguridad de las rutas comerciales y del comercio mundial se vería enormemente comprometida en caso de que un país de forma unilateral o un actor no estatal controlase un *choke point*.



Figura 1: comercio marítimo. Fuente: www.shipmap.org

Los incidentes acaecidos en el estrecho de Ormuz en los meses de mayo y junio de 2019, donde petroleros de bandera norteamericana y británica han sido atacados, ponen de manifiesto el alcance de las implicaciones geopolíticas de poner en riesgo el suministro de petróleo de Occidente. La respuesta occidental ha sido la creación de una misión liderada por Francia denominada *European Maritime Awareness in the Strait of Hormuz* (EMASOH)¹, que tiene como objetivo garantizar la libertad de navegación y la seguridad de los buques que transiten por esa zona. El primer buque desplegado es la fragata francesa Courbet y, en las próximas semanas, el destructor de los Países Bajos De Ruyter se incorporará a la zona de patrulla. La inestabilidad reinante en Oriente Medio otorga si cabe mayor importancia a la búsqueda de alternativas de suministro energético y rutas comerciales, lo que otorga al Ártico una importancia capital en el medio y largo plazo.

El caso del Ártico

Evolución del deshielo

En las últimas décadas, la sociedad ha empezado a tomar conciencia del impacto del ser humano en el medio ambiente, pues términos como efecto invernadero o cambio climático no son desconocidos para la mayoría de nosotros. En los proyectos de hoy día, se tienen en cuenta los efectos que este tiene sobre el entorno, haciendo de la sostenibilidad uno de los factores críticos para el desarrollo del proyecto en cuestión.

El calentamiento global está provocando la fusión de los casquetes polares y la reducción del permafrost². Según datos del Centro Nacional de Datos de Nieve y Hielo (NSDIC, por sus siglas en inglés), la extensión de hielo marino en el Polo Norte ha venido disminuyendo desde que se tienen registros en 1979, siendo el otoño del año 2012 el mínimo histórico³. La extensión de hielo aumenta durante el otoño e invierno, mientras que disminuye durante la primavera y verano. Este régimen provoca que en marzo se

¹ EMASOH está integrada por Francia, Dinamarca, Países Bajos, Bélgica, Portugal, Alemania, Grecia e Italia.

² El término permafrost se refiere a la capa de subsuelo congelada de forma permanente, que puede estar o no cubierta de hielo o nieve y que contiene gran cantidad de dióxido de carbono y de metano.

³ National Snow and Ice Data Centre. "Quick facts on sea ice."(s.f.). Disponible en: <https://nsidc.org/cryosphere/quickfacts/seaice.html>. Fecha de la consulta 20.11.2019

alcance la mayor extensión y en septiembre la formación de hielo sea la menor del año. En la figura 2 se muestra la comparativa de extensión de hielo marzo-septiembre.

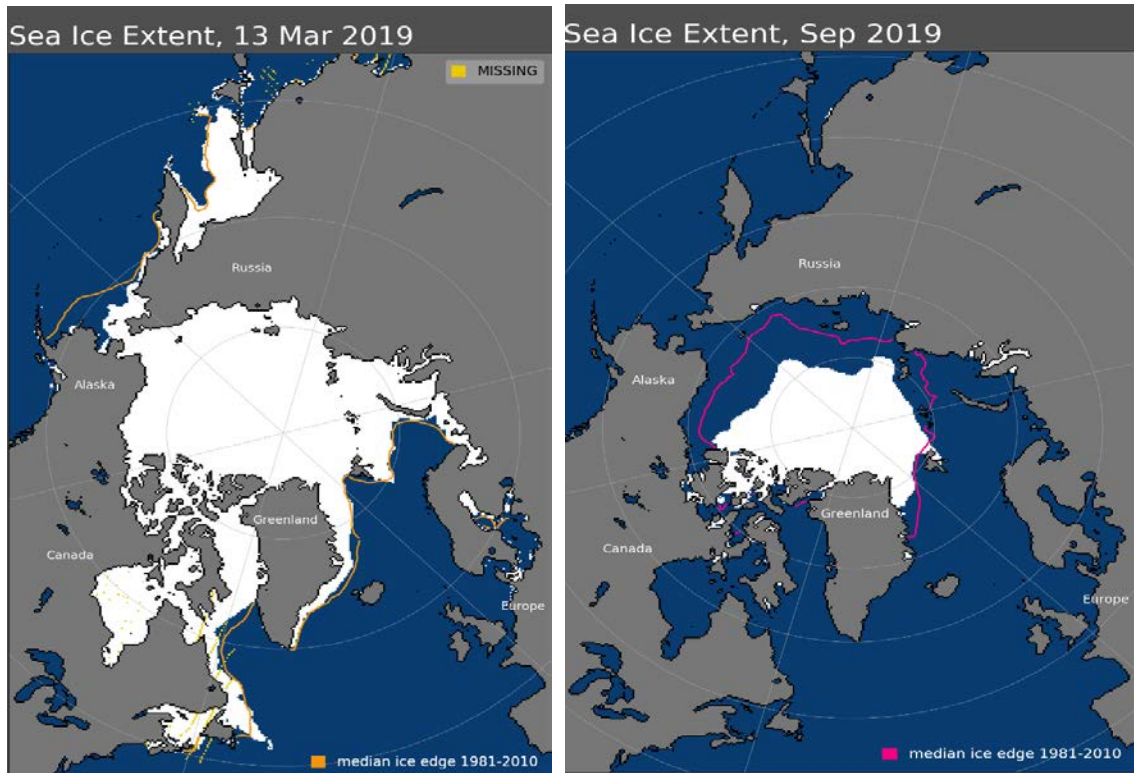


Figura 2: extensión hielo máxima-mínima 2019. Fuente: NASA earth observatory

Según datos del *Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP)*, en 2017, el océano glacial Ártico podría ser totalmente navegable a partir de 2050 o incluso a finales de la década de 2030⁴. Aprovechando las condiciones de deshielo estival varias navieras han realizado transportes utilizando los pasos del océano Glacial Ártico. Aunque se tiene constancia de que otros buques atravesaron el paso del noreste con anterioridad, fue, en 2013, el buque *Yong Sheng*, fletado por COSCO, el primero en completar la navegación entre Taicang y Rotterdam en el ámbito del comercio marítimo. El *Yong Sheng*, un buque acondicionado para la navegación en aguas polares y que cuenta con la calificación *Ice Class B1* de la CCS (ARC 4 en su equivalente rusa o IA según el criterio

⁴ AMAP, 2017 "Snow, Water, Ice and Permafrost in the Arctic (SWIPA)". Oslo, 2017. Disponible en: <https://www.amap.no/documents/doc/snow-water-ice-and-permafrost-in-the-arctic-swipa-2017/1610>.

Fecha de la consulta 22.11.2019

Lloyd's)⁵, zarpó el 15 de agosto de Taicang y, tras atravesar el estrecho de Barents el 1 de septiembre y transitar por la ruta del noreste, alcanzó Rotterdam el 10 de septiembre, empleando 27 días en recorrer 7 800 millas náuticas.

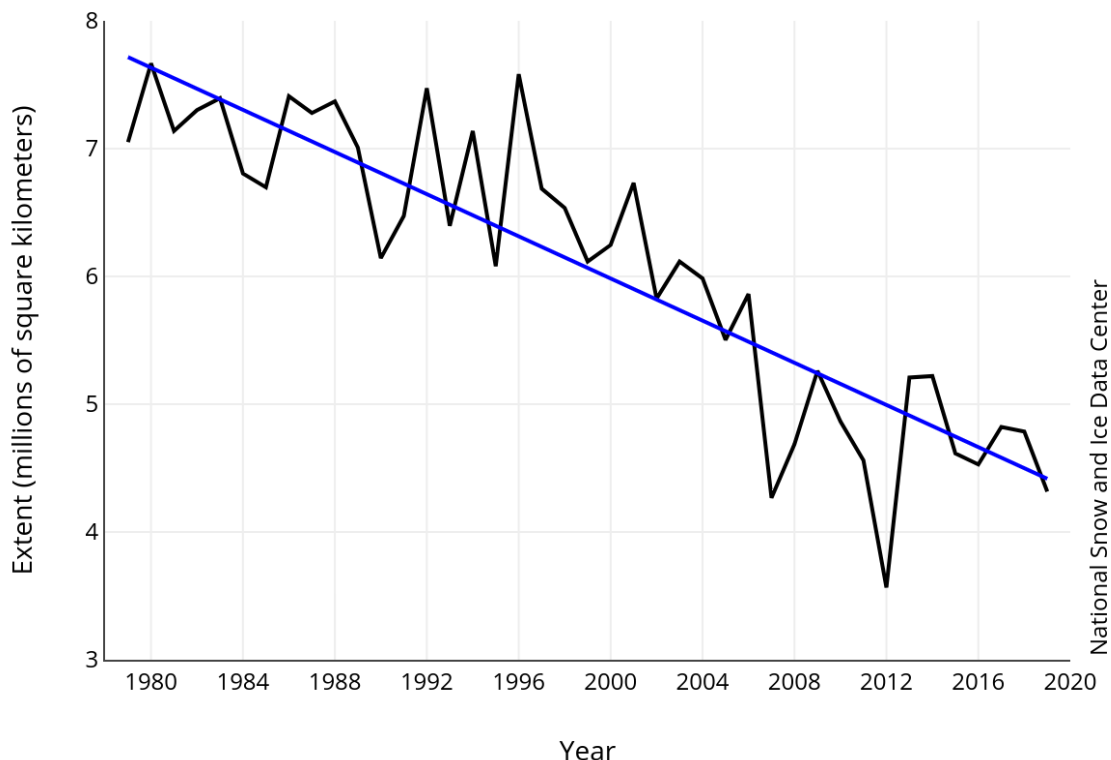


Figura 3: extensión media del hielo durante el mes de septiembre 1979-2020. Fuente: NSIDC

El trayecto equivalente por los estrechos de Malaca y Suez se extiende hasta las 10 600 millas y los 36 días de navegación, por lo que el ahorro se cuantifica en 2 800 millas y 9 singladuras. Desde entonces, COSCO ha desplegado hasta diez buques en el Ártico y ha completado 14 viajes por las rutas árticas⁶.

La naviera danesa Maersk también ha dado pasos para incorporar el Ártico como una de sus rutas de transporte marítimo. El Venta Maersk, portacontenedores rompehielos con capacidad para 3 200 TEU, realizó el tránsito entre Vladivostok y San Petersburgo durante el verano de año 2018.

⁵ Para navegar por aguas polares (Ártico y Antártida) los buques han de cumplir unos requisitos establecidos por la OMI (Organización Marítima Internacional), que varían en función de las condiciones y tipo de hielo que puede soportar. La clasificación varía entre PC1 y PC7. Existen otros organismos con estándares propios como Lloyd's, la China Classification Society (CCS) o la Russian Maritime Registration of Shipping. Disponible en: <http://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/polar/Documents/A%2026-Res.1024.pdf#search=clasificaci%C3%B3n%20de%20buques>

⁶ JIANG, Jason, "Cosco to increase Arctic Voyages this summer". Splash 247, junio 2018. Disponible en: <https://splash247.com/cosco-increase-arctic-voyages-summer/>.

Otro de los hitos de la navegación en el Ártico fue el alcanzado en enero de 2018 por el Eduard Toll, un gasero rompehielos que transportó Gas Natural Licuado (GNL) desde la terminal rusa de Sabetta en la península de Yamal hasta el puerto francés de Montoir, realizando el tránsito en invierno de forma autónoma, sin la asistencia de rompehielos. El Eduard Toll es un moderno gasero de casi 300 metros de eslora, construido en los astilleros coreanos de Daewoo y cuya calificación de clase Arc 7 le ha permitido navegar por zonas de hasta 1,8 metros de espesor de hielo. Este buque es el cuarto de una serie de 15 gaseros contratados por Rusia para el transporte de GNL por la ruta del noreste⁷.

Paso del noroeste. Postura rusa

En 2014, el presidente ruso, Vladimir Putin, definió el Ártico como una zona de interés ruso tradicional, ya que concentra todos los aspectos de seguridad nacional: militar, política, económica, tecnológica, medioambiental y de recursos⁸.

El interés ruso por el Ártico no es nuevo, solo permanecía latente por la crisis económica y social que vivía Rusia desde la desaparición de la Unión Soviética. Tras la llegada de Vladimir Putin al poder, Rusia ha vivido épocas de bonanza económica que le han permitido aumentar su gasto en Defensa y en políticas de Estado, siendo la presencia y expansión en el Ártico una de las principales estrategias.

En el año 2008 se publicó el documento *Principles of the State Policy of the Russian Federation in the Arctic to 2020 and beyond*, la hoja de ruta de la política rusa en el ámbito del Ártico, donde se identificaban cuatro intereses nacionales básicos:

- El Ártico (zona ártica de Rusia) como fuente básica de recursos.
- Mantener el Ártico como una zona de paz y cooperación.
- Preservar el ecosistema único del Ártico.
- Utilizar la Ruta del Norte (NSR, por sus siglas en inglés) como una vía de comunicación de Rusia.

⁷ The Maritime Executive “Flashback: LNG tanker makes record Northern sea route transit”. *The Maritime Executive*, enero 2019. Disponible en: <https://www.maritime-executive.com/article/flashback-Ing-tanker-makes-record-northern-sea-route-transit>

⁸ Vladimir Putin en la reunión del Consejo de Seguridad de la política de Estado en el Ártico (22 de abril de 2014) Disponible en: <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20845>

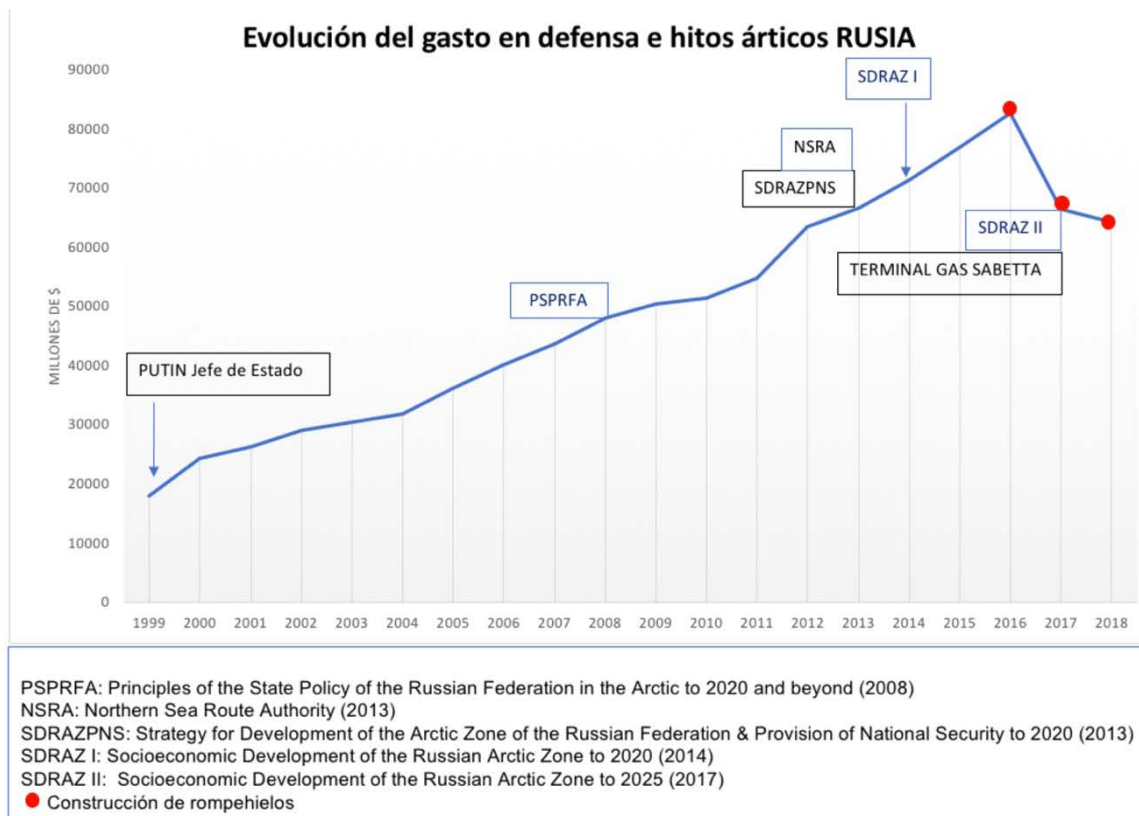


Figura 4: gasto militar de Rusia 1992-2018. Fuente: elaboración propia con datos del SIPRI

A este documento han seguido otros como *The Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and Provision of National Security to 2020*⁹, publicado en 2013, el *State Programme of the Russian Federation - Socioeconomic Development of the Russian Arctic Zone to 2020*, publicado en abril de 2014 o el *State Programme of the Russian Federation - Socioeconomic Development of the Russian Arctic Zone to 2025*, promulgado en agosto de 2017 y que venía a rectificar el programa ruso de 2014. Para Mehdiyeva¹⁰, una visión de conjunto de estas estrategias muestra la evolución de la aproximación rusa al Ártico. En los inicios el desarrollo y explotación de los recursos, se consideraba en un entorno de cooperación, mientras que en los posteriores

⁹ *The Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and Provision of National Security to 2020*. Disponible en: <http://www.research.kobe-u.ac.jp/gsics-pcsrc/sympo/20160728/documents/Keynote/Russian%20Arctic%20strategy%202013.pdf>. Fecha de la consulta 03.01.2020

¹⁰ MEHDIYEVA, Nazrin, "Russia's Arctic Papers: The evolution of Strategic Thinking on the High North" *Nato Defense School*, noviembre 2018. Disponible en: <http://www.ndc.nato.int/research/research.php?icode=567>

documentos se manifiesta la necesidad de garantizar la seguridad antes de la explotación.

Los aspectos fundamentales de la política rusa para reforzar la soberanía en el Ártico son dos:

- Jurisdicción sobre la NSR.
- Ampliación de la ZEE por la continuidad de la plataforma continental, para la explotación de los recursos más allá de las 200 millas.

La asertividad con la que Rusia proclama la jurisdicción de la NSR va acompañada con políticas que incluyen la creación de infraestructuras que hagan la ruta atractiva y rentable, mejoras en las ayudas a la navegación y comunicaciones, construcción de rompehielos de gran potencia tanto nucleares como diésel, plataformas de extracción autopropulsadas, así como actividades de investigación y ciencia. Otro aspecto resaltado por el presidente Putin es el refuerzo de la presencia de las Fuerzas Armadas rusas para asegurar las infraestructuras y la explotación de recursos, reacondicionando aeródromos abandonados y construyendo bases militares como la de Kotelny, en el archipiélago de las islas de Nueva Siberia.



Figura 5: límites de la NSR. Fuente: Northern Sea Route Authority (NSRA).

La ampliación de la ZEE de Rusia en el Ártico otorgaría el derecho de explotación de los vastos recursos vivos y minerales que se encuentren en ella. Esto, junto con la utilización de la NSR para transportar crudo y gas a China, reforzaría a Rusia en la lucha por el liderazgo exportador de crudo a nivel mundial, actualmente en manos de Arabia Saudí y

donde EE. UU., gracias al *fracking*, está cada vez mejor posicionado. En julio de 2018, Rusia envió por primera vez GNL a China usando la NSR¹¹, y durante el otoño de ese mismo año los rompehielos escoltaron a un convoy chino en el tránsito desde el estrecho de Bering hasta Europa, lo que confirma que el aprovechamiento de esta ruta es ya una realidad.

La *Northern Sea Route Authority* (NSRA), creada en el año 2013, tiene por objeto regular el tránsito de los buques por la NSR, prestar los servicios de rompehielos y practicaje necesarios para realizar la navegación y realizar la instalación y mantenimiento de las ayudas a la navegación y comunicaciones. Hasta hoy, para realizar el tránsito por la NSR, se requería presentar una solicitud a la NSRA con una antelación no inferior a 15 días. Sin embargo, desde que el buque de la Marina francesa Rhône transitase por la NSR, el régimen de Moscú se desmarcó exigiendo una antelación de 45 días para autorizar el tránsito de todo buque militar que no sea ruso¹².

El pasado 21 de diciembre de 2019 el presidente Dimitri Medvedev firmó el *Plan de desarrollo de infraestructuras de la NSR para el horizonte 2035*¹³, cuyo objetivo es la construcción de infraestructuras para potenciar el comercio marítimo y la extracción de combustibles fósiles en el Ártico. Vertebrado en torno a 84 acciones de relevancia, asigna a las corporaciones estatales de energía nuclear (Rosatom), de crudo (Rosneft), de transporte marítimo y fluvial (Rosmorrechflot), a la compañía de GNL Gazprom y a Novatek la responsabilidad de alcanzar los hitos en un periodo determinado, entre los que destacan:

- La construcción de 40 buques hasta 2035, entre los que se incluyen 5 rompehielos nucleares de 60 MW, 3 de 120 MW correspondientes al proyecto Líder, 13 buques hidrográficos y 16 buques de salvamento y apoyo. Así mismo, está previsto acometer

¹¹ ILYUSHINA, Mary y PLEITGEN, Frederick, "Inside the military base at the heart of Putin's Arctic ambitions" *CNN*, abril de 2019. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2019/04/04/europe/russia-arctic-kotelny-island-military-base/index.html>

¹² The Maritime Executive, "Russia tightens control over Northern Sea Route". *The Maritime Executive*, marzo de 2019. Disponible en: <https://www.maritime-executive.com/article/russia-tightens-control-over-northern-sea-route>

¹³ Gobierno de la federación rusa "Plan de desarrollo de infraestructuras de la Ruta del Norte para el horizonte 2035", diciembre de 2019. Disponible en: <http://government.ru/docs/38714/>. Fecha de la consulta 25.01.2020.

- trabajos para extender la vida operativa de los tres rompehielos nucleares actualmente en activo y de otros tres buques de propósito especial.
- Modernizar cuatro aeropuertos en la región polar (Amderma, Pevek, Chersky y Keperveen).
 - Construcción de infraestructuras en los puertos de Chaika y Severny, ambos en la península de Taymyr. Dragado del puerto de la terminal portuaria de Utreny, en la costa de Ob.
 - Construcción de una red ferroviaria que conecte el puerto de Murmansk con diferentes emplazamientos
 - La puesta en órbita de 12 satélites para asegurar las comunicaciones y también con capacidad meteorológica.
 - Creación de una red de centros de salvamento, rescate y respuesta ante situaciones de crisis y/o emergencia.
 - La construcción o adquisición de aeronaves de transporte capaces de operar en condiciones extremas de forma autónoma (3 unidades) y helicópteros con capacidad para operar en los rompehielos existentes y futuros (5 unidades).

Este ambicioso programa es la continuación de *The Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and Provision of National Security to 2020*, y tiene por objetivo alcanzar los 80 millones de toneladas transportadas para el año 2024. Según Rosatom, el presupuesto de este plan rondará los 737 700,35 millones de rublos¹⁴, unos 10 355 millones de euros.

En conjunción con este plan de construcción de infraestructuras y para potenciar el volumen de negocio, está previsto que la Duma apruebe, durante el primer trimestre de 2020, una ley que reducirá notablemente la fiscalidad sobre actividades de explotación de recursos en el Ártico, con el objetivo de fomentar la actividad de extracción. Son cinco las actividades que más se beneficiarán de esta bajada de impuestos, entre las que se encuentran la extracción y producción de GNL, la industria petroquímica y la extracción de minerales. En concreto, se reducirá un 5 % los impuestos sobre la extracción de crudo marítimo durante los primeros 15 años, se reducirá un 50 % sobre las nuevas prospecciones y quedarán exentos de impuestos la industria de producción de GNL y

¹⁴ ROSATOM. "Rosatom contó los planes para desarrollar la Ruta del Mar del Norte hasta el 2035". Disponible en <https://www.rosatom.ru/journalist/smi-about-industry/v-rosatome-rasskazali-o-planakh-po-razvitiyu-sevmorputi-do-2035-goda/>. Fecha de la consulta 18.01.2020

productos petroquímicos durante los primeros 12 años, los nuevos proyectos de extracción de crudo en la costa. Según cálculos del Gobierno, se estima en 216 millones de euros la inversión atraída para el Ártico en los próximos 15 años.

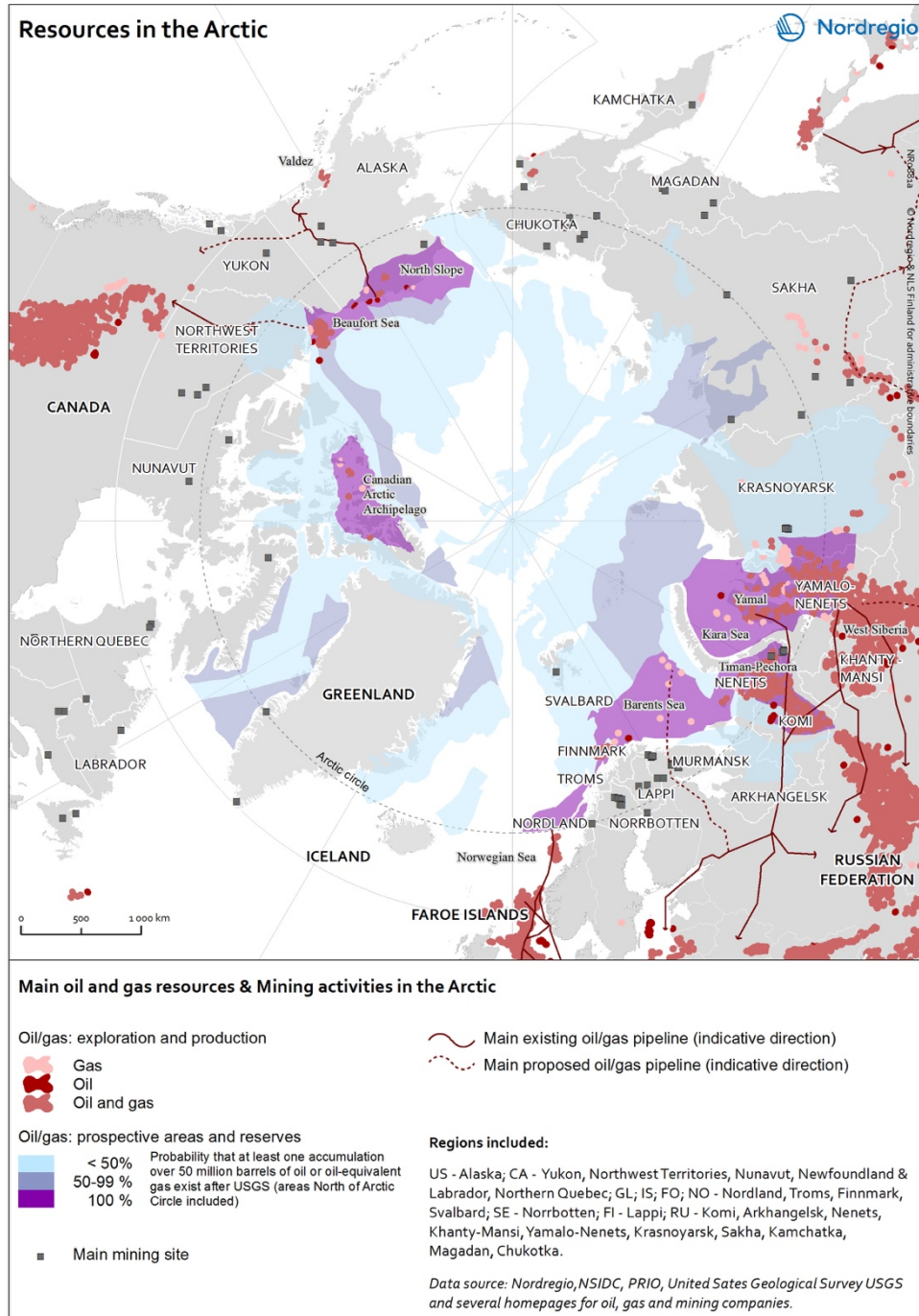


Figura 6: recursos en el Ártico. Fuente: Nordregio

China, la nueva ruta de la seda y la ruta de la seda polar

La evolución del deshielo del Ártico y las nuevas oportunidades que brinda no han pasado desapercibidas para China, en continua búsqueda de la expansión de su economía e influencia. La ambición de materializar la nueva ruta de la seda polar, junto con la publicación del primer documento de *Política Ártica China* son mucho más que una declaración de intenciones.

A pesar de no ser un Estado ártico, sin soberanía territorial ni derechos sobre los recursos existentes, China se autodenomina como un país cercano al Ártico (*near Arctic State*), lo que le ha valido para ser admitido como observador en el Consejo Ártico (CA)¹⁵ desde el año 2013. Creado en 1996 por la Declaración de Ottawa, el CA está formado por Canadá, Dinamarca (por Groenlandia y las Islas Feroe), Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia, Rusia y Estados Unidos de América, además de organizaciones que representan a las poblaciones indígenas. Se constituyó como un foro para promover la cooperación entre los Estados árticos, quedando excluido de forma explícita cualquier aspecto relacionado con el ámbito militar.

La relación de China con el Ártico comenzó con investigaciones científicas llevadas a cabo por el Instituto de Investigación Polar de China (PRIC, por sus siglas en inglés), responsable de gestionar la infraestructura y los medios para los programas de investigación tales como el rompehielos Xue Long (dragón de nieve). La investigación científica ha sido utilizada por China como un vector de proyección estratégica. Sin embargo, en la política ártica del gigante amarillo ya se establece que su interés en el Ártico no se ciñe exclusivamente a la investigación, sino que se extiende al ámbito comercial, aunque disfrace sus ambiciones con buenas intenciones.

A ojos de China, la situación del Ártico excede a las competencias de los países ribereños y aboga por una gobernanza internacional¹⁶. Esta es la forma en la que el Gobierno de Xi Jinping pretende realizar la aproximación al Ártico, arguyendo la globalización y los efectos directos de los cambios en el Ártico sobre China como eje de su reclamación. La versión en inglés de la Política Ártica hace hincapié en la

¹⁵ Arctic Council "About us" (s.f.) Disponible en : <https://arctic-council.org/index.php/en/about-us>. Fecha de la consulta 28.12.2019

¹⁶ Xinhua "China Arctic Policy". Xinhua, enero de 2018. Disponible en: http://english.www.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm

«cooperación» para abrirse la puerta a participar de los asuntos del Ártico, adornándolo con «respeto, desarrollo y sostenibilidad». Más concretamente:

- Proteger el Ártico y su ecosistema, abordar el cambio climático y profundizar en el conocimiento del Ártico.
- Uso racional de los recursos del Ártico, tanto crudo, gas y minerales como recursos vivos.
- Participación en el desarrollo de rutas marítimas árticas, respetando la jurisdicción de los países árticos y con arreglo al derecho marítimo internacional.
- Cooperación para desarrollar la ruta de la seda polar.

La mencionada versión en inglés está perfilada para mostrar la cara más amable de China y no manifestar sus intenciones, ya que tampoco desarrolla ninguna estrategia para alcanzar los hitos propuestos, ni hace referencia a la relación de la política en el Ártico con su seguridad nacional¹⁷. Esta ausencia de objetivos tangibles hace desconfiar a la comunidad internacional de las intenciones del gigante asiático.

Para Brady¹⁸, los intereses de China en el Ártico se pueden agrupar en tres categorías: seguridad, recursos y tecnología. El acceso a regiones polares es fundamental para desarrollar el sistema de posicionamiento global chino, el Beidou, así como sistemas de predicción meteorológica. Los recursos que afloran tras la desaparición del permafrost son un caramelo codiciado por los Estados árticos, sobre los que el ejecutivo liderado por Xi Jinping espera obtener beneficio negociando explotaciones bilaterales con alguno de los miembros del Consejo Ártico.

Las rutas marítimas del Ártico son uno de los mayores intereses de China. Por un lado, porque recibe por vía marítima el crudo y el gas necesario para su industria; y por otro, como vía de exportación de sus productos. Está previsto que la terminal de gas de Sabetta, en la península rusa de Yamal, suministre cuatro millones de toneladas de GNL a China cada año, según datos del ejecutivo chino. Garantizar el abastecimiento energético es solo uno de los pasos de China, pues la ambición es establecer una ruta de la seda polar que reduciría notablemente los tiempos para transportar mercancías a

¹⁷ The Maritime Executive, "China launches icebreaker Xuelong 2" *The Maritime Executive*, septiembre 2019. Disponible en: <https://www.maritime-executive.com/article/china-launches-icebreaker-xuelong-2>

¹⁸ BRADY, Anne-Marie, "China as a polar great power" *Cambridge University Press*, Washington, 2017.

Europa, además de evitar zonas de piratería como el estrecho de Malaca y el mar de Célebes. Para reforzar esta voluntad, desde el Gobierno se insta a compañías chinas a emprender proyectos y realizar inversiones para crear infraestructuras que potencien la ruta de la seda polar¹⁹.

Con vistas al Ártico, China cuenta actualmente con dos rompehielos, el Xue Long y el Xue Long 2, botado en septiembre de 2018 y en servicio desde julio de 2019. En 2016, se especuló con que pudiera estar construyendo un rompehielos nuclear²⁰, rumores que se confirmaron posteriormente, pues el Grupo de Energía Nuclear Chino (CGN, por sus siglas en inglés) ha licitado ofertas de contratos para construir un rompehielos nuclear de 30 000 toneladas de desplazamiento y 160 metros de eslora. Actualmente, solo Rusia cuenta con rompehielos nucleares, operados por tripulaciones civiles. Esta construcción multiplicaría las capacidades de China en aguas árticas, pues ofrecen mayor autonomía al no depender de combustible y una mayor potencia que le permite navegar a mayor velocidad sobre hielo de mayor grosor.

Otro de los vectores de presencia china en el Ártico son sus inversiones en Islandia desde que suscribiesen un acuerdo comercial en el año 2013²¹. Esta alianza tiene su origen en el año 2007 cuando Islandia es excluida de la iniciativa impulsada por Dinamarca denominada *Arctic Five*, compuesta por EE. UU., Rusia, Dinamarca, Noruega y Canadá, la cual tenía por objetivo solventar los problemas relativos al Ártico. La extracción de minerales y tierras raras son el principal interés chino en estos territorios, aunque sus movimientos no se han limitado a este ámbito. La construcción de una moderna embajada y el acuerdo de Huawei con el operador de comunicaciones islandés, Nova, refuerzan la presencia china en Islandia.

También Groenlandia es objetivo de las inversiones del gigante amarillo, tanto en infraestructuras como en industria minera. Sirvan como ejemplos el intento de adquisición de una base naval americana abandonada en 2016 o, más recientemente, la participación de la empresa China Communications Construction Company (CCCC)

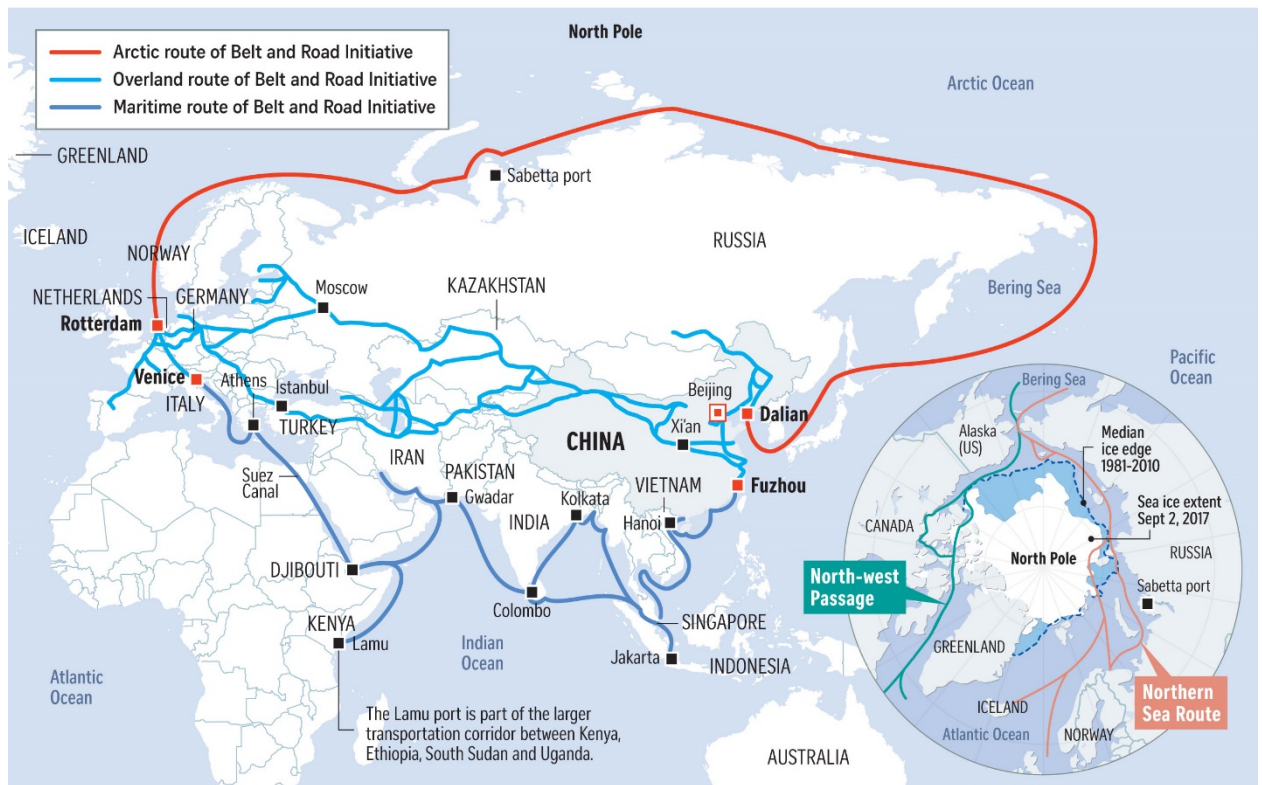
¹⁹ NAKANO, Jane, "China launches the polar silk road", *CSIS*, febrero 2018 Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/china-launches-polar-silk-road>

²⁰ NIELSEN, Thomas, "China plans to sail nuclear in Arctic" *The Barents Observer*, agosto 2016 Disponible en: <https://thebarentsobserver.com/en/arctic/2016/08/china-plans-sail-nuclear-arctic>

²¹ Ministry for Foreign Affairs, Iceland Government "Free trade agreement between Iceland and China", abril de 2013. Disponible en: www.government.is/topics/foreign-affairs/external-trade/free-trade-agreements/free-trade-agreement-between-iceland-and-china/ Fecha de la consulta 05.02.2020

en el concurso para la construcción de dos aeródromos y la modernización del aeropuerto de Nuuk, la capital, que finalmente fueron impedidos por Dinamarca, quizá motivado por la sugerencia del por entonces secretario de Estado de Defensa, James Mattis²².

China's polar extension to Silk Road



NOTE: September is the end of summer in the North Pole when the frozen lid of sea ice tends to shrink to its smallest. Unlike the Antarctica, there is no land under the frozen Arctic ice.

Sources: CHINA'S NATIONAL DEVELOPMENT AND REFORM COMMISSION, THE ARCTIC INSTITUTE, NATIONAL SNOW AND ICE DATA CENTRE, REUTERS STRAITS TIMES GRAPHICS

Figura 7: Ruta de la Seda polar. Fuente: The Strait Times.

Paso del noreste. Postura canadiense

Canadá es el país con el litoral más extenso del mundo con 282 080²³ kilómetros, que unen la costa pacífica con la atlántica a través del océano glaciar Ártico. Además, el 40 % del territorio canadiense está cubierto por el Ártico, que alberga a las aproximadamente 200 000 personas que componen la población indígena. El asentamiento más

²² AUERSWALD, David, "China's multifaceted Arctic Strategy" *War on the rocks*, mayo 2019. Disponible en: <https://warontherocks.com/2019/05/chinas-multifaceted-arctic-strategy/>

²³ CIA (s.f.) The World factbook. Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.html>

septentrional del mundo es canadiense y se encuentra en las islas Ellesmere en 82°30'N, solamente a 817 kilómetros del Polo Norte.

Canadá ha reclamado la soberanía sobre el territorio comprendido entre los meridianos 81 y 141 Oeste desde 1925. Si bien el territorio continental no es motivo de disputa, sí lo han sido ciertos archipiélagos como las Ellesmere, enfrentando a Canadá con Dinamarca. Para reforzar la soberanía de estos territorios, Canadá ha llevado a cabo movimientos para habitar tierras de forma artificial en 1953 y 1955²⁴.

El deshielo asociado al calentamiento global ha centrado la atención de diversos Estados sobre el Ártico, y no exclusivamente la de los Estados árticos. Así, Canadá ha detectado la imperiosa necesidad de reforzar su postura y presencia en los canales que conforman el paso del noroeste, si bien los EE. UU. no reconocen como canadienses las aguas del Ártico que bañan las islas de Canadá, ejerciendo el derecho de libre navegación por aguas internacionales. Por su parte, Canadá está realizando investigaciones científicas para acreditar la extensión de la plataforma continental y poder reclamar así la extensión del derecho de explotación de los recursos subyacentes en el lecho marino.

La aproximación canadiense al Ártico se materializa en el *Canada's Arctic and Northern Policy Framework*²⁵, documento publicado en septiembre del año 2019. Elaborado en colaboración con las poblaciones indígenas y demás actores, este plan pretende abordar los retos que suponen el cambio climático, la pobreza, la inseguridad alimentaria y la falta de infraestructuras y transporte. La defensa merece un documento en exclusiva, el *Canada's defence policy Strong, Secure, Engaged*²⁶.

Esta directiva otorga a las FAS de Canadá un papel crucial para demostrar y reforzar la soberanía sobre los territorios en el Ártico y proyectar una imagen de seguridad creíble. En este aspecto, la construcción de 6 buques de patrulla ártica (*Arctic offshore patrol ships*), la adquisición de vehículos anfibios operables en terreno ártico y la mejora de las

²⁴ MORRISON, William R., "Canadian Arctic Sovereignty". *The Canadian encyclopedia*, febrero 2006 Disponible en: <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/arctic-sovereignty> Fecha de la consulta 20.01.2020

²⁵ Government of Canada (s.f) "Canada's Arctic and Northern Policy Framework" Disponible en: <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1560523306861/1560523330587>. Fecha de la consulta 20.01.2020

²⁶ National Defence "Canada's defence policy Strong, Secure, Engaged". 2017. Disponible en: <http://dgpaapp.forces.gc.ca/en/canada-defence-policy/docs/canada-defence-policy-report.pdf> Fecha de la consulta 20.01.2020

infraestructuras para sistemas de vigilancia y comunicaciones son las prioridades establecidas por el Gobierno canadiense.

La vertiente internacional de la política canadiense en el Ártico pasa por relaciones bilaterales con otros Estados árticos. Canadá ha firmado convenios/memorandos de entendimiento con Rusia, Noruega y los EE. UU. Actualmente, Canadá colabora con la Guardia Costera estadounidense para la construcción de los nuevos rompehielos norteamericanos²⁷.

Otro punto que refleja la importancia del Ártico es el *Oceans Protection Plan*²⁸, documento que traza la hoja de ruta para reforzar el dominio canadiense en su parte del Ártico. Basa sus políticas en las siguientes áreas:

- Capacidad de salvamento y rescate.
- Capacidad para responder ante emergencias medioambientales.
- Rompehielos.
- Mejora del conocimiento del entorno marítimo del Ártico y capacidad de vigilancia y reconocimiento.
- Refuerzo de la presencia militar en el Ártico para prevenir y responder ante incidentes relacionados con la seguridad.
- Incremento de la colaboración y cooperación con vecinos y aliados en materias de seguridad marítima, seguridad y defensa.

La Guardia Costera proporciona el servicio de rompehielos, dos rompehielos pesados (Arctic class 4), cinco de porte mediano (Arctic class 3) y nueve buques multitarea (Arctic class 2)²⁹, que es clave para asegurar el tráfico marítimo en estas aguas, además de asesoramiento sobre las rutas marítimas en función de las condiciones de hielo presentes en cada momento.

²⁷ National Research Council Canada “Canada and US collaborate on icebreakers of the future”. Mayo de 2018. Disponible en: <https://nrc.canada.ca/en/stories/canada-us-collaborate-icebreakers-future>. Fecha de la consulta 20.01.2020

²⁸Office of the Prime Minister, Government of Canada. “Oceans Protection plan”. Noviembre de 2016. Disponible en: <https://www.tc.gc.ca/media/documents/communications-eng/oceans-protection-plan.pdf>. Fecha de la consulta 20.01.2020

²⁹ Canadian Coast Guard (s.f.) Icebreaker operation services. Disponible en: <http://www.ccg-gcc.gc.ca/icebreaking/home>. Fecha de la consulta 02.02.2020

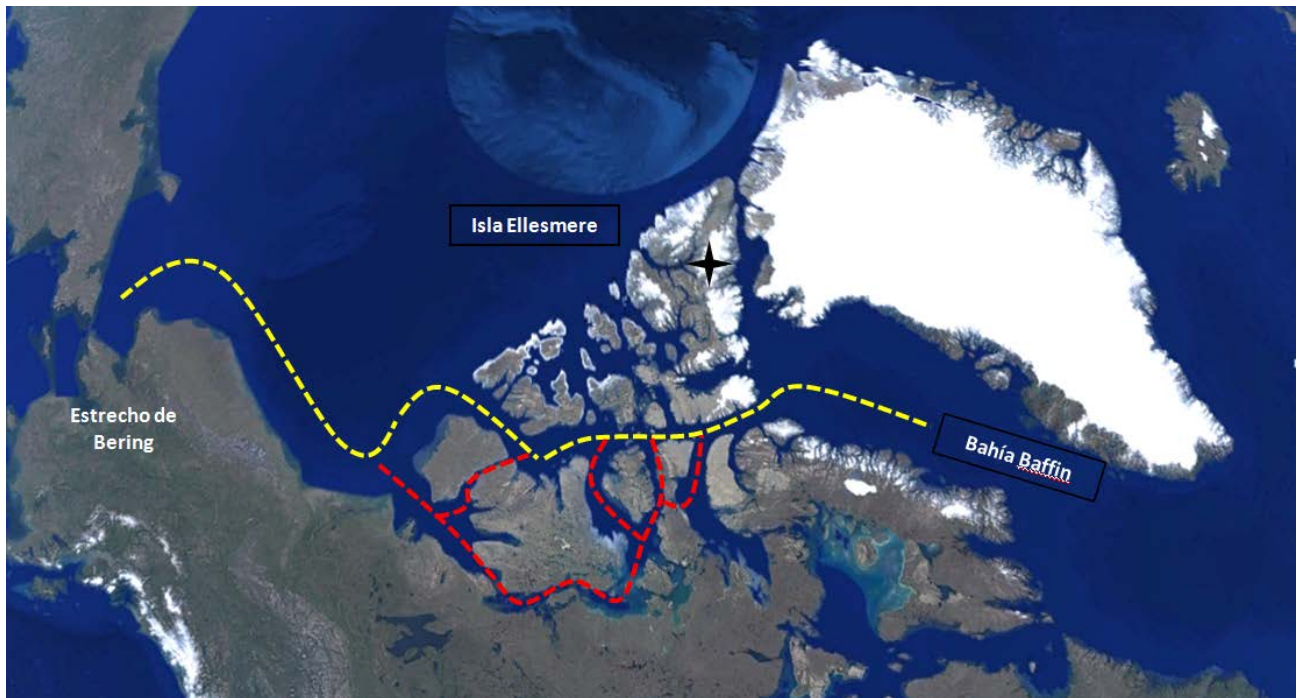


Figura 8: rutas marítimas del paso del noroeste. Fuente: Elaboración propia.

Postura EE. UU. ¿10 años por detrás de Rusia?

El acceso de Estados Unidos al Ártico se materializa por Alaska, el estado número 49 que fue comprado a Rusia en 1867 por 7,2 millones de dólares. A pesar de que cuando fue adquirido a instancias del secretario de Estado, William H. Seward, fue una decisión criticada por la opinión pública, el descubrimiento del oro (1896) y petróleo (1968) cambiaron totalmente la percepción y el futuro de la región³⁰.

Estados Unidos es miembro del Consejo Ártico desde el año de su creación en 1996, habiendo ejercido la presidencia durante dos períodos bianuales, 1998-2000 y 2015-2017. Durante la última presidencia del Consejo, Barack Obama se convirtió en el primer presidente en visitar el Ártico de Alaska, gesto que buscaba visualizar la creciente importancia de la región para EE. UU. y mostrar el compromiso norteamericano con el cambio climático. Durante su administración, se promulgó en 2013 la *National Strategy for the Arctic Region*³¹ y la Orden Ejecutiva *Enhancing Coordination of National efforts in*

³⁰ BBC "Estados Unidos: por qué la compra de Alaska a Rusia fue uno de los más grandes negocios de la historia". BBC, marzo de 2017. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-39437922>

³¹ US Government "National Strategy for the Arctic region", mayo de 2013. Disponible en: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat_arctic_strategy.pdf. Fecha de la consulta 02.02.2020

*the Arctic*³², bajo la cual se creó una estructura dedicada al Ártico para centralizar la dirección de los diferentes grupos de trabajo, mejorar la coordinación de la actividad federal ártica y optimizar así los recursos, el *Arctic Executive Steering Committee*.

La estrategia nacional para el Ártico se centraba en tres líneas de acción: avanzar en los intereses de seguridad de EE. UU., una administración responsable de la región ártica y afianzar la cooperación internacional, y a la vez que se hacía especial hincapié en afrontar el cambio climático y minimizar el impacto en el ecosistema de la región.



Figura 9: infraestructura EE. UU. en el Ártico. Fuente: Elaboración propia.

La seguridad de los EE. UU. se entiende como la protección de la población estadounidense, de la soberanía y derechos norteamericanos, así como de los recursos naturales y los intereses. Para garantizar la seguridad, el ejecutivo identificó varios aspectos a desarrollar de forma específica:

³² OBAMA, Barack, "EO Enhancing Coordination of National efforts in the Arctic", enero de 2015. Disponible en: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2015/01/21/executive-order-enhancing-coordination-national-efforts-arctic>. Fecha de la consulta 05.02.2020

- Desarrollar infraestructuras árticas y capacidades estratégicas.
- Reforzar la conciencia sobre el Ártico.
- Preservar la libertad de navegación en la región ártica.
- Garantizar la independencia energética de los EE. UU.

La realidad es que a día de hoy las capacidades estadounidenses en el Ártico son muy inferiores a las de sus competidores China y Rusia. La Guardia Costera cuenta solamente con dos rompehielos después de que el Polar Sea haya dejado de estar en servicio desde 2010³³. Son, por un lado, el Polar Star, rompehielos pesado botado en 1976 que opera predominantemente en la Antártida; y, por otro lado, el Healy, un rompehielos de mediano porte en servicio desde el año 2000. El Healy puede navegar en hielo de hasta 4,5 pies³⁴ (1,4 metros) a 3 nudos, lo que limita su capacidad operativa a la temporada estival de julio a septiembre. Para mayor desgracia, el Polar Star sufrió, en febrero de 2019, un incendio en su incineradora de basuras durante una navegación en la Antártida³⁵. Ambos buques están basados en Seattle, estado de Washington, a 2 250 millas del estrecho de Bering, puerta del Ártico. El punto de atraque estadounidense más cercano al Ártico es Dutch Harbour a 710 millas, ubicado en la isla de Unalaska.

Para paliar esta desventaja el Congreso aprobó el gasto de 750 millones de dólares para construir un rompehielos pesado que podría ampliarse a un total de tres, elevando el gasto hasta los 1 900 millones de dólares³⁶. El contrato ha sido asignado al astillero VT Halter Marine e incluye gastos de ingeniería, diseño y construcción del primer rompehielos, el cual está previsto que comience a construirse en 2021 y entre en servicio

³³ Axe, David, "43 years in the making: US Coast Guard finally gets new icebreakers" *The National Interest*, febrero de 2019 Disponible en: <https://nationalinterest.org/blog/buzz/43-years-making-us-coast-guard-finally-gets-new-icebreakers-45572>

³⁴ United States Coast Guard. "Coast Guard assets. 420-foot Healy Class", abril de 2019. Disponible en: <https://www.uscg.mil/Assets/Article/1822542/420-foot-healy-class/> . Fecha de la consulta 04.01.2020

³⁵ Woody, Christopher, "A fire broke out aboard the US's only heavy icebreaker in one of the most remote places on earth". *Task and Purpose*, febrero de 2019. Disponible en: taskandpurpose.com/coast-guard-polar-star-fire.

³⁶ The Maritime Executive "VT Halter Wins Contract for New U.S. Coast Guard Icebreaker" *The Maritime Executive*, abril de 2019. Disponible en: <https://www.maritime-executive.com/article/vt-halter-wins-contract-for-new-u-s-coast-guard-icebreaker>

en 2024. De materializarse la ampliación a tres rompehielos, se entregarían a razón de uno por año desde 2025. El programa conjunto de la Guardia Costera y de la US Navy *Polar Security Cutter* (PSC) aspira a ampliar a tres rompehielos de tamaño medio la adquisición inicial³⁷.

Bajo la administración Trump finalizó la presidencia norteamericana del Consejo Ártico, tras lo cual comenzaron a desmantelarse las estructuras administrativas creadas por el presidente Obama, el *Arctic Executive Steering Committee*, relegándose a un segundo plano el enfoque del cambio climático mientras que se priorizó el desarrollo económico³⁸.

La línea actual de la política exterior del presidente Donald Trump es más asertiva y menos persuasiva que su predecesor Obama, pero el reciente fracaso en el intento de compra de Groenlandia es otra muestra más de que la posición que ocupa hoy EE. UU. en el Ártico dista mucho de ser ideal. El interés estadounidense en Groenlandia no es otro que controlar la salida del paso del noroeste, además de bloquear el avance chino y sus crecientes inversiones en minería en el territorio autónomo perteneciente a Dinamarca³⁹. Mucha menor repercusión mediática tuvo el intento de adquisición por parte de China de una antigua base estadounidense en el año 2016, la cual fue impedida por Dinamarca, que controla todavía la política exterior y defensa de Groenlandia.

En junio de 2019 se ha revisado la *Department of Defense (DoD) Arctic Strategy*⁴⁰, actualizando los objetivos para el Ártico con la *National Defense Strategy* (NDS) publicada en 2018. Señala como necesidad la capacidad de identificar con prontitud las amenazas en el Ártico, responder ante ellas de forma flexible y llevar acciones que mitiguen esas amenazas en el futuro, con el fin último de proyectar una disuasión creíble en el Ártico.

³⁷ United States Naval Institute "Report on Congress on Polar Security Cutter program", USNI, septiembre de 2019. Disponible en: <https://news.usni.org/2019/09/20/report-to-congress-on-coast-guard-polar-security-cutter-3>. Fecha de la consulta: 10.12.2019

³⁸ CONLEY, Heather, "The implication of US Policy Stagnation toward the Arctic region". CSIS, mayo de 2019. Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/implications-us-policy-stagnation-toward-arctic-region>

³⁹ LANTEIGNE, Marc and SHI, Mingming. "China steps up its mining interest in Greenland" *The Diplomat*, febrero de 2019. Disponible en: <https://thediplomat.com/2019/02/china-steps-up-its-mining-interests-in-greenland/>

⁴⁰ Department of Defense, "Report to congress DoD Arctic Strategy", junio de 2019. Disponible en: <https://media.defense.gov/2019/Jun/06/2002141657/-1/-1/1/2019-DOD-ARCTIC-STRATEGY.PDF>

Ruta transpolar

Si al atravesar el estrecho de Bering gobernamos nuestro buque hacia el este nos dirigiremos hacia la costa canadiense para atravesar el paso del noreste y alcanzar la bahía Baffin. Si por el contrario ponemos rumbo hacia el oeste, navegaremos por las aguas rusas de la ruta del noroeste y arrumbaremos a la península escandinava. Sin embargo, puede existir una tercera ruta en el Ártico, la ruta transpolar.

Los datos que maneja la AMAP, ya citados al comienzo del artículo, aventuran la posibilidad de utilizar la ruta transpolar como una ruta marítima regular en torno al año 2050. Existen todavía una serie de obstáculos que impiden su desarrollo comercial. Por un lado, el hielo más viejo es el de mayor grosor y dureza, y por ende el que más tarda en derretirse, bloqueando la ruta y significando el peligro más comprometedor para el casco de un buque. Por otro lado, solo el 2 % de las aguas limitadas por el círculo polar Ártico están sondadas con los estándares internacionales⁴¹, lo que exige un esfuerzo importante por parte de las agencias hidrográficas para cartografiar los fondos marinos y detectar los peligros a la navegación. Otra consideración a tener en cuenta es la ausencia de medios de salvamento y rescate capaces de responder en tiempo y forma a las emergencias que ocurran en la mar. Este es uno de los aspectos en los que todos los miembros del Consejo Ártico consideran imprescindible potenciar para mejorar la seguridad de las rutas marítimas del Ártico. En el lado positivo de la balanza encontramos la navegación por aguas fuera de la jurisdicción de los países, por aguas internacionales, debido a la imposibilidad de que ningún país establezca normas de navegación particulares, como ocurre en la NSR. Bastaría con el Código Polar publicado por la OMI y en vigor desde el 1 de enero de 2017⁴².

⁴¹ CONLEY, Heather, MELINO, Matthew and SAUMWEBER, Whitley. "Charting a new Arctic Ocean". CSIS, mayo de 2019. Disponible en: <https://ocean.csis.org/spotlights/charting-a-new-arctic-ocean/> Fecha de la consulta 30.01.2020

⁴² International Maritime Organisation (s.f.) Polar Code. Disponible en: <http://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/polar/Documents/POLAR%20CODE%20TEXT%20AS%20ADOPTED.pdf>

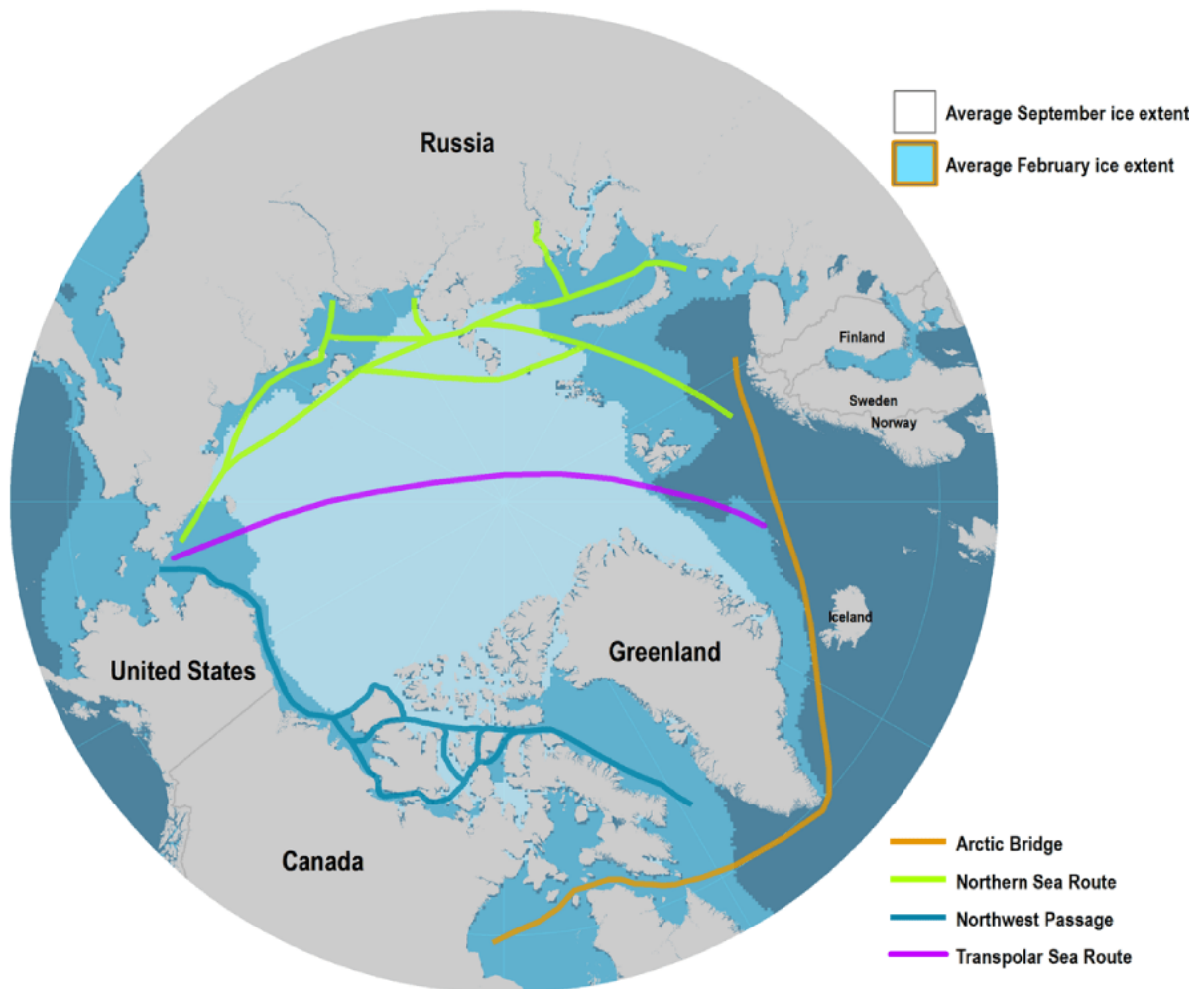


Figura 10: rutas marítimas polares. Fuente: RODRIGUE, Jean-Paul, (2016) “The Geography of transport systems”, Disponible en: https://transportgeography.org/?page_id=412

Conclusiones

1. El Ártico se presenta como un tablero de ajedrez donde las potencias desarrollan sus estrategias para establecerse en una posición de ventaja con respecto a sus competidores. Se están configurando una serie de alianzas bilaterales en las que primero se colabora en la construcción de infraestructuras para posteriormente explotar los recursos.
 - Acercamiento de China y Rusia para el mutuo aprovechamiento de la ruta del norte o paso del noreste para el transporte de energía y potenciar la ruta de la seda polar.

- Los aliados naturales de EE. UU. deberían ser Noruega, Dinamarca y Canadá, pero las abruptas maneras de la diplomacia estadounidense para con Groenlandia y las *Freedom Of Navigation Operations* (FONOP) en las aguas del Ártico canadiense sólo dificultan las opciones de ganar para su bloque a estos países.
2. EE. UU. no ha dado una respuesta a China y Rusia en forma de estrategia para el Ártico, solamente ha revisado su política de defensa. El estancamiento de las políticas estadounidenses en la última década coloca a los EE. UU. en una posición delicada frente a sus competidores estratégicos, sobre todo frente a China, que ha publicado su Política Ártica y ha realizado potentes inversiones para asegurar la importación de combustibles y minerales además de desarrollar infraestructuras en el Ártico que apuntalarán su crecimiento económico. La situación de la flota de rompehielos norteamericana es un claro ejemplo de la desventaja que ha de afrontar el Gobierno estadounidense en el corto plazo para no verse definitivamente superado por China y Rusia.
 3. Rusia pretende desarrollar su poder en el Ártico a través de la jurisdicción de la NSR mediante la imposición de férreas condiciones para su utilización. Una vez que ha conseguido que la ruta comience a ser rentable, no le faltan clientes, lo que le permite adoptar una postura más agresiva para exigir la presencia de prácticos rusos en los buques que transiten por la ruta del norte, además de imponer la contratación de rompehielos para garantizar la seguridad en la navegación. De esta forma se asegura el control exhaustivo de la ruta y evita episodios como los del buque de la Marina francesa Rhône que navegó desde Tromsø a Dutch Harbour en septiembre de 2018.
 4. La ruta transpolar limitará el monopolio que tengan sobre las rutas del Ártico los países ribereños. La posibilidad de realizar el tránsito por aguas internacionales reducirá el poder de influencia de Rusia por un lado y del país que llegue a ejercer la autoridad en el paso del Noroeste (ver punto 5). Parece que China es la que más se podría estar preparando para este escenario, pues sería la principal beneficiada por su relativa cercanía al Ártico y su capacidad económica que le permitiría construir una flota diseñada para operar en estas condiciones. Sus ininterrumpidas investigaciones científicas en el Ártico y la construcción de un rompehielos de propulsión nuclear son indicios que señalan el Ártico como una de las apuestas más fuertes de China.

5. La incertidumbre se cierne sobre el paso del noroeste. ¿Será capaz Canadá de mantener su postura de país soberano sobre las aguas del paso del noroeste o claudicará ante el empuje estadounidense? La realidad es que solo la torpeza de la diplomacia de la actual Administración Trump puede explicar que los EE. UU. no hayan propuesto un acuerdo que seduzca al ejecutivo liderado por Justin Trudeau. El *soft power* norteamericano no pasa por su mejor momento, mientras que Rusia y China siguen aprovechando la oportunidad de ganar un terreno que le ocupará mucho tiempo y recursos recuperar a EE. UU.
6. La aparición de las nuevas rutas marítimas del Ártico implica necesariamente la pérdida de relevancia de las rutas marítimas y *choke points* actuales. El más afectado por este desplazamiento del eje del transporte marítimo será el canal de Suez, pues los principales importadores de petróleo dispondrán de fuentes de abastecimiento más cercanas y en áreas políticamente más estables. El cómo reaccionen los mercados del crudo a este futurible podría ser motivo de un trabajo de investigación en sí mismo. Rusia podrá aumentar su volumen de exportación y en mejores condiciones, lo que le permitirá ser más competitivo y ejercer una mayor influencia en el precio del petróleo y el gas. Por otro lado, el canal de Panamá no se vería tan afectado por este supuesto, pues los principales usuarios del canal (Estados Unidos, China, Chile y Japón) o bien se encuentran apartados del Ártico o precisan realizar el tránsito de la costa este a la oeste de EE. UU., para lo cual el canal de Panamá seguirá siendo necesario en los términos actuales.

*Ángel García Estrada**

Teniente de navío, Armada española
Máster en Seguridad, Defensa y Geoestrategia