

# **El Ártico, nuevo mar de oportunidades. Análisis medioambiental y socioeconómico de la ruta del Ártico**

**Trabajo Final de Grado**



Facultad de Náutica de Barcelona  
Universidad Politécnica de Cataluña

Trabajo realizado por:  
**Óscar Requejo Cruañas**

Dirigido por:  
**Santiago Ordás**

Grado en Ingeniería de Sistemas y Tecnología Naval

Barcelona, 10 de octubre de 2020

Departamento de Ciencia e Ingeniería Náutica



## Resumen

El Ártico es un espacio en el cual concurren diversos Estados bajo determinadas condiciones ambientales y dentro de un marco legal que se encuentra en plena evolución. Los Estados e instituciones con intereses en el Ártico actúan y se posicionan de diferente manera, ya sea por razones de seguridad, motivos económico-comerciales o preocupaciones por el frágil ecosistema ártico y sus poblaciones indígenas. El futuro del Ártico dependerá en gran medida de las prioridades políticas y decisiones adoptadas por los distintos Estados. El objetivo principal del presente trabajo consiste en identificar y evaluar posibles escenarios de gobernanza que podrían desarrollarse en la región ártica.

# Índice

Resumen.....	ii
Índice de figuras.....	v
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1

## **CAPÍTULO 1: ANÁLISIS MEDIOAMBIENTAL.....2**

1.1. CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ÁRTICO.....	2
1.2. RECURSOS ENERGÉTICOS, MINERALES Y PESCA.....	5
1.2.1. PETRÓLEO Y GAS.....	5
1.2.2. MINERALES.....	6
1.2.3. PESCA.....	6
1.3. TRAGEDIAS ECOLÓGICAS SUCEDIDAS EN EL ÁRTICO.....	7
1.3.1. FUGA EN EL RÍO DALDYKÁN.....	7
1.3.2. EXXON VALDEZ.....	9
1.4. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN AGUAS ÁRTICAS.....	12
1.5. TURISMO.....	14
1.6. MECANISMOS DE COOPERACIÓN EXISTENTES EN EL ÁRTICO.....	15
1.6.1. CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR.....	15
1.6.2. EL CONSEJO DEL ÁRTICO.....	17
1.6.3. ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL (OMI).....	19
1.6.4. AGENCIAS Y PROGRAMAS PARA LA PESCA (FAO) Y (PNUMA).....	20
1.7. TRATADO ANTÁRTICO.....	26
A1.7.1. RESUMEN DEL ARTICULADO DEL TRATADO ANTÁRTICO.....	28

## **CAPÍTULO 2: ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO .....31**

2.1. PASO DEL NOROESTE Y RUTA DEL MAR DEL NORTE (NSR).....	31
2.1.1. COMPARACIÓN DE LAS DOS RUTAS.....	38
A2.1 NUEVA RUTA POR EL MAR DE BERING.....	41
2.2. DIFERENTES POSTURAS DE LOS PAÍSES CON TERRITORIOS EN EL ÁRTICO:.....	42
2.2.1. RUSIA.....	43
A2.2.1 TRANSPORTE DE CRUDO Y GAS EN RUSIA.....	51
2.2.2. NORUEGA.....	66
2.2.3. DINAMARCA.....	69
2.2.4. CANADÁ.....	72

2.2.5 ESTADOS UNIDOS .....	77
A.2.2.5 ARGUMENTOS A FAVOR Y EN CONTRA DE EXCAVAR EN ALASKA .....	89
2.2.6 PAÍSES ÁRTICOS NO RIBEREÑOS (ISLANDIA, SUECIA, FINLANDIA) .....	95
2.2.7 OTROS ESTADOS EUROPEOS Y LA UNIÓN EUROPEA .....	101
2.2.8 PAÍSES ASIÁTICOS (JAPÓN, COREA DEL SUR, SINGAPUR, INDIA Y CHINA) .....	113
<b><u>CAPÍTULO 3: CONCLUSIONES.....</u></b>	<b>127</b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA .....</u></b>	<b>129</b>

# Índice de figuras

Figura 1. Comparación hielo en el Ártico. Fuente: <a href="http://elpais.com">elpais.com</a>	3
Figura 2. Recursos naturales en el Ártico. Fuente: <a href="http://arctic.ru/resources/">arctic.ru/resources/</a>	5
Figura 3. Río ruso contaminado. Fuente: <a href="http://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.htm">elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.htm</a>	7
Figura 4. Mapa del lugar de la fuga y la dirección en la que van los residuos tóxicos. Fuente: <a href="http://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.htm">elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.htm</a>	8
Figura 5. Trabajos de limpieza del río. Fuente: <a href="http://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html">elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html</a>	9
Figura 6. Derrame del Exxon Valdez. Fuente: <a href="http://www.hakaimagazine.com/news/wounded-wilderness-the-exxon-valdez-oil-spill-30-years-later/">www.hakaimagazine.com/news/wounded-wilderness-the-exxon-valdez-oil-spill-30-years-later/</a>	10
Figura 7. Zona afectada por el derrame. Fuente: <a href="http://www.lucidityid.com/work/exxon-valdez-oil-spill/">www.lucidityid.com/work/exxon-valdez-oil-spill/</a>	10
Figura 8. Trabajos de limpieza de las costas de Alaska. Fuente: <a href="http://www.alamy.es/imagenes/exxon-valdez-oil-spill.html">www.alamy.es/imagenes/exxon-valdez-oil-spill.html</a>	11
Figura 9. Ballena muerta a causa de la marea negra. Fuente: <a href="http://wtop.com/media-galleries/2019/03/ap-photos-remembering-the-exxon-valdez-oil-spill/">wtop.com/media-galleries/2019/03/ap-photos-remembering-the-exxon-valdez-oil-spill/</a>	11
Figura 10. La recuperación de las especies afectadas 25 años después. Fuente: <a href="http://oceanservice.noaa.gov/podcast/mar14/mw122-exxonvaldez.html">oceanservice.noaa.gov/podcast/mar14/mw122-exxonvaldez.html</a>	12
Figura 11. Disputas territoriales del Ártico. Fuente: <a href="http://www.ecoclimatico.com/archives/polemico-mapa-del-artico-que-detalla-las-disputas-territoriales-464">www.ecoclimatico.com/archives/polemico-mapa-del-artico-que-detalla-las-disputas-territoriales-464</a>	17
Figura 12. Logo del Consejo del Ártico. Fuente: <a href="http://arctic-council.org/en/">arctic-council.org/en/</a>	19
Figura 13. Logo de la OMI. Fuente: <a href="http://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx">www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx</a>	20
Figura 14. Logo de la FAO. Fuente: <a href="http://www.fao.org/about/es/">www.fao.org/about/es/</a>	21
Figura 15. Logo PNUMA. Fuente: <a href="http://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/">www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/</a>	22
Figura 16. Estaciones de investigación y territorios reclamados en la Antártida. Fuente: <a href="https://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20191201/471991553234/tratado-antartico-antartida-desmilitarizacion.html">https://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20191201/471991553234/tratado-antartico-antartida-desmilitarizacion.html</a>	27
Figura 17. Comparación entre las rutas a través del Canal de Panamá y de Suez con sus alternativas a través del Paso del Noroeste y la Ruta del Mar del Norte. Fuente: <a href="http://diabloanquiza.wordpress.com">diabloanquiza.wordpress.com</a>	32

Figura 18. Rutas en el Ártico. Fuente: <a href="http://diabloanquiza.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/">diabloanquiza.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/</a>	34
Figura 19. Tráfico en la NSR de Enero hasta Junio de 2020. Fuente: <a href="http://arctic-lio.com">arctic-lio.com</a>	36
Figura 20. Estimación de toneladas de carga por la Northern Sea Route. Fuente: <a href="http://www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139">www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139</a>	37
Figura 21. Territorios reclamados por los diferentes países Árticos. Fuente: <a href="http://geopoliticalfutures.com">geopoliticalfutures.com</a>	40
Figura 22. Ruta por el Estrecho de Bering. Fuente: <a href="https://ak.audubon.org/">https://ak.audubon.org/</a>	42
Figura 23. Territorios reclamados por Rusia. Fuente: <a href="http://www.un.org">www.un.org</a>	44
Figura 24. Bandera rusa en la vertical del Polo Norte a 4261 metros de profundidad. Fuente: <a href="http://elpais.com">elpais.com</a>	45
Figura 25. Mapa de Rusia que muestra los ríos. Fuente: <a href="http://es.maps-russia.com/los-r%C3%ADos-de-rusia-mapa">es.maps-russia.com/los-r%C3%ADos-de-rusia-mapa</a>	46
Figura 26. Ubicación de la planta de Yamal LNG. Fuente: <a href="http://yamalng.ru/en/project/about/">yamalng.ru/en/project/about/</a>	48
Figura 27. Región de Yamalo-Nenets. Fuente: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug">en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug</a>	49
Figura 28. Mapa más detallado de Yamalo-Nenets. Fuente: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug">en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug</a>	50
Figura 29. Localización de la Terminal Naryanmarneftegaz. Fuente: <a href="https://www.google.com/maps/search/16+Per.+Layavozhski+Naryan-Mar,+166701+Russian+Federation/@65.4678231,54.8789903,4z">https://www.google.com/maps/search/16+Per.+Layavozhski+Naryan-Mar,+166701+Russian+Federation/@65.4678231,54.8789903,4z</a>	53
Figura 30. Oleoducto de la terminal Naryanmarneftegaz. Fuente: <a href="https://www.neftegaz-online.com/">https://www.neftegaz-online.com/</a>	53
Figura 31. Plataforma petrolífera Prirazlomnaya en el mar de Pechora. Fuente: <a href="http://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/">www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/</a>	54
Figura 32. Localización plataforma petrolífera Prirazlomnaya. Fuente: <a href="http://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/">www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/</a>	55
Figura 33. Ubicación de la Isla de Sakhalin. Fuente: <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Isla_de_Sajal%C3%ADn">es.wikipedia.org/wiki/Isla_de_Sajal%C3%ADn</a>	55
Figura 34. Localización del yacimiento de gas de Shtokman y los gaseoductos que se planean construir. Fuente: <a href="http://www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/">www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/</a>	57
Figura 35. Oleoductos y gaseoductos provenientes de Rusia. Fuente: <a href="http://www.nationalgeographic.org/photo/europe-map/">www.nationalgeographic.org/photo/europe-map/</a>	58

Figura 36. Salida de puerto de la central nuclear Akademik Lomonosov. Fuente: <a href="http://www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html">www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html</a>	60
Figura 37. Bases militares rusas en el Ártico. Fuente: <a href="https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/">https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/</a>	61
Figura 38. Leyenda de el mapa superior. Fuente: <a href="https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/">https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/</a>	61
Figura 39. Sistemas de guerra electrónica y su ubicación. Fuente: <a href="https://iz.ru/875561/alekseiramm-bogdan-stepovoi-roman-kretcul/shchit-i-put-russkuiu-arktiku-prikroet-radioelektronnyi-kupol">https://iz.ru/875561/alekseiramm-bogdan-stepovoi-roman-kretcul/shchit-i-put-russkuiu-arktiku-prikroet-radioelektronnyi-kupol</a>	62
Figura 40. El buque de desembarco Kondopoga durante el ejercicio militar Putorana Plateau 2019 de la Flota del Norte de Rusia cerca del puerto de Dudinka en la costa ártica de Rusia. Fuente: <a href="https://www.navyrecognition.com">https://www.navyrecognition.com</a>	64
Figura 41. Botadura del barco Ural en San Petersburgo. Fuente: <a href="http://www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/">www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/</a>	65
Figura 42. Zonas de pesca de Noruega y Rusia. Fuente: <a href="http://www.rtve.es">www.rtve.es</a>	67
Figura 43. LNG navega por un fiordo noruego. Fuente: <a href="http://www.arctictoday.com">www.arctictoday.com</a>	69
Figura 44. Disputas territoriales con la dorsal de Lomonosov marcada en el mapa. Fuente: <a href="http://www.france24.com">www.france24.com</a>	71
Figura 45. Isla de Hans. Fuente: <a href="http://www.cbc.ca/news/canada/north/canada-denmark-battle-ownership-hans-island-1.4679142">www.cbc.ca/news/canada/north/canada-denmark-battle-ownership-hans-island-1.4679142</a>	71
Figura 46. Ubicación de la Isla de Hans. Fuente: <a href="http://overthecircle.com">overthecircle.com</a>	72
Figura 47. Oleoducto Trans-Alaska desde el campo petrolífero de Prudhoe Bay hasta el puerto de Valdez. Fuente: <a href="https://www.arctictoday.com">https://www.arctictoday.com</a>	78
Figura 48. Previsión de entrega de rompehielos pesados para la US Coast Guard. Fuente: <a href="https://www.gao.gov/products/GAO-20-223">https://www.gao.gov/products/GAO-20-223</a>	81
Figura 49. Comparación de rompehielos Pesados operados o en construcción por Rusia, Estados Unidos y China. Fuente: <a href="https://www.thearcticinstitute.org/">https://www.thearcticinstitute.org/</a>	83
Figura 50. Producción de Prudhoe Bay en millones de barriles por día. Fuente: <a href="https://dor.alaska.gov/">https://dor.alaska.gov/</a>	85
Figura 51. Producción de petróleo pasada y futura, estimada según tres escenarios distintos de precios del crudo. Fuente: <a href="https://www.eia.gov/outlooks/aeo/">https://www.eia.gov/outlooks/aeo/</a>	86
Figura 52. Prudhoe Bay. Fuente: <a href="https://www.arctictoday.com">https://www.arctictoday.com</a>	86
Figura 53. Tratos de arrendamiento de tierra para la extracción de petróleo y gas en la zona de NPR-A. Fuente: <a href="https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/files/AK-Authorized_RelinqExp_04242020_508.pdf">https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/files/AK-Authorized_RelinqExp_04242020_508.pdf</a>	87



Figura 54. Mapa de la zona ANWR con la zona del plan costero en verde y la posible zona a explotar en rojo. Fuente: <a href="http://dnr.alaska.gov/">http://dnr.alaska.gov/</a>	88
Figura 55. Ubicación mina Red Dog. Fuente: <a href="https://miningdataonline.com/property/209/Red-Dog-Mine.aspx#Fleet">https://miningdataonline.com/property/209/Red-Dog-Mine.aspx#Fleet</a>	91
Figura 56. Reclamaciones territoriales en Mar de Beaufort entre Canada y Estados Unidos. Fuente: <a href="https://www.thearcticinstitute.org/an-old-problem-a-new-opportunity-a-case-for-solving-the-beaufort-sea-boundary-dispute/">https://www.thearcticinstitute.org/an-old-problem-a-new-opportunity-a-case-for-solving-the-beaufort-sea-boundary-dispute/</a>	93
Figura 57. Frontera entre Rusia y Alaska. Fuente: <a href="https://www.thealaskalife.com/blog/russia-alaska-bering-strait/">https://www.thealaskalife.com/blog/russia-alaska-bering-strait/</a>	94
Figura 58. Territorio islandes por encima del circulo polar Ártico. Fuente: <a href="https://www.lonelyplanet.es">https://www.lonelyplanet.es</a>	97
Figura 59. Territorios suecos por encima del circulo polar Ártico. Fuente: <a href="http://www.latimes.com">www.latimes.com</a>	98
Figura 60. Territorios finlandeses en el Ártico. Fuente: <a href="https://elpais.com">https://elpais.com</a>	100
Figura 61. Ubicación de los astilleros Zvezda. Fuente: <a href="http://www.worldenergytrade.com">www.worldenergytrade.com</a>	117
Figura 62. Rompehielos Xuelong 2. Fuente: <a href="http://www.marinetraffic.com">www.marinetraffic.com</a>	121
Figura 63. Comparación del futuro rompehielos de China con la clase de rompehielos rusa Arktika. Fuente: <a href="https://www.scmp.com">https://www.scmp.com</a>	122

## Índice de Tablas

Tabla 1. Tratados de relevancia para el Ártico. Fuente: ilustración propia.....	22
---	----

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Gráfico del deshielo del Ártico. Fuente: <a href="https://climate.nasa.gov/vital-signs/arctic-sea-ice/">climate.nasa.gov/vital-signs/arctic-sea-ice/</a> ..	4
--	---

Gráfico 2. Volumen de carga en la NSR. Fuente: <a href="https://arctic-lho.com">arctic-lho.com</a> .....	36
--	----

## **INTRODUCCIÓN**

Debido al cambio climático, el Ártico está sufriendo un proceso de transformación que hace que en zonas donde antes había hielo ahora no lo haya, y por tanto se puedan hacer cosas que antes no. Esta pérdida progresiva de hielo está abriendo las puertas a una zona rica en recursos energéticos, recursos minerales y grandes reservas de pesca. La pérdida de hielo ha hecho que se puedan llegar a plantear nuevas rutas de navegación a través del Ártico, las llamadas rutas transárticas, que unen los océanos Atlántico y Pacífico a través del Polo Norte. El deshielo ha provocado también un incremento del turismo y por tanto de las actividades comerciales. En vista a estas prometedoras oportunidades económicas, el Ártico se está convirtiendo en un espacio que es objeto tanto de pretensiones individuales de los Estados Árticos por aumentar su control en la zona, como las de Estados no Árticos por intentar conseguir algo de la zona, o de preocupaciones comunes por el equilibrio ecológico, geopolítico y económico del planeta. Ante la creciente actividad humana en la zona, aumento de la navegación y creciente actividad industrial, se hace necesaria una mayor regulación y cooperación entre los Estados con intereses en el Ártico, ya que se debe de buscar cierto balance entre la preservación del ecosistema ártico, el respeto del bienestar de las poblaciones indígenas y la explotación sostenible de los recursos.

El objetivo de este trabajo es determinar qué escenarios de gobernanza podrían darse en esta región geográfica, en la que los cambios climáticos globales tienen un importante efecto sobre el medio ambiente y los procesos de política económica, exterior y de seguridad. Se pretende analizar las estrategias nacionales de los países mejor posicionados con intereses en el Ártico y las posibles formas de gobernanza de cada uno de ellos. Cuanto mayor sea el control de los Estados ribereños en el Ártico, al asegurarse la región como su esfera exclusiva de influencia, menos probable será que se establezca un modo de gobernanza en el que las decisiones sean tomadas por una multitud de países. El objetivo del trabajo será analizar el espacio Ártico desde un punto de vista geopolítico y medioambiental. Hay que considerar que los desafíos para la gobernanza del Ártico son complejos, puesto que influyen también diversos intereses económicos, sociales y medioambientales de los distintos Estados.

# Capítulo 1: Análisis medioambiental

El Ártico se caracteriza por un clima severo con variaciones extremas de luz y temperatura, veranos cortos, una extensa capa de nieve y hielo en invierno y grandes áreas de permafrost.

Su terreno varía desde montañas altas hasta llanuras planas, amplia tundra y grandes extensiones de mar, nieve y hielo. Las plantas y los animales del Ártico se han adaptado a estas condiciones, pero esto los ha vuelto en algunos casos más sensibles al aumento de las actividades humanas.

Las vidas de los pueblos indígenas y otros pueblos del Ártico están estrechamente vinculadas a los recursos locales, en particular por su dependencia de la recolección de vida silvestre. Sin embargo, una combinación de varios factores convierte al Ártico y sus habitantes entre las poblaciones más expuestas del mundo.

Las mayores preocupaciones que hay respecto al Ártico son los efectos del transporte aéreo y marítimo que traen consigo contaminantes, derrames de petróleo y productos químicos al mar y la interferencia con las rutas de migración de animales. Muchos de estos vertidos químicos tardarán mucho tiempo en revertirse ya que las bajas temperaturas que hay significan una lenta degradación química.

## 1.1. Cambio climático en el Ártico

Debido a la contaminación en la Tierra y al cambio climático, el ártico ha ido deshaciéndose, de forma que ha ido perdiendo grandes cantidades de hielo y por tanto de superficie. Los últimos datos confirman que la pérdida de hielo en Groenlandia es mayor a la esperada y está acelerando con respecto a años pasados. Actualmente se calculan unas pérdidas de 200 gigatoneladas de hielo al año, cuatro veces más que en el año 2000<sup>1</sup>. Debido a que la masa de hielo ha disminuido considerablemente, hay zonas del Ártico mucho más accesibles que han despertado gran interés en la región. Los principales intereses en el Ártico son la explotación de recursos energéticos y minerales, la pesca, el turismo y las nuevas rutas marítimas.

---

1- Palacián, B. and Sánchez, I., *Geopolítica Del Deshielo En El Ártico*. Política Exterior. Available at: <<https://www.politicaexterior.com/producto/geopolitica-del-deshielo-en-el-artico/>> [Accessed 8 October 2020].

Es de vital importancia que el aumento del desarrollo económico, como la explotación de hidrocarburos y las nuevas rutas de envío, tengan plenamente en cuenta la preservación de este entorno único y altamente vulnerable. Unos cuatro millones de personas viven en la región del Ártico, incluidos casi medio millón de ciudadanos de la UE.

Las emisiones de gases de efecto invernadero han ido aumentando desde la era preindustrial debido al crecimiento económico y demográfico que se ha vivido en nuestro planeta. Este aumento de concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono ( $CO_2$ ), metano ( $CH_4$ ), óxido nitroso ( $N_2O$ ) y los gases fluorados (HFC, PFC,  $SF_6$ ), es probablemente la causa principal del calentamiento global observado desde mediados del siglo XX<sup>2</sup>. El cambio climático se hace especialmente evidente en el Ártico, ya que las temperaturas han aumentado en esta región con una rapidez que duplica la media mundial. Las temperaturas del aire se incrementaron durante el siglo XX en el Extremo Norte hasta en cinco grados centígrados, causando por un lado el adelgazamiento del hielo marino ártico, y por otro lado la disminución de su extensión. La superficie del hielo ártico se reduce de verano a verano, alcanzando continuamente récords de mínimos históricos.

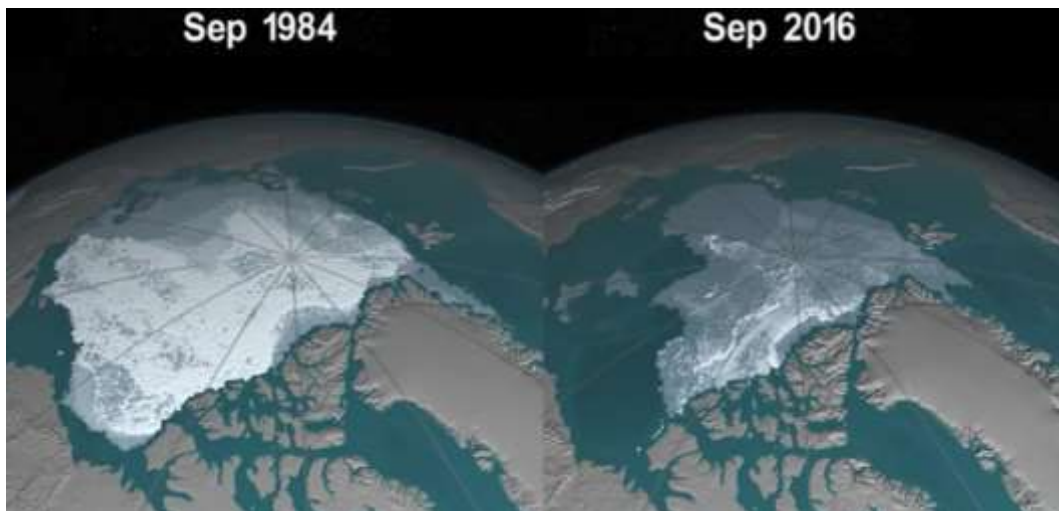


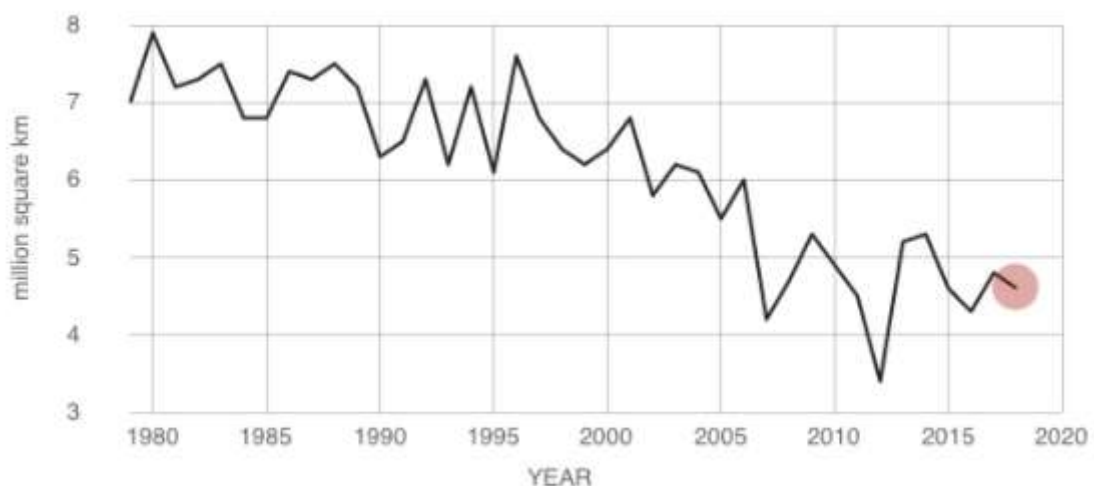
Figura 1. Comparación de hielo en el Ártico. Fuente: elpais.com

- 
- 2- PACHAURI, R. "Climate Change 2014: Synthesis Report", Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) > [Accessed 29 September 2020].

El deshielo facilita el desarrollo de actividades industriales en la zona del Ártico, lo cual es altamente perjudicial para la zona, y se agrava el cambio climático, ya que se sustituye el hielo que llevaba décadas allí por agua, lo que hace que el nivel de agua en los océanos vaya aumentando, incrementando así el potencial de absorción del calor de los rayos solares en la tierra<sup>3</sup>.

Un aumento de la temperatura global podría llegar a provocar el derretimiento del permafrost, es decir, el suelo que ni siquiera en verano llega a descongelarse por completo, a lo largo de los más de 7000 kilómetros de línea de costa y plataforma continental del Ártico siberiano. Esto podría causar una inmensa liberación de metano, un gas de efecto invernadero que es 30 veces más potente que el dióxido de carbono y que agravaría de forma exponencial los efectos del cambio climático a nivel global.

Esta disminución de la temperatura de las aguas afecta también a la fauna de la zona, por ejemplo muchas especies de peces han emigrado más al norte en busca de aguas más frías, es decir más cerca del Polo Norte. De igual manera se desplazan especies de plantas más al norte<sup>4</sup>.



**Gráfico 1. Gráfico del deshielo del Ártico. Fuente: [climate.nasa.gov/vital-signs/arctic-sea-ice/](https://climate.nasa.gov/vital-signs/arctic-sea-ice/)**

---

3- El Ártico y los efectos del cambio climático en España. 2020. Greenpeace > [Accessed 29 September 2020].

4- KLAGES, M. "Fragile Umwelt - Leben und Überleben im Ökosystem der Arktis", en RILL, B. (Ed.), Die Arktis - Ressourcen, Interessen und Probleme, Hanns-Seidel-Stiftung, Munich > [Accessed 29 September 2020].

## 1.2. Recursos energéticos, minerales y pesca

### 1.2.1. Petróleo y gas

El deshielo del Ártico está abriendo las puertas a un lugar sumamente rico en recursos, ya que la región alberga importantes reservas energéticas y minerales, así como grandes bancos pesqueros. Del total de reservas probadas mundiales de petróleo y gas, el 5.3% y 21.7%, respectivamente, se encuentran en el Ártico. Cabe señalar, que la mayoría de los yacimientos de gas se localizan en territorio ruso, y el 10.5% del petróleo mundial y el 25.5% del gas mundial se producen actualmente en el Ártico. Además de las reservas probadas, hay una gran cantidad de yacimientos por descubrir. Se estima que el Ártico contiene el 13% del petróleo y el 30% del gas mundial no descubierto hasta ahora<sup>5</sup>.

Esto demuestra que el Ártico posee un gran potencial para seguir siendo un importante proveedor de gas y petróleo en el futuro, más aún considerando el derretimiento de las capas de hielo y el constante aumento del consumo mundial de energía.

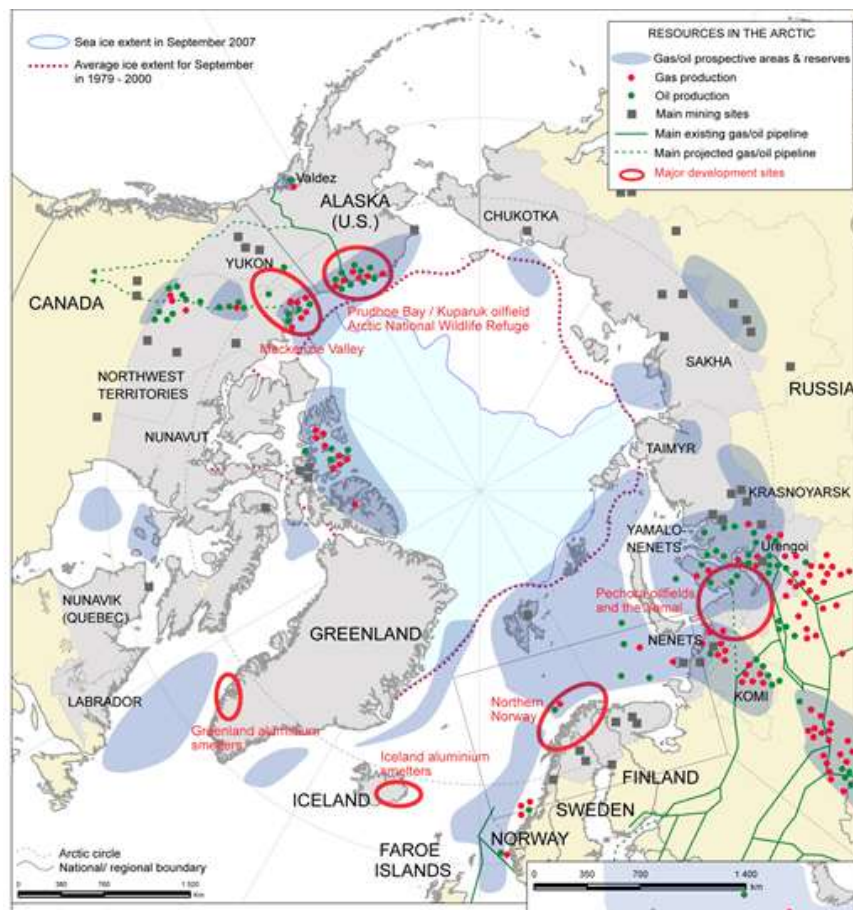


Figura 2. Recursos naturales en el Ártico. Fuente: [arctic.ru/resources/](http://arctic.ru/resources/)

5- SÁNCHEZ A. Rusia y la geoestrategia del Ártico, Análisis del Real Instituto Elcano > [Accessed 29 September 2020].

## 1.2.2. Minerales

Además, se estima que el Ártico contiene abundantes depósitos de minerales como carbón, hierro, cobalto, cromita, titanio, esquelita, bauxita, cobre, manganeso, platino, oro, plata, estaño, fosfato, níquel, plomo, paladio, diamantes, vermiculita y zinc<sup>6</sup>, aunque debido a su inaccesibilidad, muchas reservas no son explotadas actualmente. Rusia es el país que extrae la mayor cantidad de mineral de la zona Ártica, pero otras naciones Árticas cuentan también con industrias extractivas<sup>7</sup>.

La demanda de estos minerales árticos crecerá con los cambios tecnológicos, el agotamiento progresivo de los depósitos del sur y el aumento de la demanda mundial. Por ejemplo, Canadá también tiene enormes yacimientos de minerales y diamantes. En 2010 se abrió una nueva mina de hierro en la Isla de Baffin, el mineral se transporta en ferrocarril hasta el puerto de Steensby Inlet y desde allí en buque hacia Europa<sup>8</sup>. En lo que respecta a los diamantes, Canadá es actualmente el tercer productor mundial, después de Botswana y Rusia<sup>9</sup>. La producción comenzó en 1998 y hay cinco minas, todas ellas ubicadas en lugares remotos a los que sólo se puede acceder a través de las carreteras de hielo y el transporte aéreo. En 2007 se creó un proyecto para abrir un puerto en Bathurst Inlet (Nunavut).

## 1.2.3. Pesca

La región ártica contiene también importantes recursos pesqueros. Los enormes recursos pesqueros que alberga el Ártico presentan, por lo tanto, importantes oportunidades de explotación económica. Como el derretimiento del hielo facilitará la navegación en aguas árticas, se observará con mucha probabilidad también un aumento en la actividad pesquera en la zona. Las actuales actividades de pesca, realizadas en áreas accesibles, son comparativamente bajas a escala global. La pesquería actual en el Ártico equivale al 4% de la pesca mundial, lo que equivale a unas 4 millones de toneladas al año. De todas estas toneladas de pescado, el 90% de capturas son hechas por países árticos<sup>10</sup>.

---

6- LINDHOLT L. "Arctic natural resources in a global perspective" > [Accessed 29 September 2020].

7- Ibid

8- Mary River. A World Class Direct Shipping Iron Ore Project. Available at: [www.baffinland.com](http://www.baffinland.com) > [Accessed 29 September 2020].

9- *Diamondworld.Net - Research, Analytics, News, Trading Diamonds And Jewellery*. Available at: <<http://diamondworld.net/>> [Accessed 5 October 2020].

10- RUDLOFF, B. The EU as a fishing actor in the Arctic: Stocktaking of institutional involvement and existing conflicts, Working Paper Research Division EU External Relations, Stiftung Wissenschaft und Politik, German Institute for International and Security Affairs > [Accessed 29 September 2020].



A medida que el hielo vaya desapareciendo y sean accesibles zonas anteriormente cubiertas, muchos buques serán atraídos en busca de posibilidades de pesca. Falta una reglamentación internacional para las zonas donde antes había hielo<sup>11</sup>. Las Organizaciones Regionales de Pesca (ORPs) son unas organizaciones internacionales de países que tienen intereses pesqueros en una zona determinada, y estas organizaciones gestionan las poblaciones de peces de la región. En la zona del Ártico no existen ORPs definidas, por lo que sería necesaria la creación de nuevas ORPs para evitar la sobrepesca en estas áreas<sup>12</sup>. La creciente actividad pesquera en el Océano Ártico podría también presentar una amenaza al sensible ecosistema marino, debido a la contaminación, el ruido, la sobrepesca o posibles accidentes de buques, y destruir el sustento de las comunidades locales y poblaciones indígenas.

## 1.3. Tragedias ecológicas sucedidas en el Ártico

### 1.3.1. Fuga en el río Daldykán

El pasado 4 de junio hubo una fuga de combustible diésel en una central termoeléctrica vinculada a la poderosa Norilsk Nickel, uno de los principales productores mundiales de níquel y paladio.



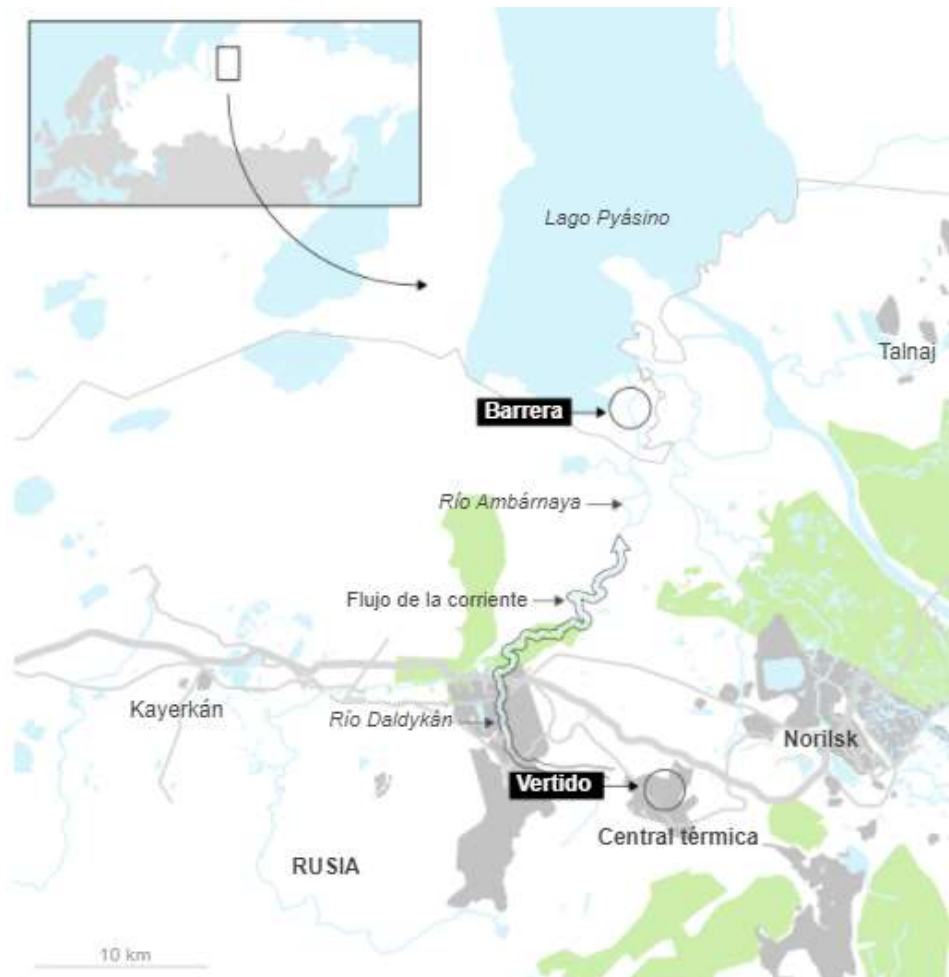
Figura 3. Río ruso contaminado. Fuente: [elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigacion-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html](https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigacion-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html)

---

11- KOIVUROVA, T., y MOLENAAR, E. International Governance and Regulation of the Marine Arctic, Overview and Gap Analysis, WWF International Arctic Programme > [Accessed 29 September 2020].

12- Ibid

El combustible diésel, muy tóxico y difícil de limpiar, según las organizaciones ecologistas, llegó primero al río Daldykán y después al Ambárnaya; ahora se dirige al lago Pyásino, que desemboca en el Mar de Kara. Ha contaminado un área de unos 180.000 metros cuadrados. Puede tardar en limpiarse meses, según los expertos. Y será caro: unos 1.500 millones de dólares (1.320 millones de euros). Unas 6.000 toneladas de diésel fueron a parar al suelo y 15.000 al agua, donde la concentración de sustancias nocivas supera los valores máximos permitidos en decenas de miles de veces<sup>13</sup>.



**Figura 4. Mapa del lugar de la fuga y la dirección en la que van los residuos tóxicos. Fuente: [elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html](https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html)**

Los especialistas han construido una barrera en el río Ambárnaya para tratar que el combustible no alcance el lago y poder limpiar el agua antes de que llegue.

---

13- Sahuquillo, M. Las Autoridades Investigan El Vertido De 20.000 Toneladas De Combustible En Un Río Del Ártico Ruso. EL PAÍS. Available at: <<https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigan-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html>> [Accessed 29 September 2020].



**Figura 5. Trabajos de limpieza del río. Fuente: [elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigian-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html](https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigian-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html)**

No es la primera vez que la compañía se ve envuelta en una catástrofe ambiental. La última fue en 2016, cuando otro vertido tiñó de rojo las aguas del río Daldykán, ahora de nuevo afectado. Norilsk está considerada como una de las ciudades más contaminadas del mundo, según varios estudios y organismos como la NASA<sup>14</sup>.

### **1.3.2. Exxon Valdez**

El desastre del Exxon Valdez fue un derrame de petróleo provocado por el petrolero Exxon Valdez tras encallar el 24 de marzo de 1989, con una carga de 11 millones de galones / 41 millones de litros de crudo, en Prince William Sound, Alaska, vertiendo 37.000 toneladas de crudo.

---

14- Sahuquillo, M. Las Autoridades Investigan El Vertido De 20.000 Toneladas De Combustible En Un Río Del Ártico Ruso. EL PAÍS. Available at: <<https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigian-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html>> [Accessed 29 September 2020].



Figura 6. Derrame del Exxon Valdez. Fuente: [www.hakaimagazine.com/news/wounded-wilderness-the-exxon-valdez-oil-spill-30-years-later/](http://www.hakaimagazine.com/news/wounded-wilderness-the-exxon-valdez-oil-spill-30-years-later/)

Alaska vivió la peor tragedia ecológica de su historia, al encallar el petrolero y verter millones de litros de crudo que se expandieron sobre más de 2.000 kilómetros de costa.



Figura 7. Zona afectada por el derrame. Fuente: [www.lucidityid.com/work/exxon-valdez-oil-spill/](http://www.lucidityid.com/work/exxon-valdez-oil-spill/)

El desastre producido por el buque Exxon Valdez solo ha sido superado en la historia estadounidense por el ocurrido en el Golfo de México en el año 2010 a raíz de la explosión de una plataforma petrolífera operada por British Petroleum (BP).



**Figura 8. Trabajos de limpieza de las costas de Alaska. Fuente: [www.alamy.es/imagenes/exxon-valdez-oil-spill.html](http://www.alamy.es/imagenes/exxon-valdez-oil-spill.html)**

Dune Lankard, de la tribu indígena Eyak, afirmó que la "forma de vida de pesca salvaje desapareció de la noche a la mañana". Lankard aseguró que los bancos de salmones salvajes y arenques "nunca se han recuperado del todo" y lamentó el que "una parte del océano" muriese aquel viernes de 1989<sup>15</sup>.



**Figura 9. Ballena muerta a causa de la marea negra. Fuente: [wtop.com/media-galleries/2019/03/ap-photos-remembering-the-exxon-valdez-oil-spil/](http://wtop.com/media-galleries/2019/03/ap-photos-remembering-the-exxon-valdez-oil-spil/)**

---

15- Alaska Sigue Sin Recuperarse Del Derrame Del Exxon Valdez 25 Años Después. EL PAÍS. Available at: <[https://elpais.com/economia/2014/03/20/agencias/1395338726\\_689559.html](https://elpais.com/economia/2014/03/20/agencias/1395338726_689559.html)> [Accessed 2 October 2020].

Un cuarto de siglo después y pese a los 2.000 millones de dólares gastados por Exxon Mobil para limpiar la zona dañada, se ha recuperado menos del 7 % del crudo, las bajas temperaturas de Alaska dificultan la disolución del petróleo.

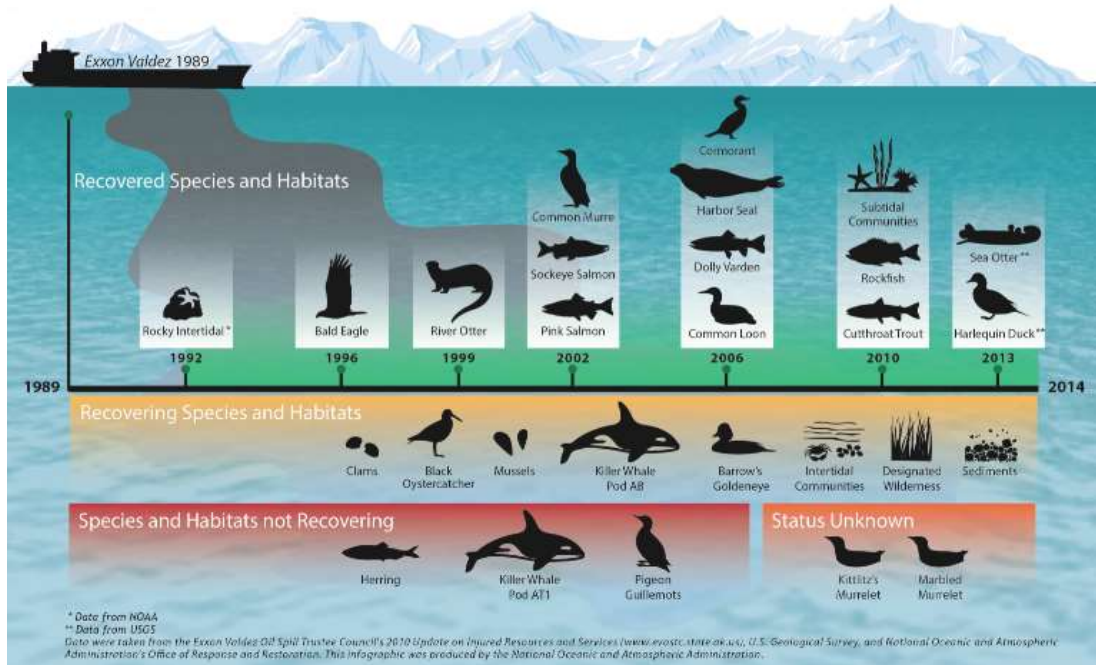


Figura 10. La recuperación de las especies afectadas 25 años después. Fuente: [oceanservice.noaa.gov/podcast/mar14/mw122-exxonvaldez.html](https://oceanservice.noaa.gov/podcast/mar14/mw122-exxonvaldez.html)

Estos son sólo dos desastres ocurridos en el Ártico y son también un ejemplo de la fragilidad de este clima gélido y el tiempo de recuperación de las especies que antes vivían en esos lugares.

## 1.4. Prevención de la contaminación en aguas árticas

Los estados ribereños del Ártico forman parte de los estados firmantes del Convenio Internacional para la Preparación, Respuesta y Cooperación frente a la Contaminación por Hidrocarburos<sup>16</sup> y/o del convenio MARPOL 73/78, obligándose éstos de este modo a asegurar que las empresas que operen en la zona, tienen un plan de emergencia contra la contaminación y que éste se lleva a cabo dentro de sus instalaciones. Sin embargo, se debe tener en cuenta que en la edición consolidada del 2009 del MARPOL 73/78, sigue sin considerarse el Ártico como una área especial, lo que implica que:

16- Protocol on Preparedness, Response and Cooperation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances (OPCR – HNS 2000) > [Accessed 29 September 2020].

“Cualquier descarga al mar de hidrocarburos o mezclas oleosas desde los buques de 400 toneladas de registro bruto o más están prohibidas excepto cuando alguna de las siguientes condiciones se den:

1. El buque esté en ruta.
2. La mezcla oleosa sea procesada a través de un equipo de filtrado cumpliendo con los requisitos dispuestos en la regla 14 del Anexo I del convenio MARPOL 73/78.
3. El contenido de hidrocarburos del efluente sin diluir no exceda las 15 partes por millón.
4. La mezcla oleosa no tenga su origen en la sentina de la cámara de bombas de un buque petrolero.
5. La mezcla oleosa, en el caso de los buques petroleros, no esté a su vez mezclada con residuos de la carga<sup>17</sup>.

También en el mismo convenio MARPOL 73/78, se hace referencia a los requisitos que deben cumplir las plataformas de extracción de crudo y sus derivados. Concretamente en el Anexo I, capítulo 7, regla 39 “Requisitos especiales para las plataformas fijas o flotantes”. Esta regla obliga a estas instalaciones a cumplir con los mismos requisitos que deben cumplir los buques de más de 400 toneladas de registro bruto en cuanto a descargas de hidrocarburos, equipos y procedimientos.

La preparación relacionada con la contaminación por hidrocarburos debe asegurar que la posible fuente de cualquier tipo de contaminación esté, en primer lugar, rodeada de medidas de seguridad, y que ante cualquier incidente, la contaminación será contenida y recogida cerca de la propia fuente contaminante tan rápido como sea posible. Se debe prestar una atención particular para responder ante las contingencias en condiciones de hielo, donde la respuesta ante un derrame de hidrocarburos, incluyendo la contención del derrame, puede necesitar una gama de técnicas a emplear, cuya elección dependerá de las condiciones meteorológicas. Las medidas deben ser también dirigidas para proteger la salud pública, incluyendo los recursos medioambientales y socioculturales. La salud y la seguridad de las personas involucradas en un incidente, por ejemplo las poblaciones y sus representantes, voluntarios, etc., debe ser una consideración prioritaria. Por ello debe estar integrada en cualquier plan de emergencia.

---

17- Regla 15 “Control de Descargas de Hidrocarburos” del convenio MARPOL 73/78 Anexo I, Capítulo 3, Parte C > [Accessed 29 September 2020].

## 1.5. Turismo

Cada año miles de turistas visitan las regiones polares en busca de paisajes inhóspitos y zonas inexploradas. Hay algunas zonas que tradicionalmente han recibido turistas, pero la mayoría de ellas entró en contacto con el turismo recientemente. Las Islas Svalbard han sido visitadas a partir de la década de 1900 por numerosos turistas en barco. La cantidad de turistas que van a estas islas ha ido aumentando con los años, pasando de 65 escalas anuales (1995) a 160 (2003), aumentando así el número de hoteles y la actividad económica de este archipiélago que antes era habitado por tribus indígenas que vivían de la caza de ballenas<sup>18</sup>. Groenlandia ha visto también un aumento de turistas en estos últimos años, ha pasado de 30 desembarcos anuales (2009) a 43 desembarcos (2010)<sup>19</sup>. La localidad de Nome, en Alaska, tenía 35 escalas anuales de barcos en la década de 1990, mientras que la cifra aumentó hasta las 730 el año pasado. En Islandia el turismo experimentó un crecimiento espectacular en los últimos años. Desde el año 2000 el número de turistas se ha incrementado en promedio en un 8% anual<sup>20</sup>. En 2011 había 1.586 empresas turísticas en Laponia, después de haberse incrementado el número de este tipo de compañías en promedio en un 6.4% durante los años 2006-2011<sup>21</sup>. Relativamente nuevo en el mercado de viajes es el parque nacional 'Ártico Ruso', que fue creado en junio de 2009 y que está ubicado a unos novecientos kilómetros del Polo Norte.

El turismo polar es una industria de rápido crecimiento que se está expandiendo rápidamente. El turismo en el Ártico abre por un lado oportunidades económicas, ya que genera ingresos y puestos de trabajo, incluso para las comunidades indígenas de la región, pero conlleva por otro lado importantes riesgos ecológicos. Las empresas turísticas ofrecen una cada vez más rica gama de actividades de ocio en las zonas árticas, incluyendo excursiones en helicóptero, rutas guiadas en motos de nieve, actividades de esquí y snowboarding, senderismo por zonas remotas, excursiones en trineo de perros, paseos nocturnos en barco, observación de la naturaleza bajo el agua, camping, paseos en kayak e incluso actividades de caza y pesca<sup>22</sup>. La contaminación del aire provocada por las emisiones de los barcos, la polución del mar causada por vertidos de petróleo, aguas residuales o desechos de los turistas podrían tener consecuencias severas para el medioambiente y el ecosistema ártico tan vulnerable.

---

18- GEITZ, M. Cruise tourism on Svalbard - A risky business?, WWF International Arctic Programme > [Accessed 29 September 2020].

19- Kingdom of Denmark Strategy for the Arctic 2011 - 2020, Danish Ministry of Foreign Affairs, Copenhagen > [Accessed 29 September 2020].

20- MAHER, P. "Arctic Tourism: Realities & Possibilities", en HEININEN, L., EXNER-PIROT, H., y PLOUFFE, J. (Eds.), Arctic Yearbook 2014, Northern Research Forum & University of the Arctic Thematic Network on Geopolitics and Security > [Accessed 29 September 2020].

21- Ibid

22- Arctic Adventure Tours | Holiday Activities In Tromso - Northern Norway. Available at: <<https://arcticadventuretours.no/>> [Accessed 2 October 2020].



La presencia del ser humano siempre afecta a la naturaleza y, cabe destacar adicionalmente, que la mayoría de los visitantes del Ártico viene en el verano ártico, es decir, justo en la estación cuando las focas y aves procrean y amamantan o alimentan a sus crías<sup>23</sup>. Para hacer el turismo ártico más sostenible y minimizar el impacto ambiental sería conveniente regularlo más, como por ejemplo restringiendo el acceso a las zonas altamente vulnerables, mejorando la gestión de residuos o elaborando disposiciones vinculantes de responsabilidad por daños al medio ambiente.

En marzo, dos aventureros ingleses que quisieron cruzar en esquí el estrecho de Bering debieron ser rescatados en un vuelo al derretirse el hielo, en una operación que exigió la intervención de dos helicópteros del servicio de guardacostas, un aeroplano de transporte militar y 24 personas bien entrenadas<sup>24</sup>.

## **1.6. MECANISMOS DE COOPERACIÓN EXISTENTES EN EL ÁRTICO**

Hasta el año 1999, el Polo Norte y la mayor parte del Ártico era generalmente considerado como un territorio internacional, exceptuando las reclamaciones territoriales que han expresado en varias ocasiones algunos países árticos. No obstante, desde que el hielo del Ártico ha comenzado a disminuir de una forma más acelerada de lo esperado, y se ha descubierto el potencial que tiene el subsuelo ártico en cuanto a hidrocarburos, algunos países han comenzado a realizar reclamaciones territoriales de más terrenos.

Bajo el amparo del Derecho Internacional, actualmente a ningún país le está reconocida soberanía alguna sobre el Polo Norte o la región del océano Ártico que lo rodea. La soberanía de los cinco países ribereños en la zona, es decir Rusia, Estados Unidos (a través de Alaska), Canadá, Noruega y Dinamarca (a través de Groenlandia), está limitada a la Zona Económica Exclusiva, que se considera que son 200 millas mar adentro contando desde la costa.

### **1.6.1. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

En 1982 fue firmada la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM)<sup>25</sup>, un acuerdo internacional que entró en vigor en 1994 y que promueve “los usos con fines pacíficos de los mares y océanos, la utilización equitativa y eficiente de sus recursos, el estudio, la protección y la preservación del medio marino y la conservación de sus recursos vivos<sup>26</sup>.”

---

23- MAYER, M. 2020. “Tourismus und seine Auswirkungen“> [Accessed 29 September 2020].

24- Cerrillo, A. *De Turismo Por El Ártico*. La Vanguardia. Available at: <<https://www.lavanguardia.com/vida/20160814/403912134626/turismo-artico-crucero-crystal-serenity.html>> [Accessed 2 October 2020].

25- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Montego Bay, 10 de diciembre de 1982,) > [Accessed 29 September 2020].

26- Ibid

Este convenio es aplicable al Ártico y está ratificado por todos los Estados Árticos excepto Estados Unidos que sólo acepta la Ley del Mar como derecho internacional<sup>27</sup>. La convención proporciona mecanismos para que los Estados puedan resolver disputas de límites fronterizos y ampliar los límites de su plataforma continental ártica, si se extiende más allá de su zona económica exclusiva (ZEE), y así adquirir el derecho de explotar los recursos naturales en estas áreas, aunque se encuentren fuera de las 200 millas náuticas de su ZEE. Los cinco países que tienen litoral en el círculo polar y, por consiguiente, derecho para explotar sus recursos dentro de sus respectivos territorios, son Canadá, Dinamarca, Noruega, Estados Unidos y Rusia. Según el artículo 76 de la Convención, los Estados ribereños pueden presentar una reclamación territorial a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental para ampliar su control sobre los fondos marinos de las plataformas continentales, si los límites de las mismas llegan más allá de sus zonas económicas exclusivas.

Noruega, que ratificó la convención en 1996, Rusia (ratificado en 1997), Canadá (ratificado en 2003) y Dinamarca (ratificado en 2004)<sup>28</sup> ya han presentado sus propuestas a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, pero, hasta el día de hoy, Noruega es el único país ártico al que se le ha concedido su petición. Por consiguiente, su plataforma continental se extiende desde 2009 a unos 235.000 kilómetros cuadrados, es decir, las tres cuartas partes del tamaño de Noruega continental<sup>29</sup>. El gran beneficiado en este nuevo escenario podría ser Rusia, ya que pasaría a controlar la mitad del Ártico en caso de que fuese aceptado su reclamo de 1.2 millones de kilómetros cuadrados, basado en la premisa de que la cordillera Lomonosov es una extensión de su territorio<sup>30</sup>. Canadá y Dinamarca también ambicionan la cordillera Lomonosov como extensión de su plataforma continental.

---

27- TRILLO BARCA, A. El conflicto en el Ártico: ¿hacia un tratado internacional? > [Accessed 29 September 2020].

28- *UNTC*. Available at:

<[https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXI6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en)> [Accessed 2 October 2020].

29- *Facts About Norwegian Continental Shelf*. Available at:

<<http://www.npd.no/en/Topics/Geology/Temaartikler/Size-of-Norwegiancontinental-shelf-to-the-north-clarified>> [Accessed 2 October 2020].

30- FIGUEROA GONZÁLEZ, S. “El Ártico en disputa” > [Accessed 29 September 2020].



**Figura 11. Disputas territoriales del Ártico. Fuente: [www.ecoclimatico.com/archives/polemico-mapa-del-artico-que-detalla-las-disputas-territoriales-464](http://www.ecoclimatico.com/archives/polemico-mapa-del-artico-que-detalla-las-disputas-territoriales-464)**

Esta convención sola no puede resolver todos los retos y crecientes amenazas que enfrenta el Ártico, ya que la CNUDM proporciona las mismas reglas para todos los mares sin tener en cuenta las circunstancias geográficas particulares de la región ártica, que requiere normas especiales debido a su vulnerabilidad<sup>31</sup>. Estos retos incluyen entre otros repartir la plataforma continental ártica entre los Estados ribereños, resolver la disputa entre Noruega y Rusia en las aguas cercanas a Svalbard, demarcar las fronteras marítimas entre los Estados Unidos y Canadá en el Mar de Beaufort, solucionar la disputa entre Moscú y Washington sobre el Mar de Bering y su estrecho, así como disolver las diferencias entre Canadá y Dinamarca sobre el control de la Isla Hans.

## 1.6.2. El consejo del Ártico

El consejo del Ártico es una organización que vela por la conservación, protección y desarrollo sostenible del Ártico. Se creó mediante la declaración de Ottawa en 1996, para fomentar la cooperación y coordinación de los Estados Árticos y los pueblos indígenas del Ártico<sup>32</sup>.

31-- BORGESON, S. "Arctic Meltdown. The Economic and Security Implications of Global Warming" > [Accessed 29 September 2020].

32- *The Arctic Council*. Available at: <<https://arctic-council.org/en/>> [Accessed 2 October 2020].

Este consejo está formado por los ocho países que tienen territorios en el Ártico, los estados ribereños: Estados Unidos (Alaska), Canadá, Noruega, Dinamarca (Groenlandia) y Rusia, y los estados Árticos no ribereños: Finlandia, Suecia e Islandia. Además cuenta con estados miembros observadores: Italia, China, Japón, India, Corea del Sur y Singapur, y también cuenta con países observadores: Francia, España, Alemania, Países Bajos, Polonia y Reino Unido (representando a Escocia)<sup>33</sup>. Cabe señalar que ni la Declaración de Ottawa, ni el Reglamento de Procedimiento del Consejo Ártico<sup>34</sup> especifican el proceso de admisión o el papel de los observadores permanentes. Cada vez más actores externos, incluyendo Estados y organizaciones intergubernamentales o no gubernamentales, están mostrando interés en ser incluidos en los asuntos árticos mediante su aplicación a la condición de observador en el foro, mientras que los observadores existentes buscan reforzar su papel dentro de las estructuras de la institución<sup>35</sup>. El consejo cuenta actualmente con 32 observadores: 12 países no Árticos, 11 organizaciones no gubernamentales y 9 organizaciones intergubernamentales<sup>36</sup>. Ante este panorama de creciente interés en un Ártico cambiante, el Consejo Ártico se enfrenta a grandes retos debido, sobre todo, a los distintos intereses de los países miembros, sus diversos puntos de vista sobre la cooperación ártica y las definiciones discrepantes sobre la legitimidad de nuevos interesados, una cuestión crucial para la concesión de la condición de observador a actores no árticos, ya que las decisiones del Consejo Ártico son tomadas por consenso de los ocho Estados árticos<sup>37</sup>.

---

33- *The Arctic Council*. Available at: <<https://arctic-council.org/en/>> [Accessed 2 October 2020].

34- Arctic Council Rules of Procedure, First Arctic Council Ministerial Meeting, Iqaluit, 17-18 de septiembre de 1998 > [Accessed 29 September 2020].

35- GRACZYK, P. "The Arctic Council Inclusive of Non-Arctic Perspectives. Seeking a New Balance" > [Accessed 29 September 2020].

36- *The Arctic Council*. Available at: <<https://arctic-council.org/en/>> [Accessed 2 October 2020].

37- Arctic Council Rules of Procedure, Op. Cit., Rule 7 > [Accessed 29 September 2020].



Figura 12. Logo del Consejo del Ártico. Fuente: [arctic-council.org/en/](http://arctic-council.org/en/)

### 1.6.3. Organización Marítima Internacional (OMI)

Otro organismo de relevancia para el Ártico es la Organización Marítima Internacional (OMI), organismo especializado de las Naciones Unidas, que promueve la mejora de los procedimientos navieros internacionales y de las normas de seguridad marítimas, así como la reducción de la contaminación marina causada por los buques. Sus convenciones se ocupan entre otros, de la seguridad de la vida en el mar (SOLAS)<sup>38</sup>, la prevención de la contaminación del mar (MARPOL)<sup>39</sup>, la prevención de la contaminación por hidrocarburos (OPRC)<sup>40</sup> y la prevención de la contaminación del mar por vertido de desechos y otras materias (Convenio de Londres)<sup>41</sup>. La OMI desarrolló a finales de 2014 un código internacional para buques que navegan en aguas polares (Código Polar)<sup>42</sup> y se han realizado las modificaciones correspondientes para que éste sea obligatorio en virtud de la 'Convención Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar' (SOLAS) y el 'Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar'

---

38- International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), Organización Marítima Internacional, Londres, 01 de noviembre de 1974 > [Accessed 29 September 2020].

39- International Convention on the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), Organización Marítima Internacional, Londres, 02 de noviembre de 1973 > [Accessed 29 September 2020].

40- International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (OPRC), Organización Marítima Internacional, Londres, 30 de noviembre de 1990 > [Accessed 29 September 2020].

41- Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, Organización Marítima Internacional, Londres, 13 de noviembre de 1972 > [Accessed 29 September 2020].

42- *International Code For Ships Operating In Polar Waters (Polar Code)*- Arctic Portal Library. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1908/>> [Accessed 2 October 2020].

(MARPOL), ratificados por una multitud de Estados entre ellos las naciones árticas. No obstante, las organizaciones ambientales han advertido, que el Código Polar no aborda el peligro inminente de tener barcos no reforzados contra el hielo o escasamente preparados, como por ejemplo cruceros turísticos o cargueros en las aguas polares supuestamente ‘libres de hielo’<sup>43</sup>



Figura 13. Logo de la OMI. Fuente: [www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx](http://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx)

#### 1.6.4. Agencias y programas para la pesca (FAO) y (PNUMA)

Todos los instrumentos globales relativos a la conservación y gestión de la pesca son también aplicables a la zona marina del Ártico. En la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) se adoptaron algunos acuerdos: el ‘Código de Conducta para la Pesca Responsable’<sup>44</sup>, y el ‘Acuerdo para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pesqueros’<sup>45</sup> en éste último, de los 8 Estados Árticos solo Noruega, Estados Unidos, Suecia y Canadá forman parte de él.

---

43- “IMO’s ‘Polar Code’ ignores environmental dangers of increased Arctic and Antarctic shipping”, European Federation for Transport and Environment (T&E). Available at: [[www.transportenvironment.org/press/imo%E2%80%99s-%E2%80%98polar-code%E2%80%99-ignores-environmental-dangers-increased-arctic-and-antarctic-shipping](http://www.transportenvironment.org/press/imo%E2%80%99s-%E2%80%98polar-code%E2%80%99-ignores-environmental-dangers-increased-arctic-and-antarctic-shipping)] > [Accessed 29 September 2020].

44- *FAO Departamento De Pesca Código De Conducta Para La Pesca Responsable*. Available at: <<http://www.fao.org/docrep/005/v9878s/v9878s00.htm>> [Accessed 2 October 2020].

45- Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measures by Fishing Vessels on the High Seas, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma, 24 de noviembre de 1993 > [Accessed 29 September 2020].

---

De alcance mundial, el 'Código de Conducta para la Pesca Responsable' abarca la actividad pesquera en las zonas de jurisdicción nacional y fuera de éstas, y comprende una amplia variedad de temas, como el exceso de capacidad de la flota pesquera mundial, la falta de control adecuado de las embarcaciones por parte de los Estados de abanderamiento, el suministro insuficiente de información en materia de ordenación de la pesca a dichos Estados y a los Estados costeros, y las restricciones comerciales que se proponen proteger el medio ambiente<sup>46</sup>



**Figura 14. Logo de la FAO. Fuente: [www.fao.org/about/es/](http://www.fao.org/about/es/)**

Las tareas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)<sup>47</sup> en asuntos árticos se basan principalmente en el monitoreo de indicadores ambientales, evaluaciones, información e investigación, así como la coordinación de los acuerdos medioambientales. Su estrategia en el Ártico consiste en cooperar estrechamente con las principales partes interesadas, como el Consejo Ártico, las organizaciones de los pueblos indígenas árticos, las comunidades de investigación del Ártico y las organizaciones no gubernamentales.

---

46- Focus: Fisheries And Food Security. Available at:

<<http://www.fao.org/FOCUS/E/fisheries/intro.htm>> [Accessed 2 October 2020].

47- Naciones Unidas y el Estado de Derecho. Programa De Las Naciones Unidas Para El Medio Ambiente - Naciones Unidas Y El Estado De Derecho.nAvailable at:

<<https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>> [Accessed 2 October 2020]

---



Figura 15. Logo PNUMA. Fuente: [www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/](http://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/)

### Otros tratados de relevancia para el Ártico

Tratado	Año de firma	Estados firmantes	Objeto del tratado
Tratado para la protección y la conservación de las focas en el Pacífico del Norte <sup>48</sup>	1911	Japón, Rusia, Reino Unido, EEUU	Protección y conservación de las focas en el Pacífico del Norte

---

48- North Pacific Fur Seal Convention, Washington, 07 de julio de 1911. [Accessed 2 October 2020].



Tratado de Svalbard <sup>49</sup>	1920	39 países, incluyendo los 8 Estados árticos	Estipula que Noruega ejerce la soberanía sobre el archipiélago, pero que los ciudadanos y las empresas de todos los Estados signatarios del tratado gozan del mismo derecho de residencia y de acceso a los recursos naturales en Svalbard
Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas <sup>50</sup>	1946	Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Dinamarca, EEUU, Francia, Nueva Zelanda, Noruega, Holanda, Perú, Reino Unido, Sudáfrica, Rusia	Regulación de la Caza de Ballenas a través del establecimiento de la Comisión Ballenera Internacional
Acuerdo Internacional para la Conservación del Oso Polar <sup>51</sup>	1973	Noruega, Dinamarca, Rusia, Canadá, EEUU	Conservación del Oso Polar

---

49- Svalbard Treaty, Paris, 09 de febrero de 1920, 2 LNTS 7. Available at: <http://www.ub.uio.no/ujur/ulovdata/lov-19250717-011-eng.pdf> [Accessed 2 October 2020]

50- International Convention for the Regulation of Whaling, Washington, 02 de diciembre de 1946. [Accessed 2 October 2020].

51- Agreement on Conservation of Polar Bears, Oslo, 15 de noviembre de 1973. [Accessed 2 October 2020].

Acuerdo sobre la cooperación en la industria pesquera <sup>52</sup>	1975	Noruega, Rusia	Cooperación en actividades de pesca y gestión conjunta de los stocks pesqueros más importantes en el Mar de Barents
Acuerdo de Cooperación en el Ártico <sup>53</sup>	1988	EEUU, Canadá	Regula la cooperación bilateral respecto al Paso del Noroeste, pero no resuelve el desacuerdo entre los dos Estados sobre la situación jurídica de esta vía marítima
Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste <sup>54</sup>	1992	Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Islandia, Irlanda, Holanda, Noruega, Portugal, España, Suecia, Reino Unido, Luxemburgo, Suiza, Unión Europea	Regula los estándares de biodiversidad marina, eutrofización, el vertido de sustancias tóxicas y radioactivas a los mares, las industrias gasísticas y petroleras de alta mar y el establecimiento de las condiciones medioambientales de referencia

---

52- Agreement on cooperation in the Fishing Industry, Moscú, 11 de abril de 1975. [Accessed 2 October 2020].

53- The Canada-US Arctic Cooperation Agreement, Ottawa, 11 de enero de 1988. [Accessed 2 October 2020].

54- Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR Convention), Paris, 22 de septiembre de 1992. [Accessed 2 October 2020].

Acuerdo relativo a la cooperación en determinados aspectos en materia de pesca <sup>55</sup>	1999	Noruega, Islandia, Rusia	Cooperación en determinados aspectos en materia de pesca
Acuerdo para la conservación de osos polares <sup>56</sup>	2000	EEUU, Rusia	Conservación y gestión de la población de osos polares en Chukotka y Alaska
Acuerdo sobre los límites de la frontera marina en el mar de Barents <sup>57</sup>	2010	Noruega, Rusia	Definición de la línea de demarcación entre Noruega y Rusia en el Mar de Barents.

**Tabla 1: Tratados de relevancia para el Ártico. Fuente: ilustración propia**

---

55- Agreement between the Government of Iceland, the Government of Norway and the Government of the Russian Federation concerning Certain Aspects of Cooperation in the Area of Fisheries, San Petersburgo, 15 de mayo de 1999. [Accessed 2 October 2020].

56- Sandalow, D. and Ushakove, Y. Agreement Between The Government Of The United States Of America And The Government Of The Russian Federation On The Conservation And Management Of The Alaska-Chukotka Polar Bear Population. Available at: <<http://pbsg.npolar.no/en/agreements/US-Russia.html>> [Accessed 3 October 2020].

57- Treaty between the Kingdom of Norway and the Russian Federation concerning Maritime Delimitation and Cooperation in the Barents Sea and the Arctic Ocean, Murmansk, 15 de septiembre de 2010. Available at:

[[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/folkerett/avtale\\_engelsk.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/folkerett/avtale_engelsk.pdf)]> [Accessed 3 October 2020].

## 1.7. Tratado Antártico

La Antártida es un lugar privilegiado destinado a la convivencia internacional y la ciencia que se rige bajo las condiciones previstas en el Tratado Antártico. Se define la zona Antártica como el área al sur de los 60º de latitud. El Tratado, firmado en Washington el 1 de diciembre de 1959, garantiza el uso de la Antártida exclusivamente para fines pacíficos, la no militarización de la zona, la única desnuclearización efectiva y plena de una región del mundo, la libertad de investigación científica y cooperación internacional hacia ese fin, el intercambio de observaciones y resultados científicos, así como el intercambio de personal entre expediciones y estaciones en la Antártida y la preservación del Medio Ambiente Antártico y de sus ecosistemas dependientes y asociados a través de numerosos instrumentos y medios de protección ecológica<sup>58</sup>.

Desde su entrada en vigor, el 23 de junio de 1961, 54 países lo han firmado, de los cuales 29 son Partes Consultivas (miembro de pleno derecho con voz y voto) y 25 son Partes No Consultivas (no participan en la toma de decisiones). España se adhirió al Tratado Antártico en 1982 y fue admitida como Parte Consultiva en 1988<sup>59</sup>.

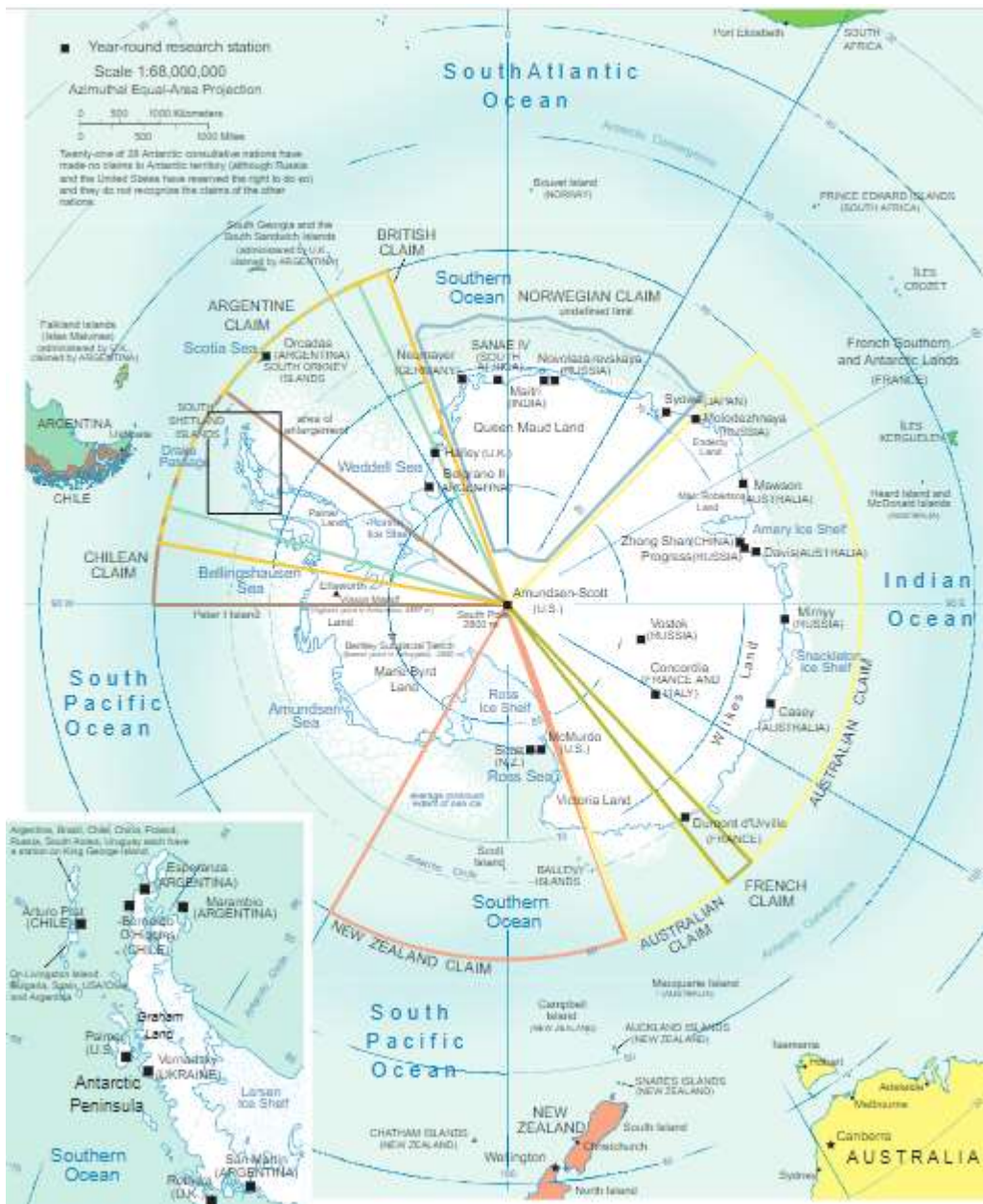
Los signatarios originales del Tratado Antártico son los doce países que participaron activamente en el Año Geofísico Internacional de 1957-58 (los firmantes originales fueron Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Sudáfrica y la Unión Soviética) y que aceptaron la invitación del gobierno de Estados Unidos de América para concurrir a una conferencia diplomática en la que se negoció el Tratado en Washington en el año 1959. Estos países tienen derecho a participar en las reuniones del Tratado como lo prevé el Artículo IX (Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, RCTA).

De acuerdo con el Artículo IX-2, los países consultores tienen derecho a participar en las reuniones mientras demuestren su interés en la Antártida mediante la realización en ella de “investigaciones científicas importantes”. Dieciséis de las Partes adherentes han desarrollado actividades en la Antártida de acuerdo con esta disposición y, consecuentemente, existen en la actualidad 29 Partes Consultivas en total. Las 25 Partes no Consultivas son invitadas a asistir a las reuniones pero no participan en la toma de decisiones.

---

58- Secretaría Del Tratado Antártico. Available at: <[https://www.ats.aq/index\\_s.html](https://www.ats.aq/index_s.html)> [Accessed 3 October 2020].

59- Ministerio De Ciencia E Innovación. Available at: <<https://www.ciencia.gob.es>> [Accessed 3 October 2020].



**Figura 16. Estaciones de investigación y territorios reclamados en la Antártida. Fuente:**  
<https://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20191201/471991553234/tratado-antartico-antartida-desmilitarizacion.html>

El Sistema del Tratado Antártico denomina conjuntamente al Tratado Antártico y otros acuerdos relacionados. Los otros acuerdos - unas 200 recomendaciones adoptadas en las reuniones consultativas del tratado y ratificadas por los gobiernos – incluyen:

- Medidas para la Conservación de la Fauna y la Flora Antártica (1964, entró en vigor en 1982)
- Convenio para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA, firmado en Londres en 1972, en vigor desde 1978)

- Convenio para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA, firmado en Canberra en 1980, en vigor desde 1982)
- Convenio para la Regulación de las Actividades Relacionadas con los Recursos Minerales del Antártico (firmado en 1988, no está en vigor)
- Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente o Protocolo de Madrid (firmado en Madrid en 1991, en vigor desde el 14 de enero de 1998)

El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, que fue firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991 y entró en vigor en 1998, designa a la Antártida como una “reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia” (artículo 2). En el artículo 3 del Protocolo se establecen principios básicos aplicables a las actividades humanas en la Antártida. El artículo 7 prohíbe todas las actividades relacionadas con los recursos minerales excepto las que tengan fines científicos. Hasta 2048 el Protocolo puede ser modificado solamente mediante el acuerdo unánime de las Partes Consultivas del Tratado Antártico. Además, la prohibición relacionada con los recursos minerales no puede revocarse a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos (artículo 25.5).

### **A1.7.1. Resumen del articulado del Tratado Antártico**

- Artículo 1 – Uso exclusivo de la Antártida para fines pacíficos, prohibición de toda medida de carácter militar, excepto para colaborar con las investigaciones científicas. Se prohíben los ensayos de cualquier clase de armas.
- Artículo 2 – Libertad de investigación científica en la Antártida y continuidad de la cooperación como en el Año Geofísico Internacional de 1957.
- Artículo 3 – Compromiso de intercambio de información sobre los proyectos de programas científicos en la Antártida, personal científico y libre disponibilidad de las observaciones y resultados científicos en cooperación con las Naciones Unidas y otras agencias internacionales.
- Artículo 4 – Ninguna disposición del tratado se interpretará como renuncia o menoscabo o como perjudicial a los derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales en la Antártida, previamente declaradas. Ninguna actividad que se realice mientras esté en vigencia el tratado servirá para hacer valer, crear, apoyar o negar un fundamento de reclamación de soberanía territorial. Se prohíbe la ampliación o creación de nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida mientras dure el tratado.
- Artículo 5 – Prohibición de toda explosión nuclear en la Antártida o eliminación de desechos radioactivos.
- Artículo 6 – Ámbito de aplicación del tratado en la región situada al sur de los 60º de latitud sur, incluidas todas las tierras y barreras de hielo pero no las aguas que las rodean.
- Artículo 7 – Derecho de los miembros consultivos a nombrar observadores con entera libertad de acceso a todas las instalaciones, equipos, naves y aeronaves que se hallen en la Antártida. Obligación de informar previamente sobre toda expedición a la Antártida o la entrada de personal o equipo militar en la Antártida.

- Artículo 8 – Extraterritorialidad de los observadores, del personal científico intercambiado y de sus acompañantes, quienes en cuanto a sus acciones estarán sometidos sólo a la jurisdicción de la parte contratante de la cual sean nacionales.
- Artículo 9 – Prescripción de reuniones regulares de los representantes de los miembros consultivos, con el objeto de intercambiar informaciones, realizar consultas, formular, considerar y recomendar a los gobiernos medidas para promover los principios y objetivos del tratado y recibir los informes de los observadores. Los estados adheridos no participan de las reuniones hasta que adquieran estatus consultivo estableciendo una estación de investigación o envíen una expedición científica. Unanimidad de las decisiones en las reuniones para su puesta en vigencia.
- Artículo 10 – Compromiso de los firmantes de hacer los esfuerzos apropiados para que no se lleve a cabo en la Antártida ninguna actividad contraria a los propósitos y principios del tratado.
- Artículo 11 – Resolución de las controversias respecto a la interpretación o a la aplicación del tratado mediante consultas, negociación, investigación, mediación, conciliación, arbitraje, decisión judicial u otros medios pacíficos. Para lo que no se logre resolver, sometimiento a la Corte Internacional de Justicia, si las partes lo aceptan.
- Artículo 12 – Modificación o enmienda del Tratado por unanimidad de los miembros consultivos en cualquier momento, entrando en vigor tras la notificación de la última ratificación. Transcurridos 30 años de vigencia, el Tratado puede ser revisado en conferencia si lo solicita uno de los miembros consultivos. Toda modificación que se apruebe en esa conferencia debe contar con una mayoría de votos.
- Artículo 13 – El Tratado debe ser ratificado de acuerdo a los procedimientos constitucionales de los estados signatarios. Podrá adherirse cualquier miembro de las Naciones Unidas u otro invitado por todos los miembros consultivos. Los instrumentos de ratificación y de adhesión serán depositados ante el Gobierno de los Estados Unidos de América, que informará a los demás sobre las fechas de depósito de cada ratificación, adhesión, entrada en vigor, modificación o enmienda del Tratado.
- Artículo 14 – Los idiomas de confección del Tratado son el inglés, francés, ruso y español.<sup>60</sup>

---

60- *Tratado Antártico*. Available at:

<[http://www.inae.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/tratado\\_antartico.pdf](http://www.inae.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/tratado_antartico.pdf)> [Accessed 3 October 2020].

Las reuniones consultivas del Tratado Antártico se celebran anualmente y el lugar de la reunión va cambiando cada año entre los miembros consultivos del tratado.

A la reunión asisten representantes de:

- Las 29 “partes consultivas”.
- Las 25 “partes no consultivas”.
- Observadores, que actualmente son el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR), la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) y el Consejo de Administradores de los Programas Antárticos Nacionales (COMNAP).
- Expertos invitados tales como la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC) y la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO).

En vista del deshielo en el Ártico y la explotación que sufrirá el Ártico en las próximas décadas, sería interesante la creación de un tratado como el Antártico para así asegurar la continuidad del ártico como lo conocemos.



## Capítulo 2: Análisis socioeconómico

Durante la mayor parte de la historia de la humanidad, la parte superior del mundo ha permanecido intocable, demasiado fría, demasiado distante y demasiado peligrosa para los tipos de explotación que han sufrido otras regiones. Pero el Ártico se está deshaciendo ahora más rápido que cualquier otro lugar de la tierra, y su barrera protectora de hielo marino, que alguna vez mantuvo bajo control la ambición comercial y militar, se está derritiendo, por ello se han abierto un nuevo mar de posibilidades para todos aquellos países con territorios Árticos.

Hoy en día, el Ártico se describe habitualmente como una frontera emergente, y muchas naciones polares, junto con unas pocas que no tienen fronteras árticas, buscan acceder a las grandes reservas de pescado, gas, petróleo y otros recursos minerales que hay en la región.

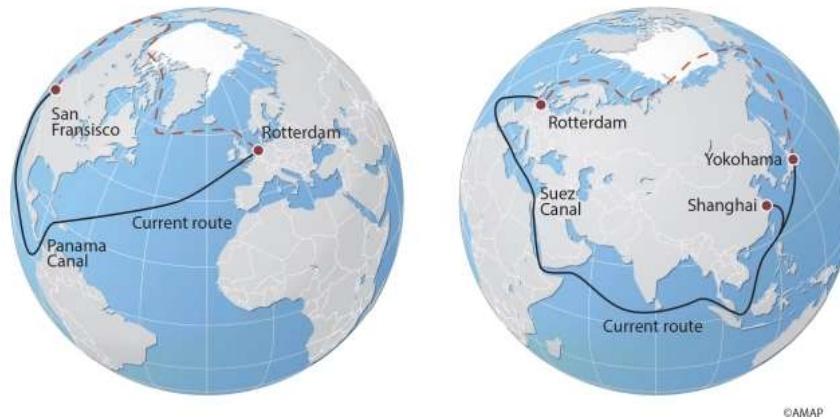
El secretario de estado de los Estados Unidos, Mike Pompeo, habló en una reunión del Consejo del Ártico y dijo: “Éste es el momento de América para sobresalir como una nación Ártica y por el futuro de éste”.

Muchos científicos, analistas e indígenas de la zona califican el rápido deshielo y las transformaciones que está sufriendo el Ártico a marchas forzadas, como efectos negativos del cambio climático, pero Pompeo reformuló estos efectos negativos como oportunidades.

### 2.1. Paso del Noroeste y Ruta del Mar del Norte (NSR)

La desaparición de hielo en el mar podría incrementar el comercio permitiendo que buques mercantes puedan cruzar el Ártico mediante el Paso del Noroeste y la Ruta del Mar del Norte. Estas rutas supondrían un ahorro de alrededor del 40% en la distancia a recorrer en los viajes del sudeste asiático hacia Europa o América. Este hecho implica unos potenciales ahorros de tiempo, combustible y dinero que, a primera vista, pueden hacer atractivas estas rutas como alternativa a los Canales de Suez y Panamá.

En los siguientes mapas se observan las actuales rutas a través del Canal de Panamá y el Canal de Suez, comparadas con sus alternativas a través del Paso del Noroeste y la Ruta del Mar del Norte.



**Figura 17. Comparación entre las rutas a través del Canal de Panamá y de Suez con sus alternativas a través del Paso del Noroeste y la Ruta del Mar del Norte. Fuente: diablobanquisa.wordpress.com**

La ruta del Mar del Norte destaca sobre todo, en viajes de puertos al norte de Asia (Shanghai, Yokohama, Busan) a puertos al norte del Canal de la Mancha (Rotterdam, Amberes, Hamburgo).

Un carguero que quiera navegar del puerto de Shanghai al puerto de Rotterdam por el Canal de Suez surcará 10.500 millas náuticas, en cambio si el barco navega por la Northern Sea Route surcará unas 8.500 millas náuticas<sup>61</sup>. Esta reducción de distancias se traduciría en un tiempo de tránsito menor, con recortes de hasta una semana, lo que podría significar un ahorro sustancial en tiempo y dinero para los buques.

Para los puertos del sur de Europa o del sur de Asia la ruta de Suez es más conveniente. Esto se modificaría ligeramente si algún día el hielo ártico desaparece totalmente, permitiendo la travesía por la Ruta Transpolar, que es incluso unas 900 millas náuticas más corta que la Ruta del Mar del Norte<sup>62</sup>.

---

61- Borgeson, S. The Economic And Security Implications Of Global Warming. Library.arcticportal.org. Available at:

<<http://library.arcticportal.org/1570/1/BorgersonForeignAffairsarticle.pdf>> [Accessed 3 October 2020].

62- Marginedas, M. Las Navieras Del Mundo Comienzan A Plantearse Utilizar El Océano Ártico Para El Transporte. Available at: <<https://www.elperiodico.com/es/internacional/20190803/las-navieras-del-mundo-comienzan-a-plantearse-utilizar-el-oceano-artico-para-el-transporte-maritimo-de-asia-a-europa-7575940>> [Accessed 3 October 2020].

En octubre de 2013 el primer buque comercial, el carguero Nordic Orion, atravesó el Paso del Noroeste con éxito. El recorrido duró alrededor de una semana menos de lo que hubiera demorado vía el canal de Panamá, suponiendo un ahorro de unos \$80.000 dólares en costos de combustible y peajes<sup>63</sup>. El viaje se produjo apenas cuatro años después de que sucediera el primer tránsito comercial internacional por la Ruta del Mar del Norte<sup>64</sup>. Los efectos del cambio climático abren por lo tanto un escenario impensado y podrían facilitar y abaratar el comercio marítimo internacional. La navegación en aguas árticas conlleva, no obstante, también ciertos peligros como la elevada posibilidad de la ocurrencia de accidentes, así como riesgos medioambientales como el daño a la vida salvaje y al ecosistema marino provocado por eventuales vertidos de petróleo.

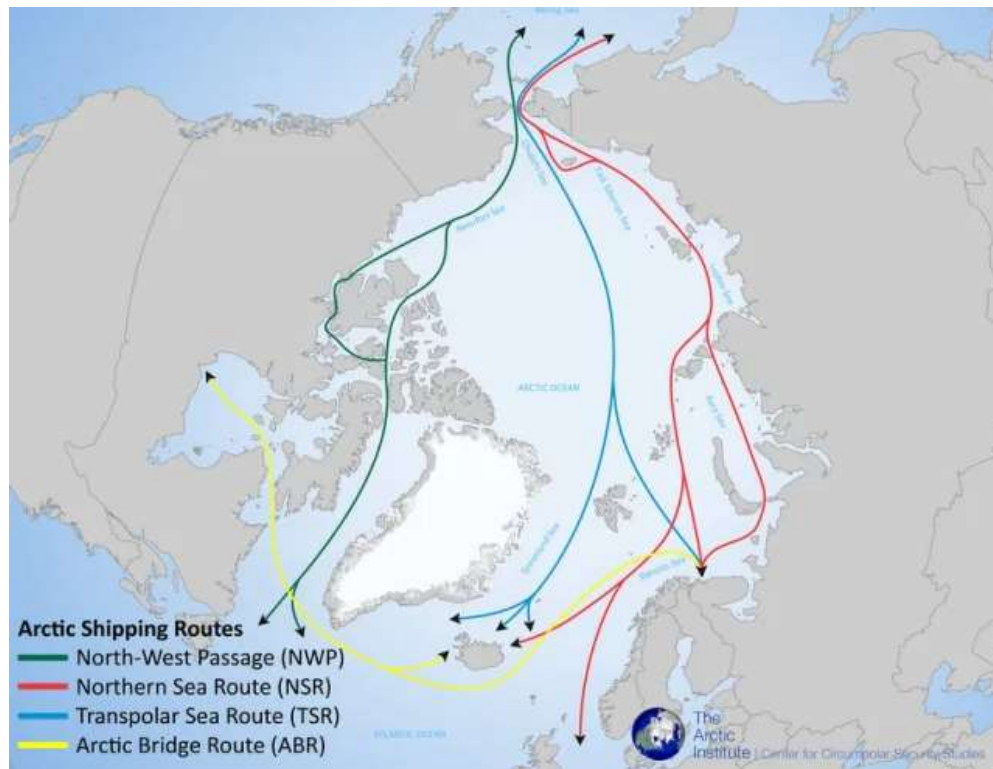
---

63- Gloystein, H. and McGarrity, J. Big Freighter Traverses Northwest Passage For 1st Time. U.S. Available at:

<<https://www.reuters.com/article/us-shipping-coal-arctic-idUSBRE98Q0K720130927>> [Accessed 3 October 2020].

64- BAKER M. Arctic Shipping: Navigating the risks and opportunities. safety4sea.com. Available at:<[https://safety4sea.com/images/media/pdf/Arctic\\_Shipping\\_Lanes\\_MRMR\\_August\\_2014\\_US.pdf](https://safety4sea.com/images/media/pdf/Arctic_Shipping_Lanes_MRMR_August_2014_US.pdf)> [Accessed 3 October 2020].

En este otro mapa se pueden ver de forma mas detallada las rutas del Mar del Norte y el Paso del Noroeste así como una posible tercera ruta (de momento especulativa) a través del Ártico central llamada Ruta Transpolar.



**Figura 18. Rutas en el Ártico. Fuente: [diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/](https://diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/)**

De momento es el Paso del Noreste o Paso del Mar del Norte el que iría ganando la batalla, con Rusia como el país que está haciendo un mayor esfuerzo para intentar que su ruta a través del Ártico sea una alternativa viable a las actuales. Esto es debido sobre todo a la larga experiencia acumulada por los rusos en el uso de las distintas secciones de esta ruta marítima, así como a una habitual menor presencia de hielo que en el Archipiélago Canadiense.

Durante la etapa soviética se construyeron varios puertos a lo largo de la costa siberiana, unidos por barcos de transporte que navegaban en verano. Aunque no realizaban tránsitos completos del Paso, sí que se movían por amplias secciones del mismo. Ya desde los años 30 la Unión Soviética puso en marcha campañas de observación sistemática de la banquisa desde medios aéreos para crear mapas operacionales que dieran soporte a estos movimientos marítimos. Tras la caída de la Unión Soviética la navegación estival en el Ártico Siberiano se vio muy reducida. Sin embargo, desde hace algo más de una década, Rusia ha comenzado a invertir y promocionar esta ruta, así como su flota de rompehielos<sup>65</sup>.

---

65- Banquisa en el Ártico: el blog del hielo marino. Geopolítica En El Ártico: Rutas Marítimas Y Reclamaciones Territoriales. Available at:

[<https://diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/>](https://diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/) [Accessed 3 October 2020].

En los últimos años, varios buques comerciales han realizado el tránsito completo del Paso del Noreste. Este Paso atraviesa las aguas de la Zona Económica Exclusiva de Rusia, dentro de las 200 millas desde la costa, por lo que es necesario su permiso para poder recorrerla, y de hecho Rusia cobra una tarifa por permitir el tránsito por el Paso, y a cambio de la asistencia de rompehielos en los tramos donde sea necesario, además de exigir que los buques que vayan a atravesar el Paso cumplan algunas características técnicas que les permitan al menos la navegación autónoma en zonas de hielo “fácil”<sup>66</sup>.

La Northern Sea Route alcanzó su mayor volumen de carga transportada en 1987, llegándose a transportar 6,58 millones de toneladas. Sin embargo, desde entonces la ruta ha permanecido en un constante declive. El volumen alcanzado en 1995 de 2,36 millones de toneladas, significó un ligero incremento que volvió a descender en 1996 hasta 1,64 millones de toneladas transportadas, menos de un cuarto del volumen transportado en 1987. El incremento de toneladas transportadas a finales de los años 80 tiene su causa en el desarrollo de las explotaciones de recursos naturales. En la parte occidental de la ruta, el incremento se debió al tráfico doméstico apoyado por la exportación de crudo y gas, cobre, níquel y otros metales preciosos en Norilsk; en la parte oriental de la ruta se cargaron metales no ferrosos, incluido el oro, desde Chukotka y Yakutia, pero el volumen de carga transportada fue muy inferior que en la parte occidental. Fue en el año 1987 cuando el entonces Secretario General Gorbachov declaró la Northern Sea Route abierta como ruta marítima internacional. Esto no significó la apertura de los mares a todos, pero sí significó el final de la guerra fría que, mediante sus mecanismos estratégicos, afectaba también al Ártico ruso. En el año 1993, se llevó a cabo un estudio exhaustivo acerca de la viabilidad de la ruta después de un estudio piloto de dos años de duración, realizado de forma conjunta por Rusia y Noruega. Los principales socios cooperantes fueron tres, el Instituto Fridtjof Nansen (Fridtjof Nansen Institute – FNI) de Noruega<sup>67</sup>, el Instituto Central de Investigación y Diseño Naval (Central Marine Research and Design Institute – CNIIMF) de Rusia<sup>68</sup>, y la Fundación Buques y Océanos (Ship & Ocean Foundation – SOF, actualmente conocida como Ocean Policy Research Foundation) de Japón<sup>69</sup>. Estos socios formaron una sociedad internacional para la investigación llamada International Northern Sea Route Programme – INSROP, con el fin de desmentir los mitos alrededor de la NSR mediante conocimientos científicos.

---

66- Banquisa en el Ártico: el blog del hielo marino. Geopolítica En El Ártico: Rutas Marítimas Y Reclamaciones Territoriales. Available at:

<<https://diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/>> [Accessed 3 October 2020].

67- *The Fridtjof Nansen Institute - FNI*. Available at: <<https://www.fni.no/>> [Accessed 3 October 2020].

68- Central Marine Research And Design Institute – CNIIMF. Available at: <<http://cniimf.ru/>> [Accessed 3 October 2020].

69- The Sasakawa Peace Foundation. Available at: <<https://www.spf.org/en/>> [Accessed 3 October 2020].

Actualmente la NSR ha visto como el volumen de carga que iba pasando por la ruta ha ido subiendo con los años.

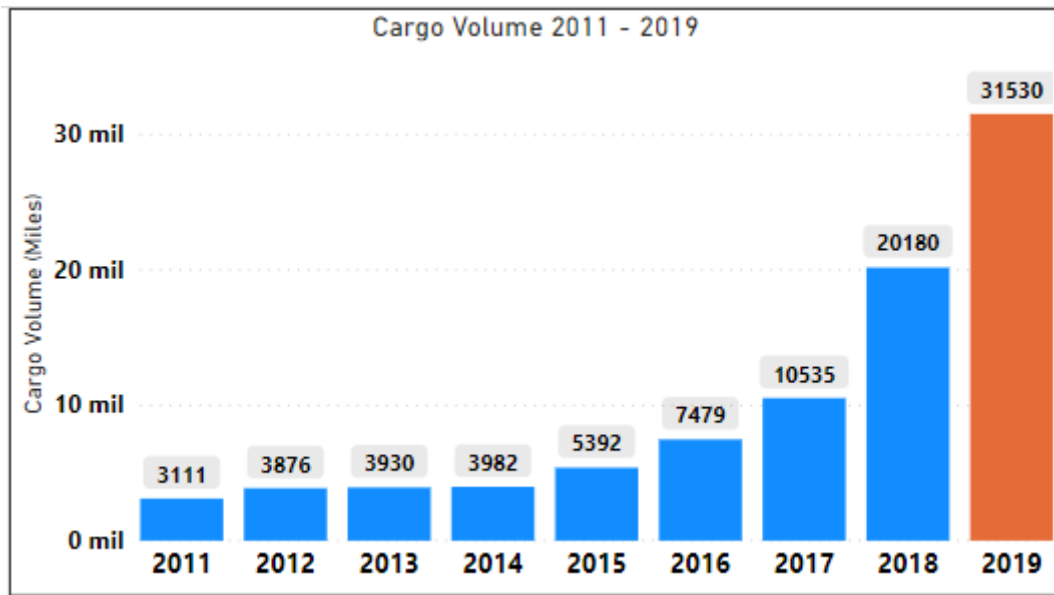


Grafico 2. Volumen de carga en la NSR. Fuente: arctic-lio.com

El tráfico en la NSR se concentra en la parte occidental, ya que la mayoría de los recursos que se extraen en las zonas árticas de Rusia se dirigen hacia Europa.

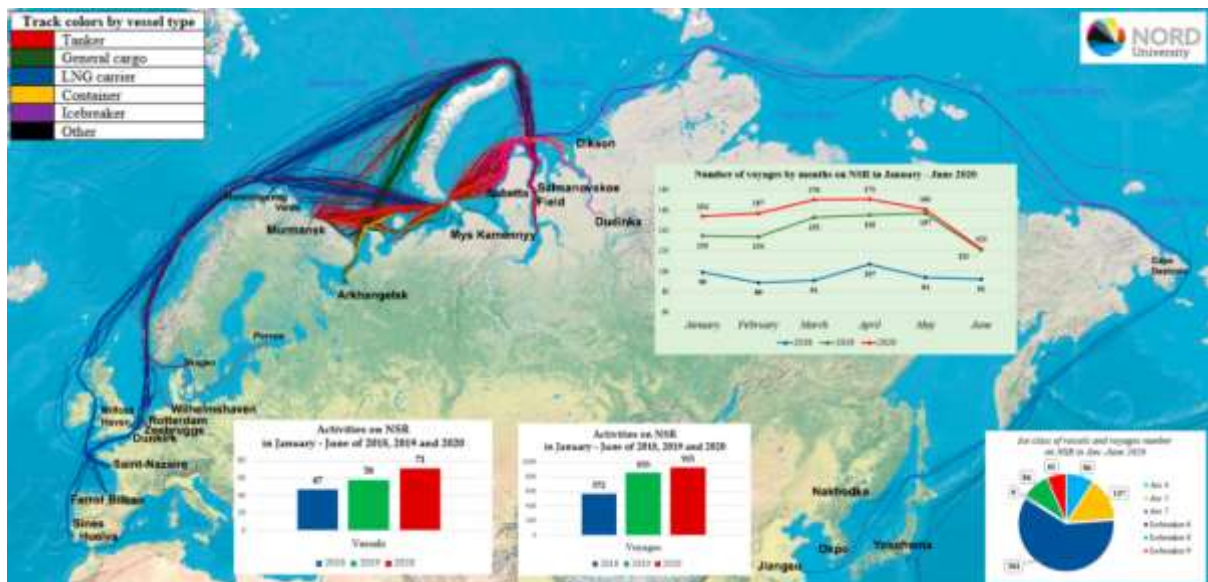


Figura 19. Tráfico en la NSR de Enero hasta Junio de 2020. Fuente: arctic-lio.com

A principios de 2018, Eduard Toll se convirtió en el primer petrolero de LNG en utilizar la Ruta del Mar del Norte completa en invierno. Viajó desde un astillero de Corea del Sur a Sabetta y recogió allí un cargamento de LNG y luego lo entregó a Francia. Eso redujo aproximadamente 3,000 millas náuticas de la ruta tradicional a través del Canal de Suez<sup>70</sup>.

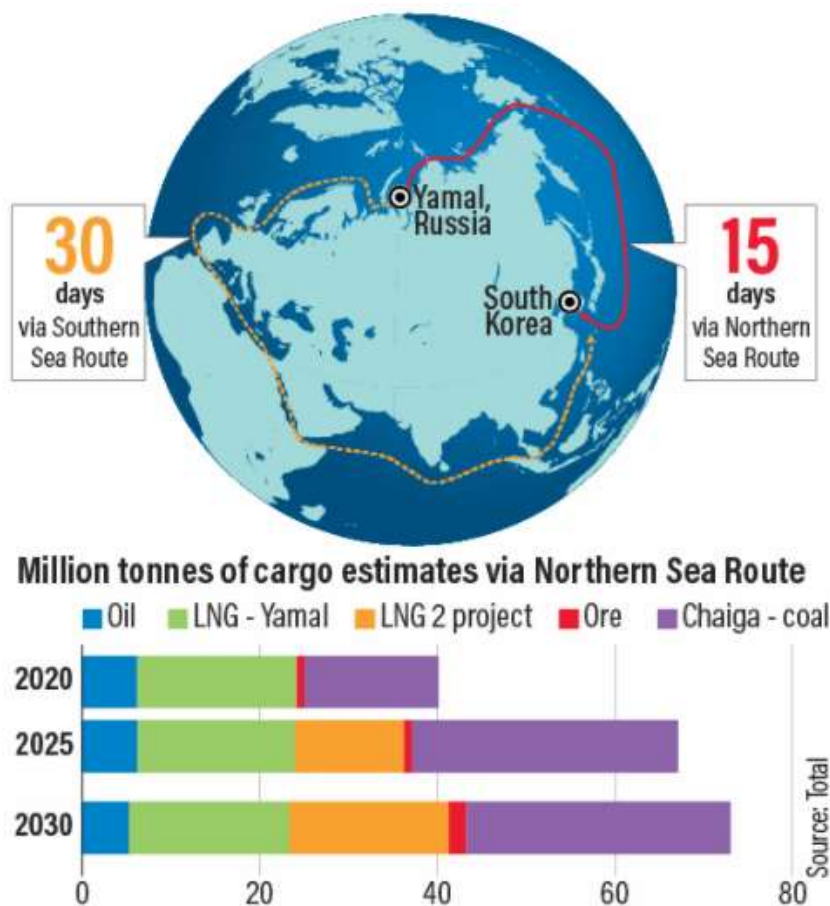


Figura 20. Estimación de toneladas de carga por la Northern Sea Route. Fuente: [www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139](http://www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139)

Rutas como ésta pueden ahorrarle a Yamal LNG 46 millones de dólares en costos de envío durante el año 2020, esos ahorros podrían cuadruplicarse para 2023. Además hay otro proyecto de LNG planeado, el Arctic LNG-2 que empezaría a funcionar para 2023 y que tendría una capacidad de LNG similar a la del proyecto Yamal LNG. Para cuando los dos proyectos estén operativos y en funcionamiento, se podrían transportar 40 millones de toneladas de LNG<sup>71</sup>.

70- LNG Shippers Set To Gain As Arctic Sea Routes Open Up. Available at: <<https://www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139>> [Accessed 3 October 2020].

71- Portnews IAA.nAvailable at: <<https://en.portnews.ru/>> [Accessed 3 October 2020].

A pesar del retroceso de la banquisa en las últimas décadas, la presencia de hielo en determinadas secciones del NSR sigue siendo habitual. Además, la variabilidad interanual es muy grande, con años “fáciles” y “difíciles” para la navegación, intercalándose unos con otros. La duración del período en el que el Paso queda “abierto” cada año es también muy variable y de difícil predicción (entendiendo como “abierto” el poder ser completado sin tener que atravesar zonas con más del 60% de concentración de hielo).

Estas circunstancias provocan que la capacidad de definir y cumplir plazos en la duración del viaje sea mucho menor que usando las rutas tradicionales. A esto se añade el escaso calado de varias secciones de la ruta. Debido a esto, los buques de mayor tamaño deben usar variantes algo más al norte, en las que la presencia de banquisa es aún mucho más frecuente. Los riesgos son también mayores, lo que se traduce en mayores gastos en seguros, etc.

De esta forma, el teórico ahorro en millas, tiempo y combustible que podría suponer el NSR, en la práctica aún está algo lejos de cumplirse. Incluso aunque la banquisa continúe retrocediendo, aún faltarían varios años antes de que la situación mejorase lo suficiente como para que estas rutas fueran competitivas de una forma general, y seguirían teniendo problemas unidos a la meteorología, la necesidad de buques y tripulaciones con características más especializadas, etc.

Probablemente el uso comercial del NSR continúe aumentando durante el siglo XXI, aunque seguramente quede restringido a destinos, cargamentos o compañías concretas y especializadas, pero parece difícil que pueda llegar a sustituir a las rutas tradicionales por los Canales de Suez y Panamá, o incluso a competir con ellas de igual a igual.

En cuanto al Paso del Noroeste, a través del Archipiélago Canadiense, se compone también de varias rutas, con dos principales: la sur a través de la ruta de Amundsen, de escaso calado, y la norte a través del Canal de Parry, de mayor calado, más directa y más aprovechable por tanto para buques de gran tamaño.

La variante sur ya solía abrirse de vez en cuando durante el siglo XX, y en la última década se abre casi todos los años. La norte no se abría casi nunca, y ahora lo hace aproximadamente la mitad de los años. (Recordar que “abierto” lo entendemos como transitable sin tener que atravesar ninguna zona con más de un 60% de concentración de banquisa).

Sin embargo, y a pesar de la creciente presencia de cruceros turísticos y de tránsitos deportivos, los tránsitos de buques de carga comercial a través del Paso del Noroeste son más escasos que en su homólogo ruso del Noreste. Canadá de momento no ofrece soporte de rompehielos a las operaciones marítimas, y además las condiciones del hielo suelen ser más complicadas que en el Paso ruso. También se unen algunas disputas políticas: Canadá considera que el Paso del Noroeste forma parte de sus aguas territoriales, mientras que por ejemplo su vecino estadounidense lo considera un paso internacional.

### **2.1.1. Comparación de las dos rutas**

La NSR ofrece una ventaja indisputable en la distancia de viaje entre Europa y el Extremo Oriente, o bien con respecto a la costa occidental norteamericana. El NWP también ofrece una ventaja similar entre la costa este norteamericana y la costa oeste o el Extremo Oriente. Por ejemplo, la



distancia de navegación entre Hamburgo y Yokohama a través de la NSR es de solamente 6.920 millas náuticas, mientras que el viaje alternativo por las rutas definidas a través del Canal de Suez es de 11.430 millas náuticas, llegando hasta las 14.542 millas náuticas en el caso de optar por la ruta doblando el Cabo de Buena Esperanza. Utilizando el NWP la misma ruta rondaría las 9.800 millas, si la ruta elegida fuera la de pasar por el Canal de Panamá la distancia navegada sería de 12.420 millas náuticas. Podemos observar que la NSR representaría un ahorro de casi un 40% en la distancia navegada.

Reduciendo las distancias de navegación se traduciría, como es obvio, en un ahorro de las cantidades totales de consumo y por lo tanto también, una reducción significativa de las cantidades de gases emitidas por los buques. Sin embargo, las rutas árticas también tienen sus limitaciones; en el NWP se encuentran numerosos estrechos y está constantemente amenazada por la presencia de placas de hielo a la deriva. En la NSR, particularmente en la ruta más próxima a tierra, las sondas no son lo suficientemente profundas para buques de gran tamaño.

Es necesario señalar que las rutas son demasiado largas para ser monitorizadas y mantenidas solamente por los países con jurisdicción en estas zonas. Junto con las ayudas nacionales, se hace necesaria la inversión internacional en nuevas infraestructuras, como también para afrontar con garantías el mantenimiento de las rutas. Por otra parte se debe plantear una cuestión no menos importante, ¿sería un impedimento para la industria del transporte marítimo la estructura tarifaria que deberá fijarse? Como resultado del calentamiento global, el riesgo de daños a los buques a lo largo de las rutas árticas irá en aumento, debido a las impredecibles condiciones de los hielos, junto con condiciones climatológicas regionales rodeadas de incertidumbres. Se deberá prestar especial atención a estos problemas, unidos a la alta probabilidad de encuentros con hielos a la deriva, o los casi seguros desprendimientos de grandes masas de hielos provenientes de glaciares, cuyo deshielo se está acelerando significativamente.

Con el fin de preservar o incluso mejorar el medio ambiente en el Ártico, es crucial organizar de forma eficaz la monitorización de las rutas, la cooperación medioambiental, así como también los procesos de implementación nacionales. En este sentido será una necesidad imperativa, antes de que se realice cualquier actividad humana en el Ártico, un acuerdo internacional o un nuevo marco de trabajo para preservar el medio ambiente, como por ejemplo una convención para el océano Ártico. Sería un buen ejemplo seguir la senda marcada por el Tratado Antártico y sus anexos. Si esto no se llevara a cabo puede dar lugar a consecuencias irremediables.

La Zona Económica Exclusiva de las 200 millas es una zona de 200 millas mar adentro desde la costa de un país. Estas 200 millas se consideran aguas territoriales de este país y por tanto, el país obtiene exclusividad en estas aguas, y todo lo que se encuentra en el subsuelo también es propiedad de este país. Aún no tenemos explotaciones petrolíferas en pleno Océano Ártico, pero por ejemplo Noruega ha instalado plataformas petrolíferas en el mar de Barents, y Rusia ha puesto también en marcha la plataforma Prirazlomnaya en el mar de Pechora, cerca del límite meridional entre los mares de Kara y Barents.

La actual administración de Estados Unidos también parece dispuesta a comenzar la explotación en el mar de Beaufort, al norte de Alaska.

Además de riesgos para el medio ambiente asociados a posibles vertidos, etc., la carrera para explotar estos recursos se puede poner también en relación con latentes conflictos territoriales en el Océano Ártico. Fuera de las Zonas Económicas Exclusivas, tenemos aguas internacionales: ¿a quien pertenece el petróleo o gas natural que pueda haber bajo ellas?<sup>72</sup>. Lo que están intentando los países ribereños, y para ello ya han solicitado mediante diversas peticiones a la agencia correspondiente de la ONU, es que se reconozcan zonas más amplias como Plataforma Continental Extendida de cada uno de ellos. Las pretensiones de Rusia, Dinamarca y Canadá se entrecruzan así en el Ártico Central, tal como vemos en el siguiente mapa:

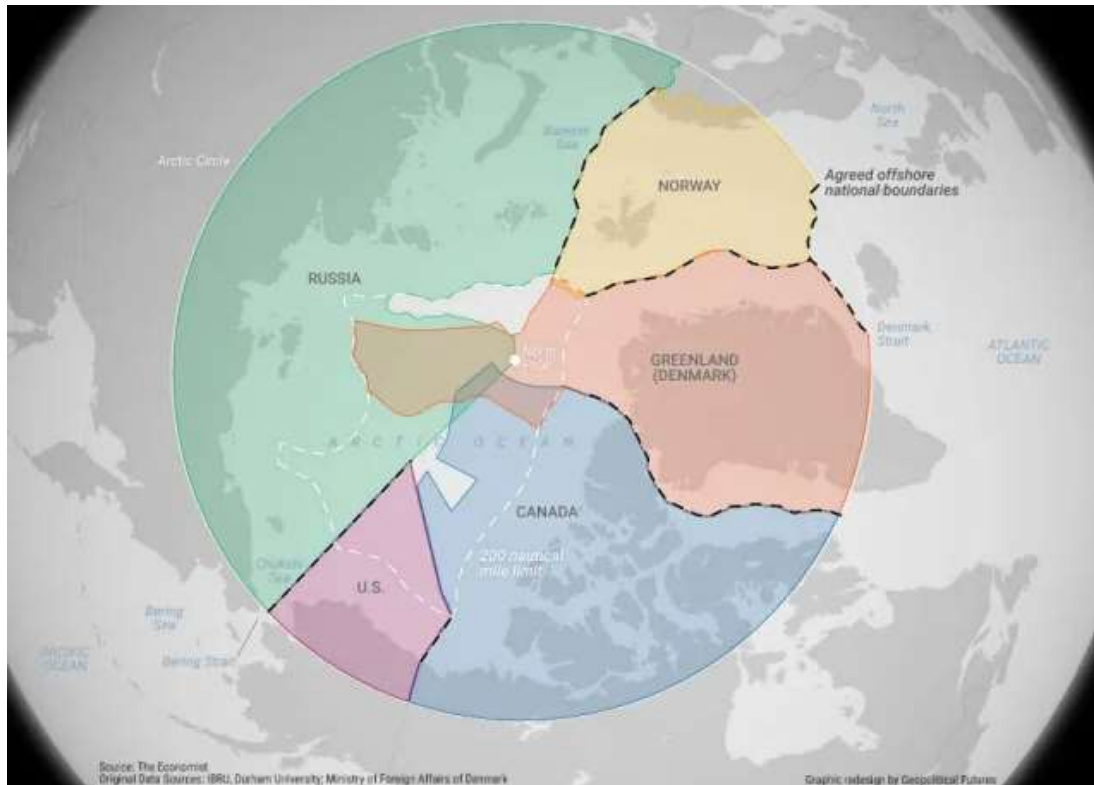


Figura 21. Territorios reclamados por los diferentes países Árticos. Fuente: geopoliticalfutures.com

---

72- Geopolitical Futures. The Arctic: A Russian Vulnerability. Available at:

<<https://geopoliticalfutures.com/arctic-russian-vulnerability/>> [Accessed 3 October 2020].

La Plataforma Continental Extendida no es una Zona Económica Exclusiva. Por ejemplo, sus aguas podrían ser navegadas por cualquiera sin necesidad de permiso, igual que en aguas internacionales. Sin embargo, los recursos existentes en el subsuelo del fondo marino pertenecerían al país al que haya sido asignada esa zona de Plataforma Continental Extendida. Visto lo que hay en juego, estas reclamaciones territoriales son una potencial fuente de conflicto, y está por ver cómo se resolverán finalmente.

Seguramente sería deseable un Tratado Internacional que, como sucede en la Antártida, dejase al menos parte del Océano Ártico como una reserva libre de actividades extractivas, comerciales, etc. Sin embargo, a la vista de los intereses en juego y de las acciones de los actores implicados, tal horizonte parece poco probable.

## **A2.1 Nueva ruta por el Mar de Bering**

La OMI adoptó el año 2018 una propuesta conjunta de Estados Unidos y Rusia para una serie de rutas y áreas de precaución en las aguas adyacentes del Mar de Bering y el Ártico. El este del mar de Bering es una masa de agua relativamente poco profunda con profundidades medias que van de los seis a los 75 metros. Estas profundidades someras ofrecen un espacio libre bajo la quilla mínimo en comparación con las aguas que rodean las Islas Aleutianas occidentales y el Océano Pacífico Norte, donde las profundidades de las aguas marinas superan los 900 metros de profundidad. La poca profundidad del este del mar de Bering es especialmente problemática para los navegantes, porque algunas cartas náuticas para esta área se basan en datos hidrográficos obtenidos hace más de 100 años con métodos completamente obsoletos.

Las nuevas medidas son la culminación de años de análisis y consultas, tomadas por el Estudio de rutas de acceso al puerto del Estrecho de Bering de la Guardia Costera de EE.UU. Se han designado áreas a eludir que garantizarán que los barcos eviten las aguas costeras de importancia cultural y ecológica. Estas zonas de protección se establecerán alrededor de la isla Nunivak, la isla St. Lawrence y la isla King. Si bien todas las medidas son voluntarias para los buques nacionales e internacionales, existe una alta tasa de cumplimiento de las medidas de enrutamiento aprobadas por la OMI. Los estudios han demostrado que las tasas de cumplimiento para las rutas recomendadas y las áreas a evitar son de hasta el 96% y el 97%, respectivamente<sup>73</sup>.

Se espera un aumento del 100 al 500% en el tránsito marítimo en la zona para 2025.

---

73- The Maritime Executive. IMO Authorizes New Bering Sea Routing. Available at: <<https://www.maritime-executive.com/article/imo-authorizes-new-bering-sea-routing>> [Accessed 3 October 2020].

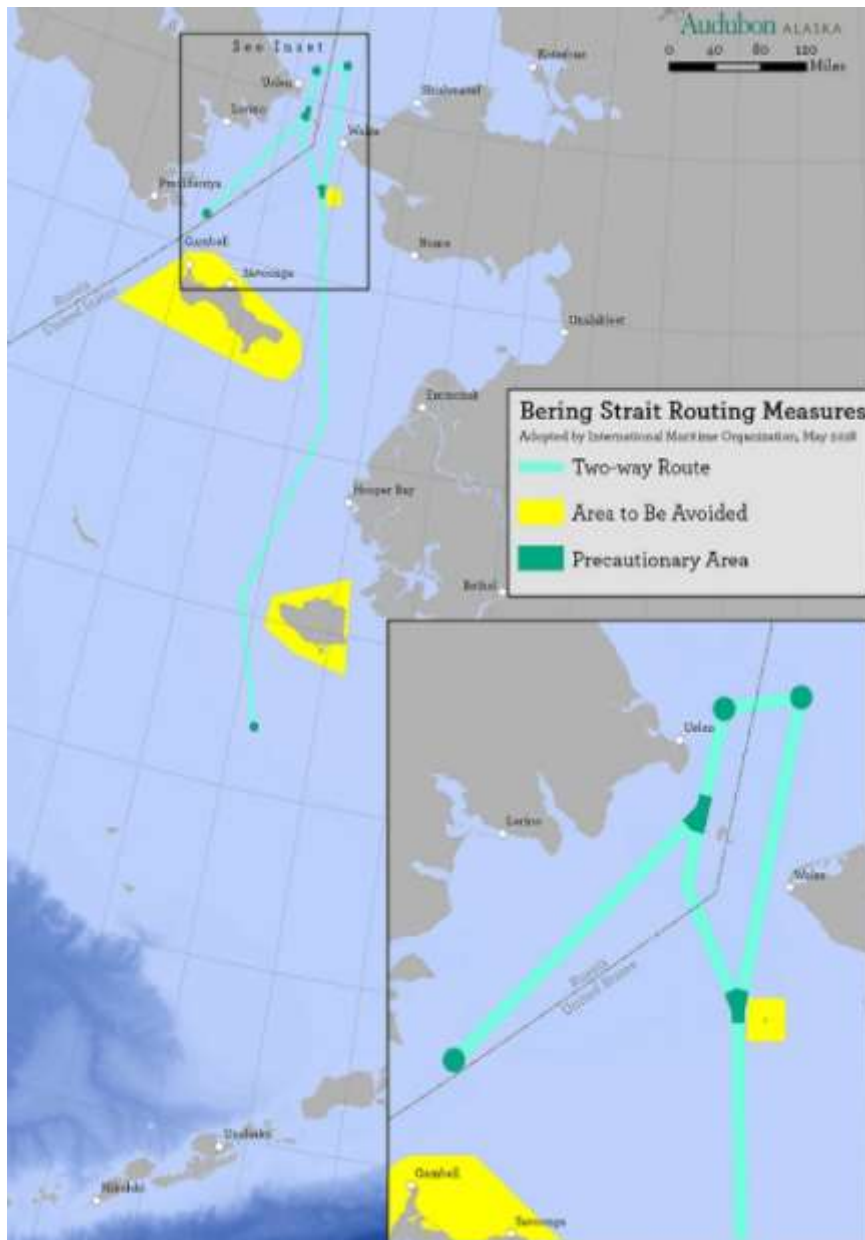


Figura 22. Ruta por el Estrecho de Bering. Fuente: <https://ak.audubon.org/>

## 2.2. Diferentes posturas de los países con territorios en el Ártico:

Los países e instituciones que hasta ahora muestran el mayor interés en el Ártico son principalmente los cinco Estados litorales (Estados Unidos, Canadá, Dinamarca, Noruega y Rusia), los tres países nórdicos que tocan el Círculo Polar Ártico (Islandia, Suecia y Finlandia), y una serie de otros países europeos y asiáticos (Holanda, Alemania, Reino Unido, Francia, Países Bajos, Italia, Polonia, Japón, Corea del Sur, Singapur, India, China) que son los estados miembros y países observadores en el consejo del Ártico.

## 2.2.1. Rusia

El territorio ártico de Rusia se extiende a lo largo de 24.140 kilómetros de costa a lo largo del Océano Ártico y aguas sobre el Círculo Polar Ártico desde el Mar de Barents en el oeste en la frontera con Noruega hasta el Mar de Bering y el Mar de Okhotsk en el lejano oriente. La costa de Rusia representa el 53% de la costa del Océano Ártico y cubre el Mar de Barents, el Mar de Kara, el Mar de Laptev y el Mar de Siberia Oriental. A lo largo de las aguas árticas del país se pueden encontrar varios archipiélagos, entre los que destaca el Novaya Zemlya en el mar de Kara, Severnaya Zemlya en el mar de Laptev y las islas de Nueva Siberia en el mar de Siberia Oriental. Al noreste del archipiélago noruego de Svalbard, Franz Josef Land de Rusia se encuentra a solamente 950 kilómetros del Polo Norte. El punto más cercano de Rusia al Polo Norte es el cabo Fligely en la isla Rudolf. El Cabo está a solo 911 kilómetros del polo.

El papel del Ártico en la política externa rusa tendrá consecuencias directas para los demás países implicados en la zona. La selección del plan estratégico por Rusia en el Ártico determinará la función del resto de países: posiblemente pasen a ser observadores, compradores potenciales de recursos energéticos u objeto de intercambios geopolíticos.

El 17 de Septiembre del 2008, el Consejo de Seguridad de la Federación Rusa adoptó una nueva estrategia en el Ártico<sup>74</sup> en la que se enfatizaba el significado del Ártico como la mayor fuente de ingresos para Rusia (desde el punto de vista de la extracción y transporte de recursos energéticos).

El objetivo de convertir el Ártico en una zona estratégica de extracción de minerales, según documentos estratégicos rusos, pasa por promover la presencia militar en la zona. Según lo expuesto en el documento “Estrategia para la Seguridad Nacional” de la Federación Rusa para el periodo hasta el 2020, el Ártico pasa a ser por primera vez un interés directo relacionado con la defensa nacional rusa. Principalmente se hace constar la deslocalización de fuerzas militares especiales que asegurarán el control de la zona. Estas acciones revelan que por primera vez Moscú se está tomando muy en serio sus intereses en el Ártico<sup>75</sup>.

---

74- Alonso, A., El Ártico Ruso: Análisis Geopolítico De Las Oportunidades Y Amenazas Del Deshielo Polar. Seguridadinternacional.es. Available at:

<http://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/el-%C3%A1rtico-ruso-an%C3%A1lisis-geopol%C3%ADtico-de-las-oportunidades-y-amenazas-del-deshielo-polar> [Accessed 4 October 2020].

75- Nieto, M. RUSIA Y LA ESTRATEGIA GLOBAL DE SEGURIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA. Ucm.es. Available at: <<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-89564/UNISCIDP42-8NIETO.pdf>> [Accessed 4 October 2020].



El 2 de Agosto del 2007 una expedición llamada Arktika 2007, compuesta por seis exploradores encabezados por Artur Chilingarov, por primera vez en la historia descendieron al lecho marino del Polo Norte, se colocó una bandera rusa en la vertical del polo y se tomaron muestras de agua y del lecho para su análisis, continuando así con la misión de ofrecer más evidencias relacionadas con las reclamaciones rusas sobre las riquezas minerales del Ártico. La bandera está hecha de titanio para resistir la corrosión. Para la proeza, los científicos rusos utilizaron dos minisubmarinos, el Mir-1 y el Mir-2-. Los batiscafos tripulados rusos descendieron a una profundidad de 4.261 metros el primero, y 4.302 el segundo. Fue la tripulación del Mir-1 la que tuvo el honor de plantar la bandera de Rusia en las gélidas aguas del Ártico a 4.261 metros de profundidad<sup>78</sup>.



**Figura 24. Bandera rusa en la vertical del Polo Norte a 4261 metros de profundidad. Fuente: elpais.com**

---

78- La Bandera Rusa 'Ondea' Bajo El Polo Norte. Available at:

<[https://elpais.com/internacional/2007/08/03/actualidad/1186092004\\_850215.html](https://elpais.com/internacional/2007/08/03/actualidad/1186092004_850215.html)> [Accessed 4 October 2020].





Las temperaturas en el territorio ártico y subártico de Rusia son las más frías registradas fuera de la Antártida. El pueblo de Oymyakon, en la región de Yakutsk, registra regularmente temperaturas por debajo de -50 °C y registró un mínimo histórico de -71,2 °C en 1924. Las temperaturas bajas promedio diarias durante el invierno, aunque inevitablemente varían en franjas tan grandes de tierra, oscilan entre -20 °C -40 °C. Durante el mes de verano, las temperaturas máximas diarias promedio oscilan entre 15 y 25 °C, pero pueden alcanzar los 35 °C, especialmente en las regiones interiores subárticas de Rusia. En el verano de 2018, las regiones costeras del norte de Rusia también experimentaron una ola de calor sin precedentes con temperaturas superiores a los 30°C.

Rusia es, gracias a su geografía, el país ártico más grande. El hecho de que haya 2 millones de rusos viviendo allí también significa que el Ártico es Rusia en muchos sentidos. Esta cantidad de población es aproximadamente el 50% de la población que vive en el Ártico.

Las reservas de hidrocarburos en la Siberia Occidental y en el Ártico ruso constituyen una parte muy significativa de los recursos energéticos a nivel global. Más de una tercera parte de las reservas mundiales de gas se encuentran en la región. Además, la región es muy rica en otros recursos naturales como pueden ser el mineral de hierro y otros minerales con mucho valor comercial, el carbón y los productos forestales.

Las reservas de crudo en la plataforma ártica rusa alcanzan los 100.000 millones de toneladas, convirtiéndose así en la última reserva del planeta conocida con dimensiones gigantescas.

Debido al significado estratégico de esos recursos, existe la imperiosa necesidad de desarrollar medios de producción y exploración, por ello se ha invertido en grandes proyectos, como el proyecto Yamal LNG, "uno de los proyectos de GNL (gas natural licuado) más grandes y complejos del mundo" según Total, que tiene una participación del 20% en el proyecto, con sede en la península de Yamal sobre el Círculo Polar Ártico. Novatek, el segundo mayor productor de gas natural de Rusia, tiene una participación del 50% en la empresa.

### Acerca del proyecto:

Operado por JSC Yamal LNG, una empresa conjunta de NOVATEK (50,1%), TOTAL (20%), CNPC (20%) y Silk Road Fund (9,9%), el proyecto se basa en la península de Yamal, sobre el Círculo Polar Ártico, y utiliza los recursos de la zona de South Tambey<sup>80</sup>.



**Figura 26. Ubicación de la planta de Yamal LNG. Fuente: [yamallng.ru/en/project/about/](http://yamallng.ru/en/project/about/)**

La empresa Yamal LNG también tiene los permisos de explotación del depósito de gas de South-Tambeyskoye descubierto en 1974. Los recursos probados y probables en el depósito son 907 mil millones de metros cúbicos, de los cuales las reservas probadas son alrededor de 481,4 mil millones de metros cúbicos, lo que hace a este depósito uno de los mas grandes de Rusia<sup>81</sup>.

Yamal LNG dispone de 15 buques cisterna / rompehielos de GNL para exportar su gas. Cada rompehielos / petrolero está diseñado para operar durante todo el año desde la península de Yamal y para romper hielo de hasta 2,5 metros de espesor. Los barcos son alquilados por Yamal LNG a cuatro compañías: Sovcomflot, un barco; MOL, tres barcos; Dynagas, cinco barcos; y Teekay, seis barcos. Los petroleros fueron diseñados en Finlandia por Aker Arctic Technology Inc y construidos en el astillero Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME) en Corea del Sur.

El primer rompehielos, Christophe de Margerie, atravesó de Noruega a Corea del Sur a través de la Ruta del Mar del Norte en 19 días, en agosto de 2017.

---

80- *Yamal LNG*. Available at: <<http://yamallng.ru/en/>> [Accessed 1 October 2020].

81- *Yamal LNG Project, South Tambey Gas Field Development, Russian Arctic*. Available at: <<https://www.nsenergybusiness.com/projects/yamal-lng-project/#>> [Accessed 4 October 2020].

### De dónde se extraen los recursos

Yamalo-Nenetsky Avtonomnyy Okrug es una región de Rusia que es la fuente de gas natural más importante del país, más del 90% del gas natural de Rusia se produce allí. La región también representa el 12% de la producción de petróleo de Rusia. La región es la más importante para la empresa más grande de Rusia, Gazprom, cuyos principales campos de producción se encuentran allí. Novatek, el segundo mayor productor de gas del país, también está activo en la región.



Figura 27. Región de Yamalo-Nenets. Fuente: [en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets\\_Autonomous\\_Okrug](https://en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug)

La población de Nenets es una tribu indígena que ha sobrevivido durante mucho tiempo en esta región. Su vida prehistórica implicó la caza y la recolección de subsistencia, incluida la captura de osos polares, la práctica de la caza de osos polares (*Ursus maritimus*) continúa hasta la actualidad.



Figura 28. Mapa más detallado de Yamalo-Nenets. Fuente: [en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets\\_Autonomous\\_Okrug](https://en.wikipedia.org/wiki/Yamalo-Nenets_Autonomous_Okrug)

El área está formada por tundra ártica y taiga, con tres grandes penínsulas: la península de Yamal (izquierda del mapa), la península de Taz (la península del medio) y la península de Gyda (derecha del mapa), que contiene la península de Yavay y la península de Mamonta. El río Ob fluye a través del Okrug autónomo de Yamalo-Nenets hasta el mar de Kara a través del golfo de Ob, que domina la geografía del Okrug (junto con sus dos sub-bahías, el estuario de Taz y la bahía de Khalmyer).

Se han descubierto 11 depósitos de gas y 15 depósitos de petróleo, gas y condensados (los campos de condensado de gas son una acumulación subterránea única de hidrocarburos gaseosos que incluyen vapores de gasolina y queroseno) en la península de Yamal y sus áreas marinas adyacentes. Consisten en 16 billones de metros cúbicos (tcm) de reservas de gas exploradas y evaluadas provisionalmente, y casi 22 tcm de reservas de gas en el lugar.

Las reservas de condensado estimadas son 230,7 millones de toneladas; las reservas de petróleo estimadas son 291,8 millones de toneladas. Los campos de gas más grandes para los que Gazprom posee las licencias son los campos de Bovanenkovo, Kharasavey, Novoportovo, Kruzenshtern, Severo-Tambey, Zapadno-Tambey, Tasiy y Malygin<sup>82</sup>.

El depósito de gas de Bovanenkovo es el campo de gas más grande de la península de Yamal con reservas estimadas de 4,9 billones de metros cúbicos.

## **A2.2.1 Transporte de crudo y gas en Rusia**

En las últimas décadas las fases de exploración y producción son respaldadas por el desarrollo de infraestructuras y por sistemas de transporte económicamente efectivos, adquiriendo de esta forma una importancia global.

La capacidad de las redes existentes de transporte no alcanzan las zonas remotas del Ártico y obviamente tampoco serán suficientes para manipular el incremento en volumen de mercancías que se prevé en un futuro cercano.

Las reservas mundiales conocidas de crudo y gas a principios del 2001 eran de 142 billones de toneladas y de 150 trillones de metros cúbicos respectivamente. De todas estas reservas, Rusia y Arabia Saudí de forma conjunta poseen una gran proporción. La capacidad de estas reservas ha sido demostrada y económicamente es viable su explotación con la tecnología existente<sup>83</sup>.

La demanda global de estos recursos siempre está en constante crecimiento. A pesar de que la OPEP haya decidido restringir la producción en varias ocasiones, en los países ajenos a esta organización la producción no ha dejado de crecer, especialmente en Rusia, donde los volúmenes de producción han crecido de manera significativa. Actualmente, Arabia Saudí y Rusia son los mayores productores de crudo, produciendo cada uno de los países alrededor de 7 millones de barriles diarios.

Si las reservas existentes al final del año se dividen por la producción durante ese mismo año, tenemos entonces los años que tardarán en agotarse dichas reservas si el nivel de producción se mantiene, aspecto este último que puede definirse al menos como utópico. El cálculo realizado a finales del año 2000 muestra que las reservas de crudo y gas pueden durar 40 y 61 años respectivamente<sup>84</sup>.

---

82- Gazprom.com. *Gas And Oil Reserves*. Available at:

<<https://www.gazprom.com/about/production/reserves/>> [Accessed 4 October 2020].

83- *Cuáles Son Los Países Con Mayores Reservas De Petróleo - BBC News*. Available at: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-47748488>> [Accessed 4 October 2020].

84- Gonzalez, C. *Cuánto Petróleo Queda En El Mundo?*. Expansion.com. Available at: <<https://www.expansion.com/empresas/energia/2016/07/31/579e1c56e2704e9f628b45b0.html>> [Accessed 4 October 2020].

De acuerdo con los pronósticos, la disminución de las reservas de hidrocarburos podría reflejarse durante el periodo comprendido entre los años 2030 y 2035. Según otros pronósticos, la producción sufrirá una reducción en un futuro mucho más cercano. Si esto sucediera, retrasará el momento en el que las reservas se vean extinguidas, pero sin embargo no resolverá el problema.

En el pasado se produjo una explotación muy activa de los recursos naturales en la Siberia Occidental y en el Ártico ruso. Las reservas de crudo y gas en el Ártico ruso son muy extensas y están casi en su totalidad intactas. Más de un cuarto de las reservas mundiales de gas se encuentran en ese área. Además, la región es rica en diversos tipos de mineral de hierro así como otros metales con mucho valor comercial, carbón y madera. Las exploraciones realizadas en la plataforma continental rusa han permitido estimar en unos 100 billones de toneladas los recursos que pueden ser explotados comercialmente. La plataforma continental ártica de Rusia es la última gran reserva mundial de crudo conocida.

El principal medio de transporte terrestre en la actualidad es el oleoducto. Sin embargo, no llegan a los campos petrolíferos situados en el Golfo de Ob. El transporte marítimo de crudo y gas hasta hace relativamente poco se debía realizar con buques tanque, que no superaban las 30.000 toneladas de peso muerto, asistidos por rompehielos nucleares construidos en Rusia o en Finlandia.

La capacidad combinada de ambos transportes no es suficiente si se tiene en cuenta el incremento que sufrirá la producción diaria de estos recursos energéticos. Es por este motivo que actualmente las empresas extractoras están construyendo nuevos oleoductos y buques tanque.

Algunas de las compañías petroleras rusas más fuertes están realizando actualmente exploraciones y actividades de producción en la zona, como por ejemplo Gazprom, Rosshelf, Rosneft, Purneftgaz o Lukoil.

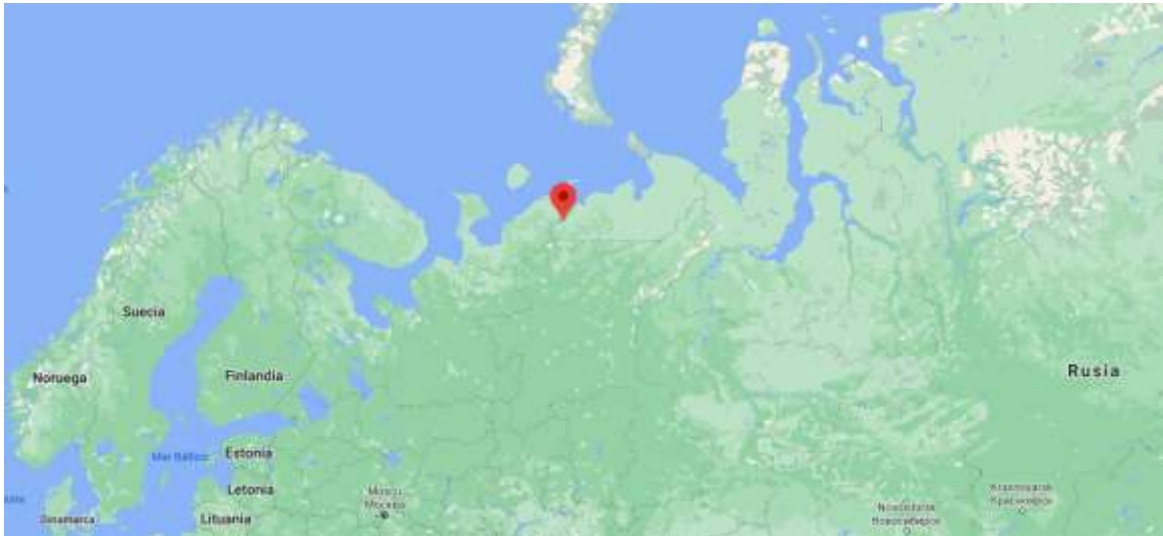
Algunos ejemplos de plantas de producción que servirán de modelo en estos campos:

### **Terminal Naryanmarneftegaz**

Situada a orillas del río Pechora a 110 km del Mar de Barents, es el fruto de la colaboración entre las compañías Lukoil y ConocoPhillips<sup>85</sup>. Se trata de una terminal offshore con una capacidad de producción de 240.000 barriles diarios, es decir, alrededor de 12 millones de toneladas anuales.

---

85- *Conocophillips Sells Interest In Russian Joint Venture Naryanmarneftegaz*. ConocoPhillips. Available at: <<http://www.conocophillips.com/news-media/story/conocophillips-sells-interest-in-russian-joint-venture-naryanmarneftegaz/>> [Accessed 1 October 2020].



**Figura 29. Localización de la Terminal Naryanmarneftegaz. Fuente: <https://www.google.com/maps/search/16+Per.+Layavozhski+Naryan-Mar,+166701+Russian+Federation/@65.4678231,54.8789903,4z>**

El crudo se transporta desde los pozos situados en el Mar de Pechora hacia la terminal de Varandey, a través de un oleoducto de 530 mm de diámetro provisto de un sistema de calefacción. Desde allí es de nuevo bombeado hacia una terminal offshore fija resistente al hielo, donde el crudo se carga en buques lanzadera especialmente diseñados, con una capacidad de 70.000 toneladas de peso muerto, para ser exportado hacia las terminales europeas y norteamericanas<sup>86</sup>.



**Figura 30. Oleoducto de la terminal Naryanmarneftegaz. Fuente: <https://www.neftegaz-online.com/>**

---

86- Neftegaz-online.com. *Neftegaz*. Available at: <<https://www.neftegaz-online.com/>> [Accessed 1 October 2020].

## Campo petrolífero de Prirazlomnoye

El campo petrolífero de Prirazlomnoye está situado en el Mar de Pechora, al sur del Mar de Barents, aproximadamente a 70 kilómetros de Varandey.

En el pasado, el proyecto de producción y transporte de los 76 millones de toneladas de crudo extraíbles se ha visto ralentizado por la falta de inversiones. En el 2001 las compañías petrolíferas Gazprom y Rosneft unieron fuerzas para desarrollar este campo y el de Shtokman<sup>87</sup>.

Durante aproximadamente 8 meses, el área se encuentra cubierta de hielo. Por ello, el transporte marítimo debe realizarse por buques tanque clasificados como Polar class. Sin embargo, el uso de este tipo de buques desde las aguas congeladas del campo hacia los mercados europeos y/o mundiales no es una solución suficientemente atractiva en términos económicos y tampoco en términos operacionales.

La plataforma permanece fondeada en el Golfo de Pechenga cerca de Murmansk, donde los grandes buques pueden operar de forma segura. La plataforma cuenta con buques de apoyo cada vez que se ha de hacer un trasvase de crudo, ya que el hielo puede dificultar el trabajo.



**Figura 31. Plataforma petrolífera Prirazlomnaya en el mar de Pechora. Fuente:**  
[www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/](http://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/)

---

87- Gazprom.com. *Prirazlomnoye Field*. Available at:

<<https://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/>> [Accessed 1 October 2020].





Figura 32. Localización plataforma petrolífera Prirazlomnaya. Fuente: [www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/](http://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/)

### Yacimiento de la Isla de Sakhalin

El yacimiento de Shakalin es uno de los mayores proyectos a nivel mundial en el que se integran la explotación de crudo y gas. El proyecto ha sido respaldado por diversas compañías (Gazprom, Shell, Mitsui y Mitsubishi), permitiendo así la primera planta de producción de gas licuado en Rusia y las infraestructuras necesarias para su exportación.

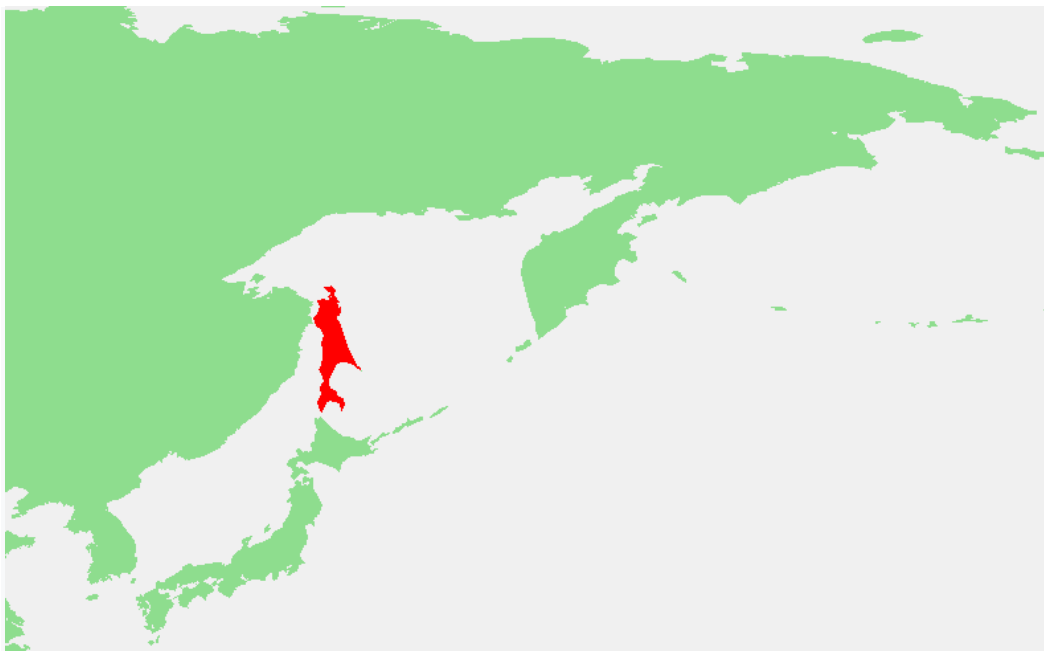


Figura 33. Ubicación de la Isla de Sakhalin. Fuente: [es.wikipedia.org/wiki/Isla\\_de\\_Sajal%C3%Adn](http://es.wikipedia.org/wiki/Isla_de_Sajal%C3%Adn)

En el año 2004 las compañías armadoras NYK y SOVCOMFLOT firmaron un acuerdo para exportar LNG desde la terminal rusa de Prigorodnoye, situada cerca de Yuzhno-Shakalinsk, hacia Japón, Corea del Sur y México. Ya que la zona está habitualmente cubierta de hielo, se acordó también la construcción de dos buques gaseros de tanques esféricos del tipo MOSS con una capacidad total de 145.000 m<sup>3</sup>. Están clasificados como “Polar Class” pudiendo operar en aguas cubiertas de hielo con un espesor de hasta 40 cm. Los buques fueron entregados en octubre del 2007 y enero del 2008 y comenzaron las exportaciones desde Sakhalin en el primer cuatrimestre del 2009. Ambos buques están fletados por 20 años<sup>88</sup>.

### **Yacimiento de gas de Shtokman**

Shtokman es el mayor yacimiento de gas situado en el Mar de Barents. Fue descubierto en 1988 y esta situado a 55 km al noreste de Murmansk, a unos 360 metros de profundidad, el yacimiento contiene alrededor de 3,7 trillones de metros cúbicos de gas y más de 56 millones de toneladas de gas condensado. Este yacimiento es el mas grande del mundo<sup>89</sup>.

El estudio de viabilidad se basó en el concepto de producir gas en el propio yacimiento para posteriormente transportarlo a tierra mediante un gaseoducto sumergido, hacia unas instalaciones en Murmansk para procesarlo y comprimirlo. Desde estas instalaciones el gas sería transportado hacia la red de gaseoductos europeos. La construcción de esta red supondría la mayor inversión del proyecto, ya que supone unos 3.200 km de gaseoductos.

---

88- Gazprom.com. *Sakhalin III*. Available at: <<https://www.gazprom.com/projects/sakhalin3/>> [Accessed 1 October 2020].

89- Gazprom.com. *Shtokmanovskoye Field*. Available at: <<https://www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/>> [Accessed 1 October 2020].



**Figura 34. Localización del yacimiento de gas de Shtokman y los gaseoductos que se planean construir.**  
**Fuente: [www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/](http://www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/)**

La licencia para explorar y producir gas y condensado en el campo de Shtokman es propiedad de la empresa rusa Gazprom Shelf Dobycha, una subsidiaria de propiedad total de Gazprom.

Debido al exceso de oferta mundial de GNL, en agosto de 2012 Gazprom suspendió el proyecto argumentando el bajo precio del GNL y el alto precio de construcción de la infraestructura necesaria para la extracción de éste. Recientemente, la empresa ha confirmado estar en conversaciones con socios extranjeros para encontrar un nuevo modelo de negocio para el proyecto.

Pese a todo lo expuesto anteriormente, el transporte marítimo sigue siendo la solución más económica frente a la costosa solución de tejer una red de gaseoductos.

La construcción de instalaciones en tierra para almacenar el crudo y el gas proveniente de Shtokman, Prirazlomnoye, el Golfo de Ob y otros campos petroquímicos del Ártico a desarrollar en el futuro, así como la construcción de terminales de carga que ofrezcan las suficientes garantías en cuanto a seguridad para operar con Very Large Cargo Carriers, sería de interés para todas las partes.

Este gas sería transportado desde estas instalaciones a través de los gasoductos y oleoductos existentes a Europa o Asia.



**Figura 35. Oleoductos y gasoductos provenientes de Rusia. Fuente: [www.nationalgeographic.org/photo/europe-map/](http://www.nationalgeographic.org/photo/europe-map/)**

### **Volviendo al tema principal**

En un intento por alentar a las empresas de energía a aumentar las actividades de exploración y extracción en el Ártico, el Kremlin anunció en octubre un recorte de impuestos de un billón de rublos, alrededor de 40 mil millones de dólares, para incentivar esas actividades.

Según se informa, el recorte de impuestos se produjo después de que inversores nacionales e internacionales dijeron que solamente invertirían en Vostok Oil, un proyecto petrolero del Ártico liderado por la compañía petrolera más grande de Rusia, Rosneft, si el gobierno cedía a las demandas del director ejecutivo de Rosneft para obtener tipos impositivos preferenciales. Se espera que Vostok Oil produzca hasta 100 millones de toneladas de petróleo por año, o una quinta parte de lo que Rusia bombea actualmente.

Pero el Ártico es más importante para Rusia por más recursos, y también tiene un valor económico, defensivo y de transporte importante. Tiene valor simbólico y nacionalista.

Pero ese impulso para magnificar el estatus de Rusia en el escenario mundial ha competido con su lenta economía en los últimos cinco años, después de una caída en los precios del petróleo de la que depende en gran medida en términos de ingresos por exportaciones. La cambiante suerte económica de Rusia se reflejó en sus planes de gastos para la región ártica, en la que había planificado superproyectos como parte de un "Programa Ártico" de inversión y desarrollo.

En 2017, la agencia de noticias RBC informó que los fondos para el programa se habían recortado drásticamente: el Ministerio de Desarrollo Económico había previsto 209 mil millones de rublos para el nuevo Programa Ártico nacional, financiamiento que lo llevaría hasta 2020, pero se espera que solamente reciba 12 mil millones de rublos.

Los expertos coinciden en que el análisis de costo-beneficio de la expansión del Ártico, una región cuyo entorno hostil aumenta rápidamente los costos operativos, debe evaluarse cuidadosamente.

Uno de los proyectos que combina la importancia económica y simbólica para Rusia es el ya mencionado Pasaje del Noreste o Ruta del Mar del Norte (NSR), una ruta de envío que alguna vez fue inaccesible en el Ártico ruso y que, a medida que se derriten las capas de hielo, Rusia ve como una futura supercarretera para el transporte, bienes y recursos entre Asia y Europa. Espera que la ruta pueda rivalizar con la ruta marítima tradicional Europa-Asia, a través del Canal de Suez, ya que acorta la duración del envío en unos 15 días.

### **Akademik Lomonosov**

El Akademik Lomonosov, que se ha construido en el astillero Baltic Shipyard, ubicado en la ciudad de San Petersburgo, es la primera central nuclear flotante de la historia<sup>90</sup>. Esta central nuclear flotante ha sido remolcada desde la ciudad de San Petersburgo hasta la ciudad de Pavek (ubicada en el extremo noreste de Rusia, y a la vez es la ciudad más septentrional del país) a través del Paso del Mar del Norte. El trayecto ha sido de unos 5000 km. La central comenzó a funcionar el 19 de diciembre de 2019<sup>91</sup>, y tiene una eslora de 144 metros y una manga de 30 metros. Tiene un desplazamiento de 21.500 toneladas y cuenta con una tripulación de 69 personas. Para la generación de energía, tiene dos reactores de propulsión naval KLT-40 modificados que proporcionan hasta 70 MW de potencia. Esta central nuclear flotante se calcula que tiene potencia suficiente como para abastecer de energía a 100 mil personas, pero la ciudad en la que se ha asentado la central, Pavek, en 2012 tenía un censo de 5206 habitantes. La energía restante es usada en todas las minas e industrias de la zona.

---

90- Russia's Floating Nuclear Plant Sets Sail For The Arctic. Available at:

<<https://globalnews.ca/news/5804943/russia-floating-nuclear-plant/>> [Accessed 4 October 2020].

91- World Nuclear Industry Status Report. *Russia Connects Worlds First Floating Mini Nuclear Power Plant To Grid*. Available at: <<https://www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html>> [Accessed 29 September 2020].



**Figura 36. Salida de puerto de la central nuclear Akademik Lomonosov. Fuente: [www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html](http://www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html)**

El Akademik Lomonosov ha sido objeto de críticas generalizadas por parte de grupos ecologistas como Greenpeace o la Fundación Bellona. Greenpeace criticó el proyecto "porque puede causar daño a un medio ambiente frágil que ya está bajo una enorme presión por el calentamiento global"<sup>92</sup>. La Fundación Bellona escribió un informe completo muy crítico con la central nuclear flotante. En respuesta, la corporación estatal rusa *Rosatom* afirmó que se han tomado precauciones para evitar un accidente nuclear y que la central nuclear flotante cumple con todos los requerimientos de seguridad nuclear establecidos por el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA)<sup>93</sup>.

---

92- Haverkamp, J. *Floating Nuclear Power Plant Reaches The Arctic, Greenpeace Demands Strict Safety Controls - Greenpeace International*. Greenpeace International. Available at: <<https://www.greenpeace.org/international/press-release/16562/floating-nuclear-power-plant-reaches-arctic-greenpeace-demands-safety-controls/>> [Accessed 29 September 2020].

93- Rosatom.ru. Росатом Госкорпорация «Росатом» Ядерные Технологии Атомная Энергетика АЭС Ядерная Медицина. Available at: <<https://rosatom.ru/journalist/news/plavuchaya-atomnaya-teploelektrostantsiya-vydala-pervuyu-elektroenergiyu-v-set-chukotki/>> [Accessed 29 September 2020].

### Presencia militar rusa

Aparte del desarrollo comercial del Ártico por parte de Rusia, otro problema urgente en la región, y una preocupación para la alianza militar occidental OTAN, es la percepción de que el área se está convirtiendo en un espacio cada vez más militarizado, abriendo un nuevo frente literalmente frío en un territorio ya helado como las relaciones entre Rusia y Occidente.

En los últimos años, Rusia ha avanzado en sus capacidades militares en el Ártico, reabriendo viejas bases militares que habían sido abandonadas tras el colapso de la Unión Soviética, además de la creación de dos nuevas bases en el archipiélago de Novosibirsk y en la isla de Wrangel, frente a la costa de Siberia Oriental, y reforzando la prestigiosa Flota del Norte de la Armada rusa, que supervisa las operaciones y la defensa en la región. Además, ha reconstruido la pista de aterrizaje del archipiélago de Nueva Zembla para que sea capaz de recibir cazas de última generación, dotándola a su vez de defensas antiaéreas.

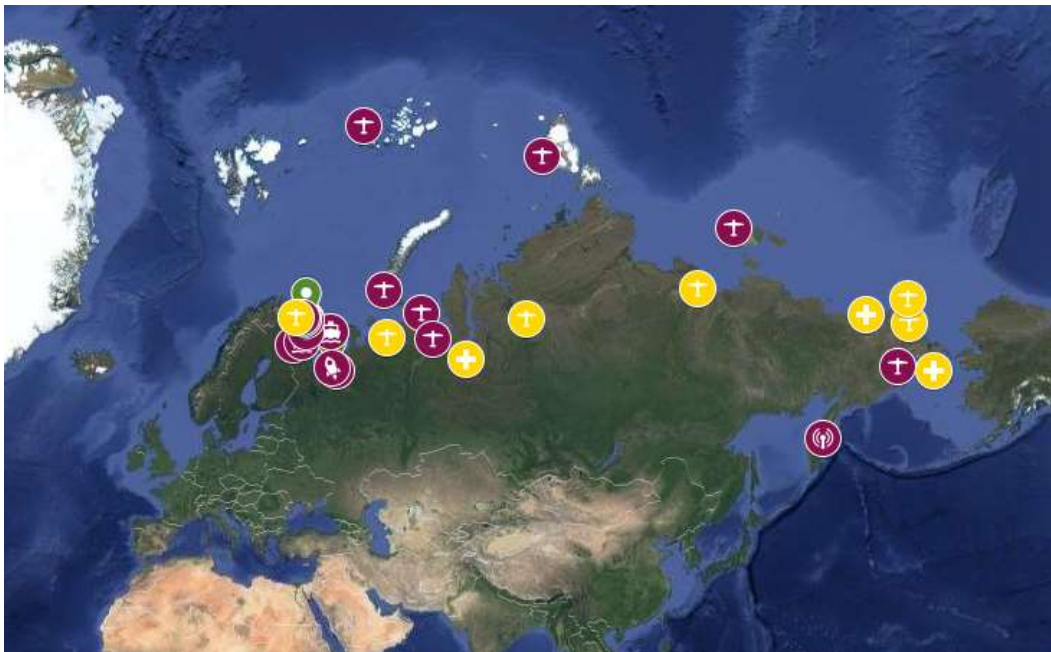


Figura 37. Bases militares rusas en el Ártico. Fuente: <https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/>



Figura 38. Leyenda de el mapa superior. Fuente: <https://www.americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/>

Además de la creación y la reconstrucción de bases militares soviéticas, el ejército ruso cuenta con un escudo electrónico de última generación. Los sistemas de guerra electrónica pueden interferir con los sistemas de comunicación, navegación y control de barcos, submarinos y aviones que cruzan ilegalmente la frontera. Mediante este sistema, Rusia se asegura el control de la Ruta del Mar del Norte. Según el experto militar Viktor Murakhovsky, se está creando un sistema de iluminación para el ambiente aéreo, superficial y subacuático, cubriendo completamente esta región<sup>94</sup>.



Figura 39. Sistemas de guerra electrónica y su ubicación. Fuente: <https://iz.ru/875561/aleksei-ramm-bogdan-stepovoi-roman-kretcul/shchit-i-put-russkuiu-arktiku-prikroet-radioelektronnyi-kupol>

El Comando Estratégico Conjunto de la Flota del Norte se creó en 2014, lo que refleja el impulso del Kremlin para dar más peso a la defensa en la región; Putin anunció ese mismo año que Rusia construiría una red unificada de infraestructura de defensa del Ártico, y mejoraría los buques de guerra y submarinos de la flota.

94- Ramm, A., Stepovoy, B. and Krezul, R. *Щит И Путь: Русскую Арктику Прикроет Радиоэлектронный Купол*. Известия. Available at: <<https://iz.ru/875561/aleksei-ramm-bogdan-stepovoi-roman-kretcul/shchit-i-put-russkuiu-arktiku-prikroet-radioelektronnyi-kupol>> [Accessed 1 October 2020].



En el año 2019, las Fuerzas Armadas de Rusia iniciaron unas maniobras militares en el Ártico llamadas Tsentr, de unas dimensiones no vistas hasta ese momento en la región: 38.000 hombres, 50 buques de superficie y 110 aviones participaron en unos ejercicios que se prolongaron durante cinco días, y que estaban destinados a examinar las capacidades militares del país «frente a los nuevos desafíos y amenazas militares», según declaró entonces el ministro ruso de Defensa, Serguéi Shoigu<sup>95</sup>. Para estos ejercicios militares se usó en gran parte equipamiento de la Flota del Norte.

Como parte de las pruebas, las fuerzas rusas concernidas debían comprobar sus aptitudes para reforzar las tropas ya desplegadas en los pelados y fríos archipiélagos rusos de Nueva Zembla y Tierra de Francisco José, este último situado tan solo a 900 kilómetros del Polo Norte. En junio de 2019, Rusia envió al mar de Barents, colindante con el océano Glacial Ártico, al destructor 'Almirante Ushakov' para hacer «prácticas de destrucción de minas flotantes, de objetivos móviles y de rechazo de ataques aéreos», tal y como informó entonces Vadim Serga, portavoz de la Flota del Norte<sup>96</sup>.

Rusia ha estado trabajando para incorporar el Ártico en el pensamiento militar, por lo tanto, entrenando, procurando y aprendiendo a sobrevivir, moverse y luchar en este entorno extremo. Además, se ha realizado un gran esfuerzo para implementar sistemas de defensa aérea y de navegación marítima con capacidad para el Ártico.

La creciente actividad militar rusa que se registra en las regiones del Ártico en los últimos años permite entrever que la región, hasta el momento despoblada y prácticamente abandonada, situada muy lejos de los escenarios conflictivos de Europa del Este donde Occidente y Moscú dirimen sus diferencias, puede convertirse en un futuro no muy lejano en un nuevo escenario para otra guerra fría.

---

95- Marginedas, M. *¿Guerra Fría En El Polo Norte?*. elperiodico. Available at: <<https://www.elperiodico.com/es/internacional/20150808/guerra-fria-en-el-polo-norte-4418761>> [Accessed 1 October 2020].

96- Sukhankin, S. *What Did Russia'S Strategic Military Exercise Tsentr-2019 Reveal?*. ICDS. Available at: <<https://icds.ee/en/what-did-russias-strategic-military-exercise-tsentr-2019-reveal/>> [Accessed 1 October 2020].



**Figura 40. El buque de desembarco Kondopoga durante el ejercicio militar Putorana Plateau 2019 de la Flota del Norte de Rusia cerca del puerto de Dudinka en la costa ártica de Rusia. Fuente: <https://www.navyrecognition.com>**

La OTAN se ha preocupado cada vez más por lo que ve como la militarización del Ártico por parte de Rusia y se decidió que debe aumentar su presencia para contrarrestar lo que algunos ven como una agresión rusa. Martina Bozadzhieva de DuckerFrontier dijo a la cadena CNBC que el Ártico es un área donde Rusia tiene una ventaja, dada su geografía.

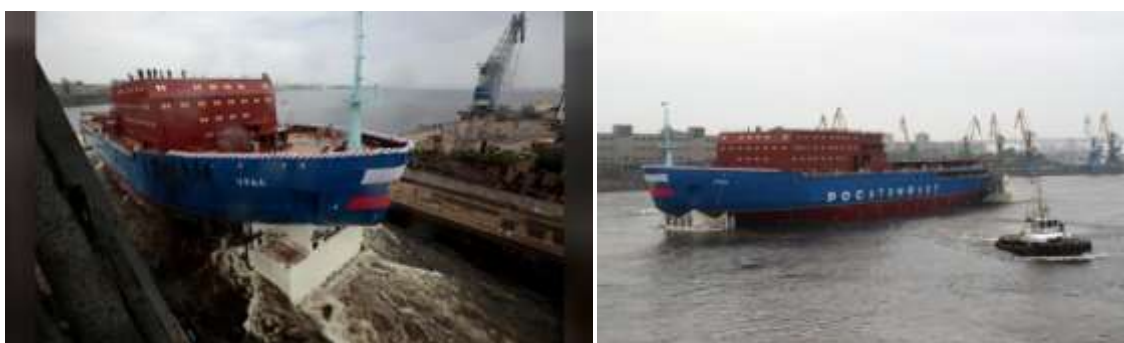
China publicó su propia estrategia ártica en enero de 2018, exponiendo su interés en la región y ha estado invirtiendo cada vez más en proyectos de energía e infraestructura ártica, como el proyecto Yamal LNG antes mencionado en el que su Silk Road Fund (un proyecto de inversión de propiedad estatal) tiene una participación del 9,9%, lo que lo convierte en el mayor accionista extranjero del proyecto.

Putin ha dado la bienvenida a la inversión china, invitando a la República Popular a finales de 2017 a ayudar a crear una "Ruta de la Seda Helada" o Ruta de la Seda Polar; esencialmente, otra vertiente del megaproyecto de desarrollo económico de China, la Iniciativa Belt and Road.

Rusia inauguró un rompehielos de propulsión nuclear, como parte de un ambicioso programa para renovar y ampliar su flota de buques con el fin de mejorar su capacidad de aprovechar el potencial comercial del Ártico.

El barco, apodado “Ural”, fue construido en un astillero en San Petersburgo y es parte de una serie de tres que, cuando estén terminados, serán los rompehielos más grandes y poderosos del mundo. Este barco fue botado en abril de 2019 e incorpora un reactor nuclear de nueva generación, que es mucho más potente que los rompehielos anteriores, además cuenta con un nuevo sistema de propulsión eléctrica fabricado en Rusia<sup>97</sup>. Se espera que este trío de barcos tenga una vida útil de 40 años.

Una vez puestos en servicio, los rompehielos de esta clase mantendrán abierta la navegación en el Ártico durante todo el año. Serán capaces de romper hielo de hasta tres metros de espesor para dar paso a convoyes de barcos. Aparte de eso, los rompehielos ayudarán a asegurar el transporte de hidrocarburos desde las penínsulas de Yamal y Gydan hasta Asia Pacífico.



**Figuras 41. Botadura del barco Ural en San Petersburgo. Fuente: [www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/](http://www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/)**

Rusia y China han fortalecido sus lazos geopolíticos en los últimos años, también en el Ártico, donde ambos quieren aprovechar comercialmente la Ruta del Mar del Norte. Pero las crecientes actividades de China en la región son alarmantes para Estados Unidos. En mayo, el Pentágono publicó un informe que decía que la profundización de las actividades chinas en la región ártica podría allanar el camino para una mayor actividad militar allí.

En mayo de 2019, en el Consejo del Ártico, el secretario de Estado de Estados Unidos, Mike Pompeo, criticó la afirmación de China de ser un estado "casi ártico", diciendo que le da derecho a "exactamente nada" en la región.

---

97- Vasilyev, D. *Russia Launches The Another Ship In Its Powerful New Series Of Nuclear Icebreakers - ArcticToday*. ArcticToday. Available at: <<https://www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/>> [Accessed 1 October 2020].

## 2.2.2. Noruega

En Noruega, el Ártico se considera todo el territorio al norte del Círculo Ártico, a pesar de la variación posiblemente mínima entre las áreas al norte y al sur de 66 ° 34N. En términos de su compromiso con la política exterior, Noruega distingue entre el Ártico extremo (refiriéndose al Polo Norte y las áreas deshabitadas en el llamado Alto Ártico y las partes más hospitalarias y pobladas del norte de Noruega y Svalbard, consideradas el “Alto Norte” o “nordområdene” en noruego.

La masa continental de los dos condados del norte (Nordland y Troms og Finnmark) representa un tercio de la masa continental de Noruega continental (con un total de aproximadamente 100.000 km<sup>2</sup> de aproximadamente 300.000 km<sup>2</sup>). Los archipiélagos de Svalbard y Jan Mayen suman otros 85.000 km<sup>2</sup>. El clima en el norte de Noruega, con la excepción de Svalbard, no varía significativamente de la parte sur del país, como en el caso de algunos países árticos.

La temperatura media en Tromsø, la ciudad más grande del norte, oscila entre -4 ° C (25 ° F) en enero y 12 ° C (54 ° F) en julio. Longyearbyen en Svalbard, por otro lado, experimenta condiciones más árticas, con -13 ° C (9 ° F) en marzo y solo 8 ° C (46 ° F) en julio.

En 1977, Noruega estableció una zona de protección de la pesca marítima (FPZ) alrededor del archipiélago ártico de Svalbard. Noruega evitó reclamar una Zona Económica Exclusiva por temor a que fuera impugnada debido a las estipulaciones (o falta de ellas) relativas a las zonas marítimas ampliadas en el Tratado de Svalbard. Una disputa con Rusia sobre el estado de la Zona surgió, aunque los dos países acordaron rápidamente no tener ningún tipo de disputa siempre que los pescadores rusos tuvieran acceso a las pesquerías en la Zona.

A fines de la década de 1990, la aplicación de las pesquerías noruegas en la zona franca se volvió más estricta, junto con la disminución de las poblaciones de peces y el temor a una considerable pesca ilegal, no declarada y no reglamentada en el mar de Barents. Esto llevó a la Guardia Costera de Noruega a intentar arrestar a los barcos pesqueros rusos en varias ocasiones, lo que provocó reacciones de los pescadores rusos, así como de los funcionarios en Murmansk y Moscú. En 1998, 2001, 2005 y 2011 específicamente, los incidentes tenían el potencial de escalar más allá de una cuestión pesquera<sup>98</sup>.

---

98- Østhagen, A. *How Norway And Russia Avoid Conflict Over Svalbard | The Arctic Institute*. The Arctic Institute. Available at: <<https://www.thearcticinstitute.org/norway-russia-avoid-conflict-svalbard/>> [Accessed 29 September 2020].

Hoy, el riesgo de que los eventos se salgan de control en la zona franca sigue siendo una preocupación principal tanto para la Guardia Costera de Noruega como para el Ministerio de Defensa de Noruega. Haciéndose eco de estos temores, en 2017 el Ministerio de Defensa ruso consideró a Svalbard como un área potencial para un futuro conflicto con Noruega y, en consecuencia, con la OTAN.



Figura 42. Zonas de pesca de Noruega y Rusia. Fuente: [www.rtve.es](http://www.rtve.es)

En 2010, Noruega y Rusia firmaron un tratado sobre delimitación y cooperación marítimas en el mar de Barents y el océano Ártico. Este acuerdo resolvió una disputa que se remonta a cuatro décadas. Alivió las tensiones, impulsó la cooperación y dio una mayor estabilidad jurídica.

Noruega tiene buenas relaciones de trabajo con los demás estados árticos, y el acuerdo de delimitación marítima con Rusia en 2010 fue un catalizador para una mayor cooperación. Sin embargo, el Ártico no puede verse aislado de los eventos en otros lugares. Las violaciones de Rusia del derecho internacional en Ucrania han tenido un impacto negativo en las relaciones entre Rusia y Noruega. En respuesta a estas violaciones, Noruega, al igual que la UE y los EE. UU, ha implementado medidas restrictivas contra Rusia, se suspendió su cooperación militar y se pospuso una serie de contactos políticos. “Nuestro mensaje es claro: no aceptaremos las acciones ilegales de Rusia”.

“Sin embargo, nuestro mensaje también es claro en cuanto a la necesidad de cooperación con nuestra vecina Rusia en determinadas áreas de interés común. Al compartir una frontera común,

ambos países enfrentan desafíos que solamente se pueden abordar de manera conjunta. Los más importantes son la búsqueda y rescate en el mar, la gestión de poblaciones de peces compartidas, la protección del medio ambiente, la seguridad nuclear y las actividades de la Guardia Costera y la Guardia de Fronteras. También continuaremos alentando la cooperación entre pueblos a través de la frontera entre Noruega y Rusia”<sup>99</sup>.

El Ártico tiene un potencial considerable para las futuras generaciones de ciudadanos del Ártico, pero debemos tratarlo con cuidado. No basta con utilizar el Ártico, debemos usarlo sabiamente. Es por eso que Noruega tiene como objetivo promover el desarrollo empresarial sostenible en el norte. No tenemos ningún deseo de ver una caída del Ártico después de un auge del Ártico. Queremos ver un crecimiento sostenible.”

El Ártico noruego está experimentando una tasa de crecimiento económico más alta que el resto del país y espera un crecimiento de las exportaciones del seis al siete por ciento el próximo año. El número de residentes con títulos de grado en todo el Ártico se ha duplicado en los últimos años, y esta investigación produce cada vez más soluciones innovadoras con aplicaciones globales.

La tecnología espacial es un área en la que la región ya es líder mundial. Noruega cuenta con un grupo de investigación espacial formado por varios centros de investigación en el norte de Noruega, que brindan servicios espaciales a nivel mundial.

El conocimiento y la tecnología también son importantes para un sector marítimo ambientalmente sostenible. En verano, el 80% de todo el tráfico de barcos en aguas árticas tiene lugar en aguas noruegas, mientras que en invierno la cifra se eleva al 90%. Es por eso que Noruega está presionando para que se establezcan reglas que sometan a la navegación en el Océano Ártico a los más altos estándares de seguridad y medio ambiente. Noruega ha sido una fuerza impulsora detrás del desarrollo de un código polar obligatorio en la Organización Marítima Internacional (OMI).

Otra clave para el crecimiento económico sostenible es la gestión responsable de los recursos. Un buen ejemplo de este nuevo enfoque es la gestión de las poblaciones de peces. Las decisiones de cuotas a pescar se basan en datos científicos y una perspectiva responsable a largo plazo. El objetivo es asegurarse de que haya suficientes peces en el mar no solo para el próximo año, sino también para la próxima generación. Como resultado, la cooperación entre Noruega y Rusia en la gestión de la pesca en el Mar de Barents ha tenido un gran éxito. Estas zonas marítimas se encuentran entre las mejor gestionadas del mundo. De 2013 a 2014, el valor de exportación del bacalao noruego y especies relacionadas aumentó en un 20 por ciento.

---

99- Østhagen, A. *How Norway And Russia Avoid Conflict Over Svalbard | The Arctic Institute*. The Arctic Institute. Available at: <<https://www.thearcticinstitute.org/norway-russia-avoid-conflict-svalbard/>> [Accessed 29 September 2020].



Figura 43. LNG navega por un fiordo noruego. Fuente: [www.arctictoday.com](http://www.arctictoday.com)

### 2.2.3 Dinamarca

Dinamarca toma un papel especial entre los Estados ribereños del Ártico, ya que su presencia en el Alto Norte depende de la autoridad del país sobre dos territorios semiautónomos, Groenlandia y las Islas Feroe. Groenlandia, que tiene cuatro veces el tamaño de Francia pero apenas 57.000 habitantes<sup>100</sup>, sirvió durante la Guerra Fría como puente entre América del Norte y Europa para las fuerzas aéreas estadounidenses y danesas y se convirtió en 1953 en una provincia de Dinamarca, aunque goza de una amplia autonomía. En 1979, Dinamarca le otorgó la autonomía y en 2009 el gobierno danés transfirió todas las competencias, excepto las de asuntos exteriores, seguridad y política financiera, al gobierno local groenlandés, concediéndole así la responsabilidad de los asuntos judiciales, policiales y de sus recursos naturales. Dinamarca subvenciona la isla con unos 3.2 mil millones de coronas danesas (unos 428 millones de euros) al año. A largo plazo, el acuerdo de autogobierno le ofrece incluso la opción de plena independencia a Groenlandia, lo que significaría, que Dinamarca dejaría de ser un Estado ártico y lo cual probablemente explica el actual enfoque proactivo que ha adoptado el país en asuntos árticos. Por mucho que Groenlandia quiera la independencia, cabe señalar que al convertirse en una importante región económica y política, la defensa de los intereses de Groenlandia requerirá recursos físicos, humanos y político-diplomáticos, que el pequeño territorio con mucha probabilidad no podrá proporcionar por si solo, por lo que seguramente seguirá dependiendo de Dinamarca.

---

100- Hvidt, N. and Mouritzen, H. *Danish Foreign Policy Yearbook*. Diis.dk. Available at: [https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook\\_2009\\_web.pdf](https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook_2009_web.pdf) [Accessed 5 October 2020].

Las Islas Feroe gozan también de una amplia autonomía desde el año 1948 y en 2005 el gobierno danés transfirió todas las competencias, excepto las ya mencionadas anteriormente, a las islas. Estas Islas no forman parte de los territorios Árticos de Dinamarca, ya que no están por encima del círculo polar, pero sirvieron de ejemplo para Groenlandia en cuanto a la autonomía que poseen ambos y la forma de autogobierno.

Aunque Dinamarca continental no tiene territorio al norte del Círculo Polar Ártico, el país es, por los territorios mencionados antes, un miembro de pleno derecho en el Consejo Ártico, incluso uno de los más 'grandes' dado el enorme tamaño de Groenlandia y el potencial económico que posee, ya que el este de la isla está clasificado en el puesto 19 entre las quinientas mayores provincias petroleras del mundo. La isla también es rica en yacimientos minerales, incluyendo zinc, cobre, níquel, oro, diamantes y metales del grupo del platino, y cuenta con importantes depósitos de los llamados metales de tierras raras. Dinamarca está interesada en mantener el statu quo en cuanto a Groenlandia.

En el año 2009 el Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca y el Gobierno Autónomo de Groenlandia publicaron un documento conjunto, 'El Ártico en un momento de transición: Propuesta de Estrategia para Actividades en la Región del Ártico', en el cual se detallan los intereses de Dinamarca y Groenlandia en el Ártico<sup>101</sup>. El documento demuestra un notable aumento de las ambiciones de Dinamarca en la zona, ya que al parecer ha habido un cambio de una anterior actitud defensiva, cuyo objetivo principal era la protección del medioambiente y el vulnerable ecosistema ártico, hacia un enfoque más ofensivo y explotador debido a "una creciente toma de conciencia, que el desarrollo de las sociedades del Ártico debe basarse en el desarrollo económico". El informe trata una variedad de temas, incluyendo la autonomía de Groenlandia, la soberanía, la cooperación en el Ártico, las poblaciones indígenas, los recursos energéticos y minerales, la protección del medio ambiente, el cambio climático, la infraestructura, el comercio y la industria, así como la cooperación cultural y científica.

El 15 de diciembre de 2014 Dinamarca presentó, junto con el Gobierno de Groenlandia, a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental la información sobre los límites de su plataforma continental al norte de Groenlandia, reclamando un territorio de unos 900.000 kilómetros cuadrados en el Océano Ártico, es decir, un área 20 veces más grande que la propia Dinamarca<sup>102</sup>. Cabe destacar, que también Canadá y Rusia reclaman la dorsal de Lomonosov, que se extiende alrededor de 1000 millas náuticas desde el norte de Groenlandia a través del Océano Ártico a Siberia, como una extensión de su plataforma continental.

---

101- Hvidt, N. and Mouritzen, H. *Danish Foreign Policy Yearbook*. Diis.dk. Available at: <[https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook\\_2009\\_web.pdf](https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook_2009_web.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

102- *Denmark Challenges Russia And Canada Over North Pole*. Available at: <<https://www.bbc.com/news/world-europe-30481309>> [Accessed 5 October 2020].



Los tres países han presentado su propuesta a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, pero aún no se ha resuelto ninguna. La zona sobre la que reclama derechos Dinamarca tiene una superficie de 1,2 millones de kilómetros cuadrados, en donde se cree que se encuentran grandes reservas de hidrocarburos. Estas reclamaciones superpuestas podrían, no obstante, plantear serios desafíos a las relaciones entre Dinamarca y Canadá y entre Dinamarca y Rusia en el futuro.



Figura 44. Disputas territoriales con la dorsal de Lomonosov marcada en el mapa. Fuente: [www.france24.com](http://www.france24.com)

### Disputas territoriales

Dinamarca y Canadá se disputan asimismo la pequeña Isla Hans, de 1.3 kilómetros cuadrados y despoblada, que se encuentra entre Groenlandia y la isla canadiense Ellesmere.



Figura 45. Isla de Hans. Fuente: [www.cbc.ca/news/canada/north/canada-denmark-battle-ownership-hans-island-1.4679142](http://www.cbc.ca/news/canada/north/canada-denmark-battle-ownership-hans-island-1.4679142)



Figura 46. Ubicación de la Isla de Hans. Fuente: overthecircle.com

## 2.2.4 Canadá

Canadá, con más de 2.1 millones de kilómetros cuadrados de territorio ártico, fue en 1909 la primera nación del mundo con reclamaciones sobre tierras Árticas<sup>103</sup>. En los últimos años, el país ha adoptado un fuerte enfoque para afirmar y proteger su soberanía dentro de la región. Las sucesivas administraciones en Ottawa han enfatizado desde el año 2000 públicamente la necesidad de reforzar la capacidad de Canadá para defender sus territorios árticos, lo cual marca definitivamente un cambio estratégico desde la década de los años 1990s, cuando su posición se centraba principalmente en la protección del medioambiente<sup>104</sup>.

---

103- Auf Dünnem Eis Internationale Politik. Available at: <<https://internationalepolitik.de/de/auf-duennem-eis>> [Accessed 5 October 2020].

104- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Para Canadá, el Ártico no es solamente una cuestión de soberanía, para los canadienses, el Ártico es asimismo de gran valor emocional y simbólico. En 2010 un sondeo mostró que la mitad de la población canadiense estaría a favor de ejercer el poder militar para afirmar la soberanía de Canadá en el Ártico, aunque la nación generalmente no es conocida por su deseo del uso de fuerzas militares<sup>105</sup>.

Las reclamaciones argumentadas por Canadá relacionadas con el NWP están basadas en que para el gobierno canadiense deberían considerarse como aguas interiores. Esto significaría que Canadá tendría plena jurisdicción sobre el NWP. La posición adoptada por la mayoría de la comunidad internacional es la de considerar estas aguas como un estrecho internacional. Con el NWP considerado como parte de las aguas interiores de Canadá, el gobierno canadiense podría regular las actividades en la zona y hacer cumplir las leyes canadienses en el NWP, de esta forma otros países, incluidos los buques operando en la zona, no tendrían ningún derecho al amparo de la ley internacional. En el caso contrario, si se considerara como estrecho internacional, ningún buque debería pedir permiso para transitar por esas aguas.

Respondiendo a la expedición rusa Arktika 2007, Peter McKay, Ministro de Asuntos Exteriores de Canadá, dijo lo siguiente:

*“Se trata de una postura. Este es el verdadero norte, fuerte y libre. Se están engañando a ellos mismos si creen que poniendo una bandera sobre el fondo marino va a cambiar algo. No hay ninguna duda sobre la soberanía canadiense en el Ártico. Lo hemos dejado muy claro. Hemos establecido, y de esto hace mucho tiempo, que son aguas canadienses. Uno no puede ir alrededor del mundo plantando banderas en cualquier parte. Esto ya no es el siglo XVI o XV”.*

Otro ejemplo es que la cámara de los comunes canadiense cambió en 2009, casi por unanimidad, el nombre del Paso de Noroeste a 'Paso del Noroeste de Canadá', para reforzar simbólicamente la soberanía de Canadá sobre las rutas de navegación a través de islas árticas del país<sup>106</sup>.

---

105- Pettersen, T. Half Of Canadians Say Use Military To Assert Arctic Sovereignty. Barentsobserver. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/sections/topics/half-canadians-say-use-military-assert-arctic-sovereignty>> [Accessed 5 October 2020].

106- Pettersen, T. Canada Renames Northwest Passage. Barentsobserver. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/sections/briefs/canada-renames-northwest-passage>> [Accessed 5 October 2020].

Desde 2006, el Ártico canadiense se ha situado en el centro de interés político, ya que el entonces primer ministro Stephen Harper puso un enorme énfasis en el desarrollo de sus planes para fortalecer las capacidades de seguridad en el norte de Canadá, y advirtió que los cambios ambientales y la creciente actividad humana en el Ártico, así como el creciente interés de actores no árticos, podrían plantear grandes futuros retos para Canadá<sup>107</sup>. En 2007 Harper declaró que “Canada's new government understands that the first principle of Arctic sovereignty is use it or lose it”<sup>108</sup>. Publicada en 2008, la Primera Estrategia Canadiense de Defensa le concede, por primera vez después de la Guerra Fría, importancia a la región ártica en cuestiones de política exterior y de seguridad<sup>109</sup>. En respuesta a ello, Canadá ha tomado medidas para ampliar su vigilancia, patrullaje y capacidad de respuesta en emergencias en la región ártica, incluyendo la construcción de un rompehielos y varios buques de patrulla costera capaces de romper hielo nuevo de primer año en las siguientes décadas, así como el establecimiento de un centro de formación del ejército en Resolute Bay, en la costa del Paso del Noroeste. En 2009 y 2010, respectivamente, Ottawa lanzó otros dos documentos dedicados exclusivamente al Ártico: “Canada’s Northern Strategy: Our North, Our Heritage, Our Future” y “Statement on Canada’s Arctic Foreign Policy”. La estrategia ártica de 2009, un documento redactado en tres idiomas (inglés, francés e inuktitut), se basa en “cuatro pilares igualmente importantes, que se refuerzan mutuamente”, que serían la soberanía, el desarrollo social y económico, la protección del medio ambiente y el desarrollo del gobierno y la administración de la región<sup>110</sup>. Se hace hincapié en que la identidad de Canadá como nación ártica se debe principalmente a la presencia de las poblaciones indígenas en la región por varias generaciones.

---

107- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

108- News.bbc.co.uk. *BBC NEWS | Canada To Strengthen Arctic Claim*. Available at: <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/6941426.stm>> [Accessed 5 October 2020].

109- Irigoyen, C. *The Canada First Defence Strategy (CFDS)*. Centre for Public Impact (CPI). Available at: <<https://www.centreforpublicimpact.org/case-study/canada-first-defence-strategy-cfds/>> [Accessed 5 October 2020].

110- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Canadá presenta algunos paralelismos en términos de sus territorios árticos con la Federación Rusa: los dos países poseen grandes áreas de tierras y costas árticas largas, ambos usan sus territorios nórdicos como importantes fuentes de recursos naturales y ambos reclaman las rutas de navegación árticas, que pasan por sus territorios, como su propiedad. Desde hace tiempo que el norte de Canadá es un área clave para el suministro de materias primas, sobre todo gas y petróleo, pero también otros recursos minerales, en el país. La extracción de diamantes en los Territorios del Noroeste es ahora una industria de 2 mil millones de dólares por año, es decir, aproximadamente la mitad del volumen económico de la provincia. Nuevos procedimientos técnicos favorecen asimismo la producción de gas natural en Canadá. Actualmente se está construyendo, como parte del Proyecto de Gas Natural del Valle del Mackenzie, un gasoducto de 1.196 kilómetros a lo largo de los Territorios del Noroeste de Canadá para conectar varios yacimientos de gas con los mercados norteamericanos.

El proyecto, cuyo valor total se estima en 16 mil millones de dólares, proporcionará “beneficios directos a las comunidades indígenas a través del desarrollo de un nuevo modelo para la participación de las mismas”. Canadá hace, a lo largo de su estrategia ártica de 2009, enorme hincapié en el deseo de incrementar el bienestar de la población indígena de sus territorios árticos<sup>111</sup>. Cabe destacar en este contexto, sin embargo, que Canadá no ha votado a favor de la Declaración de las Naciones Unidas sobre Derechos de Pueblos Indígenas, ni ratificado la Convención 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Ambos documentos contienen importantes artículos sobre la propiedad de los recursos<sup>112</sup>.

Canadá ha reforzado desde 2007 sus iniciativas de defensa para garantizar la soberanía en su territorio ártico. Ese año anunció medidas para aumentar su capacidad en la zona, las cuales han incluido el lanzamiento del satélite RADARSAT-2113, destinado a vigilar el Ártico y el desplazamiento de 1.500 efectivos para patrullar sus aguas. Para esta última función se ha contado con la incorporación de rompehielos y patrullas marítimas. El gobierno también anunció una mayor inversión en el cuerpo de los Canadian Rangers, para mejorar su presencia en la zona y trabajar conjuntamente con el North American Aerospace Defense Command para monitorear el espacio aéreo del norte de Canadá.

---

111- Canada's Northern Strategy Our North, Our Heritage, Our Future. Available at:  
<<http://library.arcticportal.org/1885/1/canada.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

112- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:  
<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)>  
[Accessed 5 October 2020].

113- Canadian Space Agency website. RADARSAT-2. Available at:  
<<https://www.asc-csa.gc.ca/eng/satellites/radarsat2/default.asp>> [Accessed 5 October 2020].

En cuanto a la cooperación internacional, Canadá afirma en su documento estratégico de 2009, que “la cooperación, la diplomacia y el derecho internacional han sido siempre el enfoque preferido por Canadá en el Ártico”. Canadá se muestra favorable a la cooperación bilateral y multilateral, preferiblemente a través del Consejo Ártico, el cual fue creado en gran medida a iniciativa de este país ártico<sup>114</sup>. En la estrategia ártica canadiense de 2009 se hace constar que Estados Unidos es un socio “de valor excepcional en el Ártico” y que se buscará incrementar las iniciativas bilaterales con Rusia, refiriéndose a nuevas relaciones comerciales, nuevas rutas de transporte, protección medioambiental y cuestiones indígenas. Canadá también valora los otros cinco Estados árticos como socios importantes y tratará asimismo de fortalecer la cooperación con Estados no árticos.<sup>148</sup> Cabe destacar, sin embargo, que Canadá bloquea desde 2008 la entrada de la Unión Europea como observador permanente en el Consejo Ártico, presumiblemente a causa de la prohibición de la UE de importar productos de focas canadienses<sup>115</sup>. El país sigue manteniendo disputas con Estados Unidos sobre la frontera entre los dos países en el Mar de Beaufort y el estatus legal del Paso del Noroeste, así como con Dinamarca sobre la pequeña Isla Hans y la frontera marítima en el Mar de Lincoln.

Asimismo, cabe destacar, que Canadá sometió el 6 de diciembre de 2013 una solicitud a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental en cuanto a la extensión de su zona económica exclusiva en el Océano Atlántico, y también presentó información preliminar sobre los límites exteriores de su plataforma continental en el Océano Ártico<sup>116</sup>. Esta postura enfrenta directamente a Canadá con Rusia y Dinamarca, que también han solicitado a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, que designe el Polo Norte como parte de sus territorios.

---

114- Heininen, L. *Arctic Strategies And Policies*. Rha.is. Available at:

<[https://www.rha.is/static/files/NRF/Publications/arctic\\_strategies\\_7th\\_draft\\_new\\_20120428.pdf](https://www.rha.is/static/files/NRF/Publications/arctic_strategies_7th_draft_new_20120428.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

115- Canada Against EU Entry To Arctic Council Because Of Seal Trade Ban | CBC News. Available at: <<https://www.cbc.ca/news/canada/north/canada-against-eu-entry-to-arctic-council-because-of-seal-trade-ban-1.806188>> [Accessed 5 October 2020].

116- Canada’s Arctic Ocean Continental Shelf Submission. Canada.ca. Available at: <<https://www.canada.ca/en/global-affairs/news/2019/05/canadas-arctic-ocean-continental-shelf-submission.html>> [Accessed 5 October 2020].

## 2.2.5 Estados Unidos

Estados Unidos es uno de los cinco países litorales del Ártico debido a Alaska, que fue comprada a Rusia en 1867 por la irrisoria cantidad de 7.2 millones de dólares y que fue aceptada como el estado número 49 de los Estados Unidos en 1959<sup>117</sup>. Durante la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Fría, el vasto territorio escasamente poblado tuvo gran importancia estratégica dada su proximidad a Japón y más tarde a la Unión Soviética, ya que submarinos nucleares cruzaban por debajo del casquete polar<sup>118</sup>. Alaska alberga abundantes recursos naturales, el oleoducto Trans-Alaska, construido en 1977, lleva a una distancia de 1287 kilómetros petróleo por todo el estado de Alaska desde la bahía de Prudhoe al puerto libre de hielo de Valdez. Se estima asimismo que el carbón de Alaska comprende hasta el 10% de las reservas restantes del planeta<sup>119</sup>.

---

117- Purchase Of Alaska. Available at:

<<https://history.state.gov/milestones/1866-1898/alaska-purchase>> [Accessed 6 October 2020].

118- Carbonell, J. Los Submarinos De Misiles Balísticos Durante La Guerra Fría. Foro Naval. Available at: <<https://foronaval.com/2019/05/17/los-submarinos-de-misiles-balisticos-durante-la-guerra-fria-1947-1991/>> [Accessed 6 October 2020].

119- Alaska'S Carbon Resources | Globalchange.Gov. Available at:

<<https://www.globalchange.gov/about/highlights/2019-assessing-alaska%E2%80%99s-carbon-resources>> [Accessed 1 October 2020].



Figura 47. Oleoducto Trans-Alaska desde el campo petrolífero de Prudhoe Bay hasta el puerto de Valdez.

Fuente: <https://www.arctictoday.com>

En comparación con los otros cuatro Estados ribereños del Ártico, EEUU ha tardado, no obstante, en reaccionar a las nuevas dinámicas geopolíticas, que están transformando el Ártico en el curso del cambio climático. A excepción de una directiva relativa al Ártico y la Antártida, que fue lanzada en 1994 bajo la administración Clinton, no fue hasta los últimos días de la administración Bush, cuando se publicó en enero de 2009 la Directiva Presidencial de Seguridad Nacional 224 relacionada con la política ártica, incluyendo declaraciones de intenciones sobre la preservación de la seguridad nacional, la protección del medio ambiente, la gestión sostenible de los recursos naturales, el fortalecimiento de las instituciones para la cooperación entre las ocho naciones del Ártico, la mayor involucración de las comunidades indígenas, así como la ampliación de la investigación científica en temas ambientales locales, regionales y globales.



Varios documentos sobre la política ártica se han publicado desde entonces durante el gobierno de Obama, que ilustran la estrategia de la administración para conseguir los objetivos marcados en la directiva de 2009: La Estrategia Nacional para la Región Ártica (mayo de 2013)<sup>120</sup> la Estrategia Ártica de la Guardia Costera de Estados Unidos (mayo de 2013)<sup>121</sup> y la Estrategia de Defensa del Ártico (noviembre de 2013)<sup>122</sup>. La Estrategia Nacional para la Región Ártica es un documento de 14 páginas, que habla de seis objetivos como son: la preservación de la seguridad nacional, la protección del medio ambiente, la gestión sostenible de los recursos naturales, el fortalecimiento de las instituciones para la cooperación entre las ocho naciones del Ártico, la mayor involucración de las comunidades indígenas y la ampliación de la investigación científica en temas ambientales locales, regionales y globales<sup>123</sup>. Según la Estrategia Nacional para la Región Ártica de 2013, la máxima prioridad se centra en “proteger al pueblo estadounidense, su territorio soberano y los derechos, los recursos naturales, y los intereses de los Estados Unidos”. En la estrategia de 2009, sin embargo, se hace más hincapié en cuestiones de seguridad, a la defensa de misiles y alerta temprana, la prevención de ataques terroristas, la presencia en el mar y operaciones de seguridad marítima, la garantía de la libertad de navegación y sobrevuelo, cuestiones de soberanía, así como la importancia del principio de la libertad del mar, este último como “una prioridad nacional”, tanto para el Paso del Noroeste como para la Ruta del Mar del Norte<sup>124</sup>.

---

120- *NATIONAL STRATEGY FOR THE ARCTIC REGION*. Available at:

<[https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat\\_arctic\\_strategy.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat_arctic_strategy.pdf)>  
[Accessed 6 October 2020].

121- *United States Coast Guard Arctic Strategic Outlook*. Available at:  
<<https://www.uscg.mil/arctic/>> [Accessed 6 October 2020].

122- *Arctic Strategy*. Available at:

<[https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013\\_Arctic\\_Strategy.pdf](https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 6 October 2020].

123- NATIONAL SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE / NSPD -- 66. HOMELAND SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE/HSPD – 25. Available at: <<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>> [Accessed 6 October 2020].

124- Ibid

En cuanto a la gobernanza del Ártico, se aclara que no se prevén nuevas organizaciones internacionales en el Ártico, ya que el Consejo Ártico debe seguir siendo un foro de alto nivel dedicado a las cuestiones dentro de su mandato actual, aunque se estaría abierto a la actualización de la estructura de la entidad, y que un Tratado Ártico de amplio alcance, similar al Tratado Antártico, no es “ni apropiado ni necesario”<sup>125</sup>. Estados Unidos ha abogado sin embargo en el pasado por la participación de Estados observadores del Consejo Ártico, tomando una postura aparentemente más abierta a la cooperación internacional que por ejemplo Rusia o Canadá<sup>126</sup>.

En la directiva de 2009 se recomienda asimismo que el Senado ratifique la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM), ya que esto serviría para que “Estados Unidos se asegurase los derechos soberanos sobre extensas áreas marítimas, incluyendo los valiosos recursos que contienen”<sup>127</sup>. Se considera la CNUDM como “la manera más efectiva para lograr el reconocimiento internacional y la seguridad jurídica de su plataforma continental extendida”<sup>128</sup>. En la actualidad y a pesar del apoyo de Obama y Trump, la convención todavía no ha sido ratificada, lo que puede acarrear serias consecuencias para los Estados Unidos.

Cabe señalar que EEUU da más prioridad a sus intereses de seguridad nacionales que cualquier otro Estado ribereño del Ártico, pero que su posición de partida para la manifestación de estos intereses es en realidad mucho más débil, debido a la no ratificación de la CNUDM. Además cabe destacar, que EEUU solo cuenta en la actualidad con dos rompehielos operativos: el rompehielos pesado ‘Polar Star’ y el rompehielos medio ‘Healy’. Existe un tercer rompehielos gemelo del Polar Star, pero este buque ha estado inoperante tras un fallo de motor en 2010 y es muy probable que en los próximos años EEUU pierda también a la ‘Polar Star’, esto se debe a que este rompehielos está operativo desde 1965 y es muy propenso a averías.

---

125- NATIONAL SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE / NSPD -- 66. HOMELAND SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE/HSPD – 25. Available at: <<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>> [Accessed 6 October 2020].

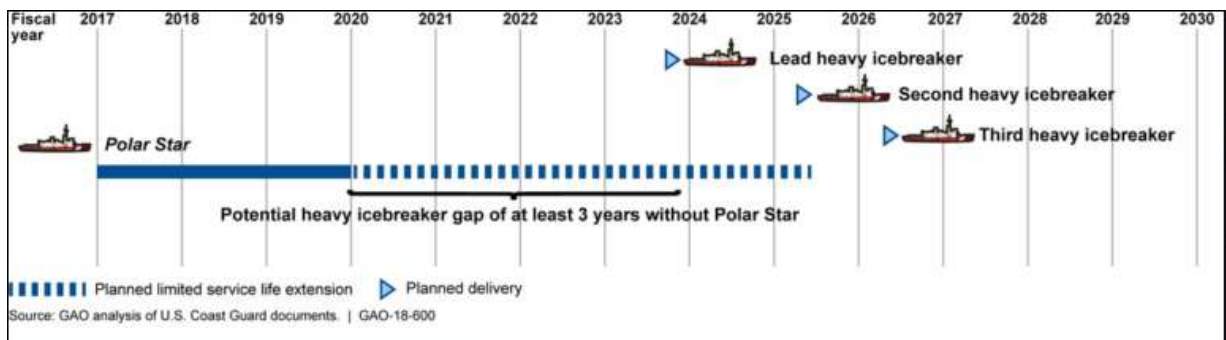
126- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at: <[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

127- NATIONAL SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE / NSPD -- 66. HOMELAND SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE/HSPD – 25. Available at: <<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>> [Accessed 6 October 2020].

128- Ibid

A principios de 2018, mientras se encontraba en una misión en la estación McMurdo, la base principal del programa de investigación antártica del gobierno de los EE.UU., el Polar Star sufrió graves problemas eléctricos y tuvo que ser reparado en reiteradas ocasiones. En febrero del año 2019, el rompehielos sufrió un fuego en la sala de calderas del barco mientras se encontraba en una misión de soporte en la Antártida<sup>129</sup>. El Healy en cambio se encargó en 1999 y no es considerado un buque viejo, pero sí es considerado menos capaz, ya que en determinadas zonas no puede navegar debido a su menor tamaño.

En 2010, la Guardia Costera identificó por primera vez lagunas en su capacidad para llevar a cabo misiones en el Ártico y la Antártida. Tres años más tarde, la Guardia Costera expresó formalmente la necesidad de hasta tres rompehielos pesados y tres rompehielos medianos. Los seis barcos "cumplirían adecuadamente con las demandas de la misión de la Guardia Costera"<sup>130</sup>, según la GAO. A raíz de la edad y la falta de fiabilidad del rompehielos Polar Star, la Guardia Costera informó a la GAO de la prioridad de entrega de los rompehielos pesados.



**Figura 48. Previsión de entrega de rompehielos pesados para la US Coast Guard. Fuente: <https://www.gao.gov/products/GAO-20-223>**

129- The United States Antarctic Program Portal. Available at:

<<https://www.usap.gov/>> [Accessed 6 October 2020].

130- Axe, D .Los Nuevos Rompehielos Americanos En Peligro Por Trump. Fdra-naval.blogspot.com. Available at: <<http://fdra-naval.blogspot.com/2018/09/los-nuevos-rompehielos-americanos-en.html>> [Accessed 6 October 2020].

En febrero de 2018, el Congreso de EE. UU. finalmente codificó el requisito de rompehielos en el presupuesto del Departamento de Seguridad Nacional para 2019, reservando \$ 750 millones para el primer buque. El DHS supervisa a la Guardia Costera durante el tiempo de paz<sup>131</sup>. El Congreso reiteró su apoyo a nuevos rompehielos en el presupuesto militar de los EE.UU. "Es deber del Congreso que la Guardia Costera mantenga un inventario de no menos de seis buques rompehielos de clase polar que comiencen no más tarde del año fiscal 2029"<sup>132</sup>.

Para lograr ese inventario, la ley establece que la Guardia Costera debe adjudicar un contrato para el primer rompehielos a más tardar en 2019, entregar el primer buque a más tardar en 2023 y comenzar la construcción del segundo al sexto barco nuevo a razón de un buque por año en 2022 hasta 2026. La Guardia Costera debe aceptar la entrega del segundo al sexto rompehielos nuevos a razón de un buque por año en 2025 hasta 2029.

Sin embargo, la construcción del primer rompehielos comenzó este año 2020 y la entrega del buque esta prevista para el año 2024. El buque costará alrededor de 746 millones de dólares<sup>133</sup> y se llamará VT Halter Marine. El astillero encargado de su construcción será el Singapore Technologies Engineering Ltd, que también será el astillero que construirá el segundo y tercer rompehielos previstos para 2025 y 2027. El Comando de Sistemas Marítimos Navales de la Marina de los Estados Unidos (NAVSEA) firmó el contrato de adquisición del rompehielos, pero administrará el programa junto con la Guardia Costera y la Armada<sup>134</sup>.

---

131- The Maritime Executive. *U.S. Coast Guard Receives Funding For New Heavy Icebreaker*. Available at: <<https://www.maritime-executive.com/article/u-s-coast-guard-receives-funding-for-new-heavy-icebreaker>> [Accessed 6 October 2020].

132- Axe, D . *Los Nuevos Rompehielos Americanos En Peligro Por Trump*. Fdra-naval.blogspot.com. Available at: <<http://fdra-naval.blogspot.com/2018/09/los-nuevos-rompehielos-americanos-en.html>> [Accessed 6 October 2020].

133- U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. *Contracts For April 23, 2019*. Available at: <<https://www.defense.gov/Newsroom/Contracts/Contract/Article/1822016/>> [Accessed 6 October 2020].

134- Naval Sea Systems Command . *Polar Security Cutter Contract Awarded To Recapitalize Nation's Arctic Capabilities*. Available at:

<<https://www.navsea.navy.mil/Media/News/SavedNewsModule/Article/1821992/polar-security-cutter-contract-awarded-to-recapitalize-nations-arctic-capabilit/>> [Accessed 6 October 2020].

La Guardia Costera, que depende del Departamento de Seguridad Nacional, y la Armada, que también busca aumentar su presencia en el Ártico específicamente, contribuirán a financiar el proyecto. Los rompehielos serán construidos en el astillero VT Halter Marine ubicado en Pascagoula, Mississippi<sup>135</sup>. La dificultad de los estados Unidos para construir rompehielos choca con la mentalidad de sus competidores principales, Rusia por ejemplo ha construido desde el año 2013, 14 rompehielos y tiene previsto construir 11 más en los próximos años, 3 de los cuales serán con propulsión nuclear. China también ha empezado a construir un rompehielos nuclear aunque no es considerada una región ártica.



Figura 49. Comparación de rompehielos Pesados operados o en construcción por Rusia, Estados Unidos y China. Fuente: <https://www.thearcticinstitute.org/>

135- Staff, R. *ST Engineering Wins Up To \$1.9 Billion Contract To Build Icebreakers For U.S. Navy*. U.S. Available at: <<https://www.reuters.com/article/us-st-engineering-contract/st-engineering-wins-up-to-1-9-billion-contract-to-build-icebreakers-for-u-s-navy-idUSKCN1S007E>> [Accessed 1 October 2020].

Debido a la escasez de rompehielos y a la abrumadora cantidad de éstos que tienen otros países, Trump declaró: "Tenemos en construcción en este momento el rompehielos más grande del mundo y vamos a intentar conseguir, si podemos, 10 rompehielos adicionales"<sup>136</sup>. Incluso con 10 rompehielos más, Estados Unidos estaría muy por detrás de Rusia en el tamaño total de la flota. Aún así, representaría un gran aumento en la capacidad estadounidense de romper el hielo en comparación con lo que tiene ahora la Guardia Costera.

Trump no dijo específicamente de dónde adquiriría el gobierno de EE.UU. estos rompehielos adicionales y si lo haría mediante una compra directa o algún otro tipo de acuerdo, como un contrato de arrendamiento. "Estamos intentando hacer un trato con cierto lugar que tiene muchos rompehielos y estamos viendo si podemos hacer que pueda tener los rompehielos muy rápido", dijo el presidente críticamente. Todo esto parecería indicar que Trump está hablando de la posibilidad de comprar o arrendar barcos existentes<sup>137</sup>.

La actividad de Estados Unidos en el Ártico comprende un amplio espectro de actividades, desde la extracción de recursos y comercio, a operaciones científicas y de defensa nacional. La estrategia del Departamento de Defensa de Estados Unidos en el Ártico consiste en mantener una región segura y estable, en la que los intereses norteamericanos sean salvaguardados y su espacio de soberanía protegido, y donde las naciones trabajen de forma conjunta para afrontar los distintos retos, entre ellos singularmente el cambio climático. La minería y la industria petrolera son su mayor fuente de riqueza. Posee una fuerte industria maderera, una importante actividad pesquera, agricultura y reducida ganadería. Los recursos minerales son abundantes: zinc, oro, plata, hierro, cobre y otros minerales. Tiene grandes depósitos de petróleo y gas natural.

Estados Unidos expresa también la importancia de fomentar la cooperación en materia científica, promover la seguridad económica y energética, impulsar a través de la Organización Marítima Internacional el fortalecimiento de las medidas existentes y el desarrollo de nuevos instrumentos para mejorar la seguridad del transporte vía mar, proteger el comercio marítimo, garantizar la protección medioambiental, así como resolver las disputas existentes entre las naciones árticas de forma pacífica<sup>138</sup>.

---

136- Trevithick, J. *Trump Says He's Working To Get 10 More Icebreakers For The Coast Guard From "A Certain Place"*. The Drive. Available at: <<https://www.thedrive.com/the-war-zone/34751/trump-says-hes-working-to-get-10-more-icebreakers-for-the-coast-guard-from-a-certain-place>> [Accessed 6 October 2020].

137- The White House. *Memorandum On Safeguarding U.S. National Interests In The Arctic And Antarctic Regions | The White House*. Available at: <<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/memorandum-safeguarding-u-s-national-interests-arctic-antarctic-regions/>> [Accessed 6 October 2020].

138- NATIONAL SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE / NSPD -- 66. HOMELAND SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE/HSPD – 25. Available at: <<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>> [Accessed 6 October 2020].

Además, el Departamento de Defensa estableció en el documento denominado Arctic Strategy<sup>139</sup> que esos objetivos deben lograrse con criterios innovadores, con bajo presupuesto y mediante ejercicios multilaterales con otros países, como el Search and Rescue Exercise. Para lograr estos propósitos, el Departamento de Defensa fijó una serie de estrategias: ejercer la soberanía en su territorio, involucrar a entidades del sector público y privado para mejorar la conciencia de dominio en el Ártico, asociarse con otros departamentos, agencias y naciones para apoyar la seguridad humana y medioambiental, etc. El Departamento de Defensa, en colaboración con el North American Aerospace Defense Command, desarrolló un programa de análisis e informes para monitorear la actividad regional y anticipar futuras tendencias, con el fin de que futuras inversiones puedan sostener la actividad humana en la región a través del tiempo.

## Petróleo en Alaska

El campo petrolífero de Prudhoe Bay, situado al norte de Alaska en la zona North Slope, es el más grande tanto de los Estados Unidos como de Norteamérica. Cubre 86.418 hectáreas y contiene 12 billones de barriles de petróleo viscoso y 12-18 millones de petróleo pesado. La cantidad de petróleo recuperable en este campo es más del doble que el siguiente campo petrolífero en los Estados Unidos, el East Texas. Este yacimiento petrolífero está gestionado por BP, que posee un 26%, Conoco Philips y Exxon Mobil, un 36% cada uno, y Chevron un 2% restante.

El campo fue descubierto en la costa norte de Alaska (North slope) en el año 1968 y llegó a su pico de producción en 1988 con 1,63 millones de barriles por día. Actualmente no se obtienen más de 270.000 barriles al día.

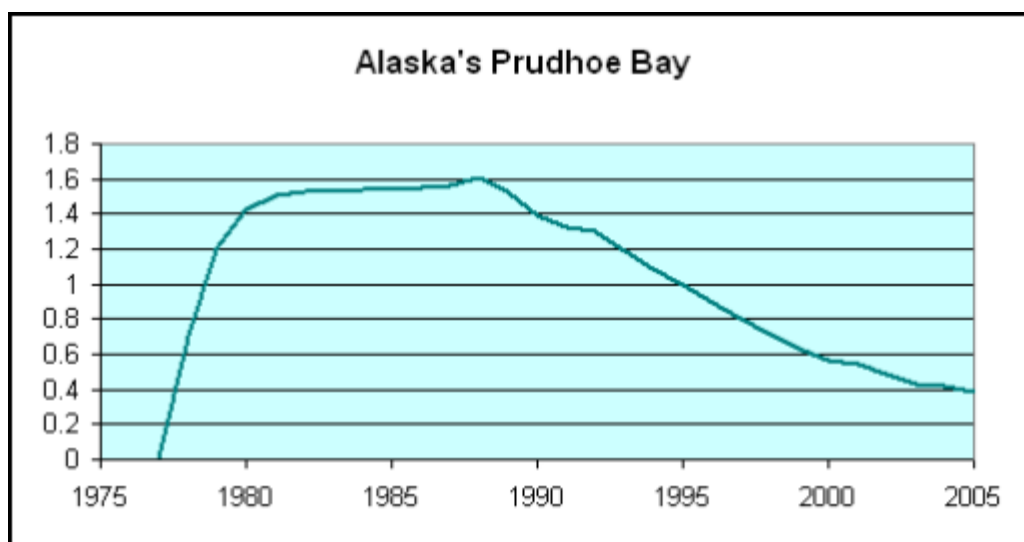


Figura 50. Producción de Prudhoe Bay en millones de barriles por día. Fuente: <https://dor.alaska.gov/>

139- Arctic Strategy. Available at:

<[https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013\\_Arctic\\_Strategy.pdf](https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 6 October 2020].

Esta tendencia a la disminución de extracción de crudo en Alaska se debe al auge del fracking en estados como Texas o Dakota del Norte, ya que esta práctica de extracción es más barata y por tanto más rentable. Hasta ahora, el aumento de los precios del petróleo ha compensado la disminución de la producción de Alaska, pero para un estado cuyo presupuesto depende de las ganancias del petróleo para el 90 por ciento de sus ingresos, el panorama comienza a parecer problemático. Un escenario de altos precios del petróleo en un futuro animaría la extracción de petróleo, pero a largo plazo tampoco revertiría la situación.

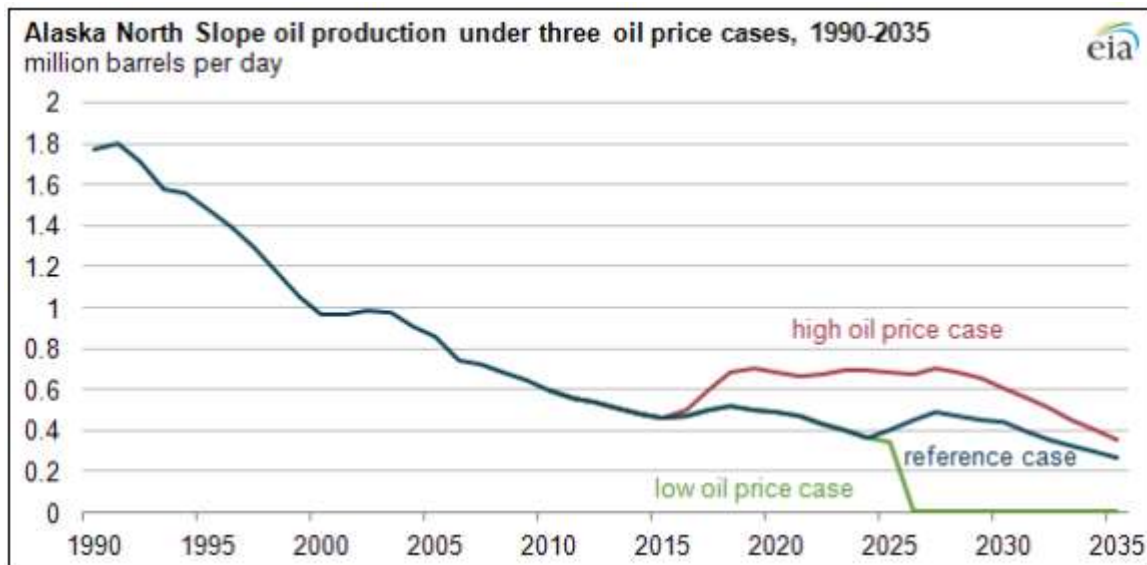


Figura 51. Producción de petróleo pasada y futura, estimada según tres escenarios distintos de precios del crudo. Fuente: <https://www.eia.gov/outlooks/aeo/>

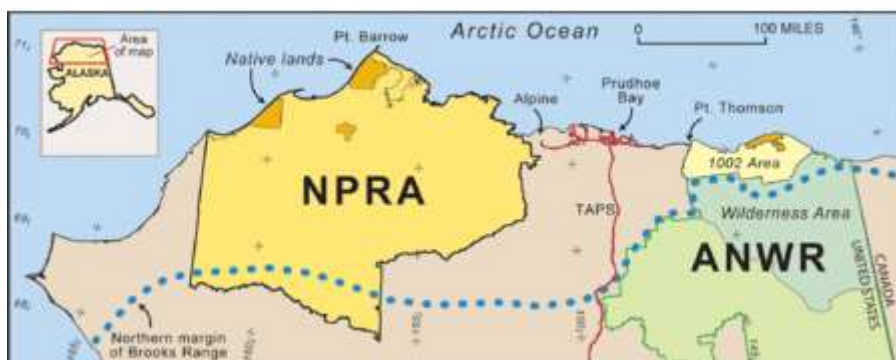
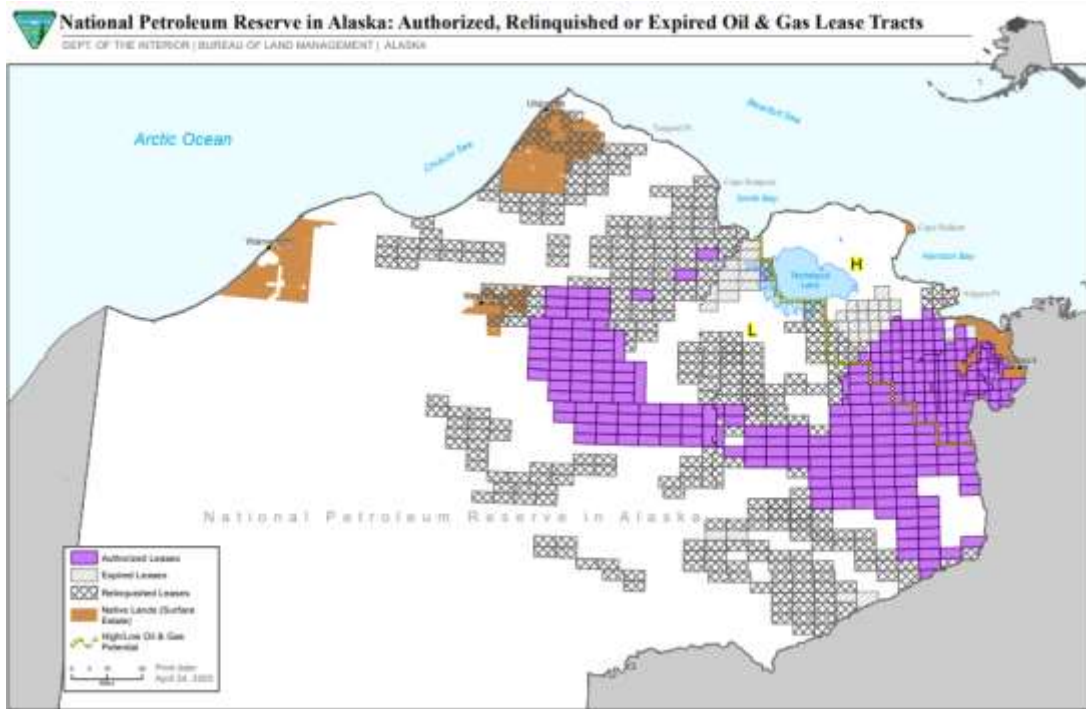


Figura 52. Prudhoe Bay. Fuente: <https://www.arctictoday.com>

El área naranja NPRA y la verdosa ANWR, son los acrónimos de National Petroleum Reserve-Alaska y Arctic National Wildlife Refuge, respectivamente. La primera reserva es una inmensa extensión de tierra propiedad del Estado donde hay petróleo, y que aún no se ha explotado. La segunda reserva es un santuario de vida salvaje donde no se permite perforación alguna.



La NPRA fue creada en 1923 por el presidente Harding como una posible fuente de petróleo de emergencia para la Marina de Estados Unidos. En 1976, de acuerdo con la Ley de Producción de Reservas Navales de Petróleo, la administración de la reserva se transfirió a la Oficina de Administración de Tierras (BLM) del Departamento del Interior y se le cambió el nombre a NPR-A<sup>140</sup>.



**Figura 53. Tratos de arrendamiento de tierra para la extracción de petróleo y gas en la zona de NPR-A.**

**Fuente:** [https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/files/AK-Authorized\\_RelinExp\\_04242020\\_508.pdf](https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/files/AK-Authorized_RelinExp_04242020_508.pdf)

En el año 2018 fue descubierto el mayor yacimiento de petróleo en más de 30 años en Estados Unidos. El descubrimiento fue realizado por la empresa Repsol y se ubica en la zona de Pikka, al norte de Alaska, dentro de la zona NPR-A. Los recursos identificados ascienden a 1.200 millones de barriles de crudo ligero. Repsol explota esta área en consorcio con la compañía estadounidense Armstrong Energy. Los pozos hallados (Horseshoe-1 y Horseshoe-1A) fueron descubiertos en la campaña invernal de exploración 2016-2017 pero no se confirmó la cantidad de crudo que tenían hasta el año 2018. Está previsto que la producción y extracción de crudo comience el 2021 con un potencial de extracción de 120.000 barriles al día<sup>141</sup>.

---

140- National Petroleum Reserve In Alaska | Bureau Of Land Management. Available at:

<<https://www.blm.gov/programs/energy-and-minerals/oil-and-gas/about/alaska/NPR-A>> [Accessed 6 October 2020].

141- Noceda, M. Repsol Realiza El Mayor Descubrimiento De Petróleo De Los Últimos 30 Años En EEUU. EL PAÍS. Available at:

<[https://elpais.com/economia/2017/03/09/actualidad/1489077007\\_813009.html](https://elpais.com/economia/2017/03/09/actualidad/1489077007_813009.html)> [Accessed 6 October 2020].

La ANWR es una de las mayores reservas naturales de los Estados Unidos con una extensión de unos 78.000 km<sup>2</sup>. Se estableció en 1960 para preservar la vida silvestre, la naturaleza y los valores recreativos únicos de la región. En 1980, la Ley de Conservación de Tierras de Interés Nacional de Alaska (ANILCA) volvió a designar la Cordillera como parte del Refugio Nacional de Vida Silvestre del Ártico, y proporcionó cuatro propósitos que guían la gestión de todo el Refugio: conservar animales y plantas en su diversidad natural, garantizar un lugar para actividades de caza y recolección, proteger la calidad y cantidad del agua y cumplir con las obligaciones de los tratados internacionales sobre vida silvestre<sup>142</sup>.

Este refugio contiene gran variedad de especies de plantas y animales como osos polares, osos grizzly, osos negros, alces, caribúes, lobos, águilas, lince, nutrias, castores, aves migratorias y otras muchas especies protegidas.

## Perforación en el ANWR

La cuestión de si perforar en busca de petróleo en la ANWR ha sido una controversia política en los Estados Unidos desde 1977. La controversia rodea la extracción de petróleo en una subsección de la llanura costera, conocida como el "área 1002". ANWR tiene una extensión de 78.050,59 km<sup>2</sup>. La parte del plan costero tiene 6.100 km<sup>2</sup>. La propuesta actual limitaría el desarrollo a 8.1 km<sup>2</sup> de esa llanura costera.



Figura 54. Mapa de la zona ANWR con la zona del plan costero en verde y la posible zona a explotar en rojo. Fuente: <http://dnr.alaska.gov/>

142- Arctic - U.S. Fish And Wildlife Service. Available at:

<<https://www.fws.gov/refuge/Arctic/about.html>> [Accessed 6 October 2020].

Gran parte del debate sobre si perforar en el área 1002 de ANWR se basa en la cantidad de petróleo económicamente recuperable, en lo que se refiere a los mercados petroleros mundiales, comparada con el daño potencial que la explotación petrolera podría tener sobre la vida silvestre natural<sup>143</sup>.

Según la senadora de Alaska Lisa Murkowski, las regalías de los arrendamientos generarían alrededor de 2 mil millones de dólares durante la próxima década<sup>144</sup>. Estos datos no están probados y nadie sabe con certeza la cantidad de petróleo que hay en la zona, pero dado que la perforación está prohibida en ANWR, solamente se ha permitido allí un pozo exploratorio. Eso fue a mediados de la década de 1980 en un proyecto conjunto de los gigantes de la industria petrolera BP y Chevron. Sus hallazgos nunca se han hecho públicos.

El Servicio Geológico de Estados Unidos estimó en 1998 que hay entre 4,3 mil millones y 11,8 mil millones de barriles de petróleo recuperable en la llanura costera. La agencia basó sus estimaciones en parte en datos sísmicos recopilados durante el proyecto BP-Chevron, pero la tecnología utilizada para recopilar esos datos ahora se considera obsoleta<sup>145</sup>.

El Departamento de Energía de Estados Unidos emitió un informe en 2008 en el que ponía en duda el tamaño de los recursos subyacentes del ANWR. Por ello la administración de Trump ha estado presionando para poder hacer estudios en la zona para determinar la cantidad de petróleo extraíble.

### **A.2.2.5 Argumentos a favor y en contra de excavar en Alaska**

Los defensores argumentan que la perforación en ANWR permitiría a los EE.UU. aprovechar los recursos internos e importar menos petróleo de países hostiles, como Rusia, Venezuela y los del Medio Oriente.

El desarrollo de los recursos de ANWR podría crear hasta 130.000 puestos de trabajo y generar hasta 440.000 millones de dólares en nuevos ingresos gubernamentales durante la vida útil de la perforación, según el Comité de Recursos Naturales de la Cámara de Representantes.

---

143- Cole, D. *Busting The 2,000-Acre Myth About Drilling In Alaska's Arctic Refuge*. ArcticToday. Available at: <<https://www.arctictoday.com/busting-2000-acre-myth-drilling-alaskas-arctic-refuge/>> [Accessed 6 October 2020].

144- Collins, M., *Congress Moves To 'Drill, Baby, Drill' In Alaska's ANWR*. Eu.usatoday.com. Available at: <<https://eu.usatoday.com/story/news/politics/2017/11/19/congress-moves-drill-baby-drill-alaska-anwr-refuge-heres-what-you-should-know/874187001/>> [Accessed 6 October 2020].

145- *Arctic National Wildlife Refuge, 1002 Area, Petroleum Assessment, 1998, Including Economic Analysis*. Available at: <<https://pubs.usgs.gov/fs/fs-0028-01/fs-0028-01.htm>> [Accessed 6 October 2020].

Los partidarios también argumentan que los avances en la tecnología permiten que la producción de energía ocurra de manera segura y con un impacto ambiental mínimo.

Los opositores contrarrestan que la perforación en el refugio del Ártico no produciría los ingresos proyectados.

Según un análisis del Center for American Progress, la perforación ANWR no generaría más de 37,5 millones de dolares para el Tesoro durante 10 años. La organización sin fines de lucro de izquierda dice que las proyecciones de ingresos de ANWR se basan en estimaciones de recursos obsoletas, ignoran los costos de producción y no toman en cuenta las condiciones del mercado, incluidos los bajos precios actuales del crudo.

Además, argumentan los oponentes, la perforación es un esfuerzo arriesgado que causaría un daño generalizado y permanente a la llanura costera, destruiría la belleza natural del área y pondría en peligro su vida silvestre y ecosistemas<sup>146</sup>.

En junio de 2011, el United States Geological Survey (USGS), luego de realizar un estudio geológico sobre nuevos recursos de petróleo y gas natural recuperables en la región Cook Inlet, situada en el centro sur de Alaska, estimó los volúmenes medios descubiertos en aproximadamente 600 millones de barriles de petróleo y 19 trillones de pies cúbicos de gas natural.

Con base en estudios geológicos, el USGS estimó que los recursos no descubiertos, pero técnicamente recuperables de gas natural en hidratos de gas en el norte de Alaska, varían entre 25,2 y 157,8 trillones de pies cúbicos (tpc), con un estimado medio de 85,4 tpc. Por los datos expuestos, Alaska tiene indudablemente un enorme potencial hidrocarbúfero<sup>147</sup>.

Desde los inicios de la década de 1990 hasta finales de 2010, la producción acumulada de petróleo viscoso totalizó 15 mil millones de barriles y no existió producción comercial de petróleo pesado. Durante las últimas tres décadas, la industria ha asumido el desafío de desarrollar tecnologías para producir comercialmente estos recursos en el ambiente Ártico.

---

146- Mufson, S. and Eilperin, J. *Trump Administration Opens Huge Reserve In Alaska To Drilling*. The Washington Post. Available at:

<[https://www.washingtonpost.com/climate-environment/trump-administration-chooses-most-expansive-approach-to-oil-gas-exploration-in-alaska-wildlife-refuge/2019/09/12/cfac63cc-d597-11e9-9610-fb56c5522e1c\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/climate-environment/trump-administration-chooses-most-expansive-approach-to-oil-gas-exploration-in-alaska-wildlife-refuge/2019/09/12/cfac63cc-d597-11e9-9610-fb56c5522e1c_story.html)> [Accessed 6 October 2020].

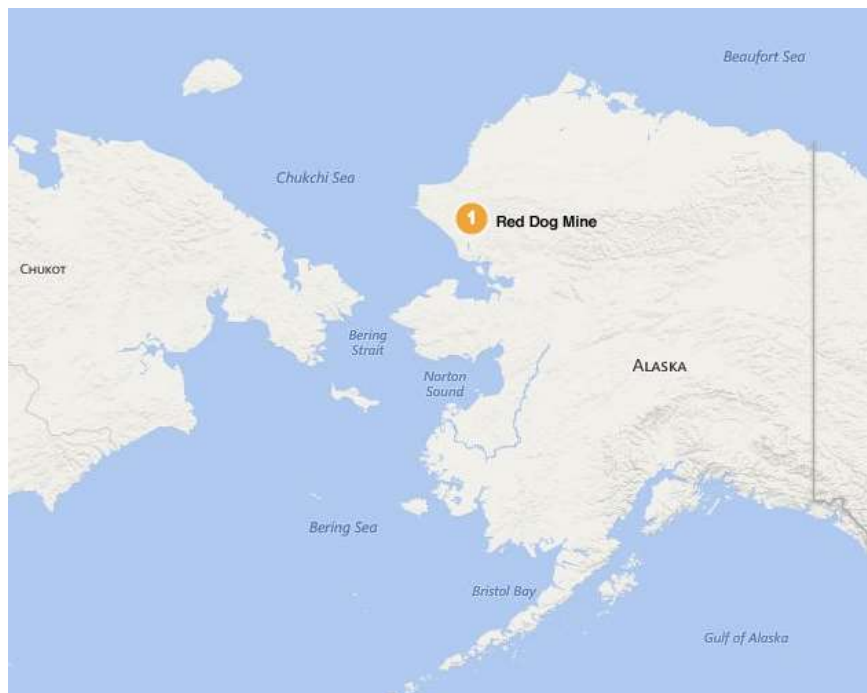
147- *Alaska Resource Data File*. Available at:

<[https://www.usgs.gov/centers/asc/science/alaska-resource-data-file?qt-science\\_center\\_objects=0#qt-science\\_center\\_objects](https://www.usgs.gov/centers/asc/science/alaska-resource-data-file?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects)> [Accessed 6 October 2020].

## Minería, actividad agrícola y pesca

En minería, desde 1989 opera la mina de zinc y plomo Red Dog, la mayor productora de zinc del mundo. Ubicada en las montañas DeLong, en el remoto Brooks Range, al oeste del estado, a unos 140 km al norte de Kotzebue y a 89 km del mar de Chukchi.

La mina contiene reservas como para operar hasta 2031, de 77,6 millones de toneladas con 16,7% Zn y 4,4% Pb, así como 79 gramos de plata por tonelada, lo que significa que este excepcionalmente rico depósito, tiene mayores contenidos de zinc que la mayoría de las vetas en el país, lo cual demuestra el tamaño de esta mina.



**Figura 55. Ubicación mina Red Dog. Fuente: <https://miningdataonline.com/property/209/Red-Dog-Mine.aspx#Fleet>**

El minado es a cielo abierto y la concentración mediante flotación, para producir concentrados de zinc y plomo. Debido al clima ártico, los concentrados son almacenados en gigantes depósitos y embarcados y exportados durante un período de unos 100 días, entre julio y octubre de cada año. En 2019 produjeron aproximadamente 552.000 toneladas de concentrados de zinc y 103.000 toneladas de concentrados de plomo<sup>148</sup>, ambos minerales con un valor aproximado de 1.696 millones de dólares<sup>149</sup>. Esta mina significa más del 50% de los ingresos mineros de Alaska.

---

148- *Major Mines & Projects | Red Dog Mine*. Available at:

<<https://miningdataonline.com/property/209/Red-Dog-Mine.aspx#Production>> [Accessed 6 October 2020].

149- Teck. *Red Dog Operating Results*. Available at: <<https://www.teck.com/operaciones-es/estados-unidos-es/operations/red-dog-es>> [Accessed 6 October 2020].

La mayor parte de la actividad agrícola se localiza en el valle del Matanuska o en la península de Kenai. Los principales cultivos son la patata, la zanahoria, la lechuga y el repollo. La ganadería se reduce a la cría de renos y caribúes en la península de Seward, además de la caza de subsistencia de alces y ovejas de Dall. El estado posee una fuerte industria maderera. La actividad pesquera es importante en Alaska, ya que del mar de Bering y el Pacífico Norte se obtiene salmón, bacalao, abadejo y cangrejo.

En suma, la minería y la industria petrolera son la mayor fuente de riqueza de Alaska. Sin embargo debido a su ubicación, al inclemente frío y a la falta de vías de comunicación, los costos de producción de recursos naturales son elevados.

En 2019 el PIB nominal de Alaska fue de 49.492 millones de dólares y el PIB per cápita 67.113 dólares<sup>150</sup>, ocupando en este indicador el tercer lugar de Estados Unidos, después del Distrito de Columbia y del Estado de Delaware.

## Disputas territoriales

Si los EE.UU. de América ratificaran la UNCLOS, podrían surgir algunos temas relacionados con la soberanía territorial de las aguas que rodean a Alaska. De cualquier forma se debe recordar que EE.UU. forma parte de los países firmantes del tratado, aunque no lo haya ratificado, por este motivo existe una disputa con Canadá por la demarcación de la frontera marítima entre Canadá y el estado de Alaska en la región bañada por las aguas del Mar de Beaufort. Está en juego una zona en forma de cuña, que puede albergar importantes reservas de hidrocarburos. Los EE.UU. de América ya han arrendado en la zona 8 parcelas del terreno submarino para su exploración y explotación de las reservas. Canadá ya ha presentado de forma diplomática sus protestas al respecto. Si finalmente los EE.UU. de América ratifican la UNCLOS, esta disputa deberá resolverse por vía judicial para solucionar las adjudicaciones de los terrenos arrendados de forma unilateral por este país. La posición adoptada por el gobierno canadiense es que la frontera marítima debería seguir la frontera terrestre. Por el contrario, la posición norteamericana argumenta que la frontera marítima debería extenderse a lo largo de una trayectoria equidistante entre las dos naciones.

---

150- *PIB U.S.A. 2019*. Available at: <<https://datosmacro.expansion.com/pib/usa-estados/alaska>> [Accessed 6 October 2020].



**Figura 56. Reclamaciones territoriales en Mar de Beaufort entre Canada y Estados Unidos. Fuente: <https://www.thearcticinstitute.org/an-old-problem-a-new-opportunity-a-case-for-solving-the-beaufort-sea-boundary-dispute/>**

Bajo las aguas de Alaska, concretamente en el Mar de Beaufort y en el Mar de Chukchi, se extiende la plataforma continental denominada Meseta de Chukchi. Esta cresta sumergida se extiende hasta casi unas 600 millas náuticas de la costa septentrional de Alaska. La ratificación del tratado podría permitir al gobierno de los EE.UU. reclamar la jurisdicción de esta área submarina rica en petróleo, gas natural y minerales.

En el mes de Agosto del 2007 un rompehielos del servicio de guardacostas, el “USCGC Healy” arribó hacia el océano Ártico para cartografiar el fondo marino de Alaska. Larry Mayer, Director del Centro Cartográfico de la Universidad de New Hampshire, declaró que el viaje fue planeado durante meses sin tener nada que ver con los acontecimientos ocurridos entorno a la colocación de la bandera rusa en el lecho marino del Polo Norte en ese mismo año. El propósito del viaje realizado por el “Healy” era determinar la extensión de la plataforma continental al norte de Alaska.

Además de estas disputas, debe recordarse la disputa que enfrentó a la antigua URSS y a los EE.UU. por la frontera marítima en el estrecho de Bering. Sin embargo, recientemente el gobierno actual ruso pide la renegociación del tratado ya que se firmó en la época en la que cayó el gobierno soviético (se firmó el tratado en 1990 y el colapso de la URSS fue en el año 1992) y por lo tanto, argumentan que se estaba negociando bajo un marco geopolítico muy distinto al que nos

encontramos en la actualidad. El 30 de marzo de 1867, el Imperio Ruso vendió Alaska a los Estados Unidos y firmaron el primer tratado de fronteras entre los dos países. Posteriormente, la Unión Soviética y EE.UU. renovaron el tratado que señalaba la frontera mediante el "Acuerdo sobre la frontera marítima ruso-estadounidense", firmado el 1 de junio de 1990.



Figura 57. Frontera entre Rusia y Alaska. Fuente: <https://www.thealaskalife.com/blog/russia-alaska-bering-strait/>



## 2.2.6 Países árticos no ribereños (Islandia, Suecia, Finlandia)

Además de los 5 países ribereños árticos, hay otros tres países con territorios en el ártico, por tanto estos 3 países son también considerados países árticos: Islandia, Suecia y Finlandia.

Aunque la isla de Islandia<sup>151</sup> apenas toca el Círculo Polar Ártico en sus costas del norte, tiene un acceso relativamente directo al Océano Ártico, si bien es verdad, que Suecia<sup>152</sup> y Finlandia<sup>153</sup> cuentan con áreas más grandes por encima del Círculo Polar, pero no tocan el Mar de Barents. Como ninguno de los tres países puede reclamar territorios en el Océano Ártico, no se tienen que mostrar 'reivindicativos' y al mismo tiempo 'dispuestos a cooperar', como es el caso para los cinco Estados litorales del Ártico. El interés de Islandia, Suecia y Finlandia se centra sobre todo en el fortalecimiento de las instituciones multilaterales, principalmente el Consejo Ártico, ya que para ellos representa la única posibilidad prometedora de tomar parte en la política ártica y hacer valer sus intereses mediante la cooperación y la negociación con sus vecinos árticos. Los tres países comparten la preocupación de 'ser dejados atrás' en cuestiones de política ártica, una intranquilidad que se agravó sobre todo después de que los 'Arctic 5' se reunieron en Ilulissat (2008) y Chelsea (2010) a solas para discutir temas centrales relacionados con el Océano Ártico.

### Islandia

Islandia, el país ártico más pequeño con tan solo 366.700 habitantes<sup>154</sup>, podría ser uno de los grandes favorecidos de la transformación del Ártico, debido a su posición estratégica dentro de las nuevas rutas marítimas que se vuelven cada vez más importantes para el comercio mundial y el turismo<sup>155</sup>.

---

151-. A Parliamentary Resolution On Iceland's Arctic Policy. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1889/1/A-Parliamentary-Resolution-on-ICE-Arctic-Policy-approved-by-Althingi.pdf>> [Accessed 7 October 2020].

152- Sweden's Strategy For The Arctic Region. Available at: <<https://www.government.se/49b746/contentassets/85de9103bbbe4373b55eddd7f71608da/swedens-strategy-for-the-arctic-region>> [Accessed 7 October 2020].

153- Finland's Strategy For The Arctic Region. Available at: <[http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland\\_Arctic\\_Strategy.pdf](http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

154- Statistics Iceland: The Population. Available at: <<https://www.statice.is/publications/news-archive/inhabitants/population-in-the-2nd-quarter-2020/>> [Accessed 7 October 2020].

155- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Las nuevas oportunidades de pesca que ofrecerá el Ártico tendrán gran importancia para Islandia, especialmente ante la posible apertura de nuevos caladeros<sup>156</sup>. El pescado representa más del 60% de las exportaciones islandesas, siendo el activo económico más valioso del país, y se considera parte integrante de la cultura nacional. La posible presencia de reservas de petróleo y gas en las aguas frente a la costa noreste de Islandia, en el área Dreki, han comenzado también a llamar la atención, e Islandia ya ha otorgado varias licencias de exploración y producción a empresas energéticas<sup>157</sup>. Según la resolución parlamentaria ‘A Parliamentary Resolution on Iceland’s Arctic Policy’ de 2011, la prioridad principal de Islandia en el Ártico es fortalecer el Consejo Ártico y fomentar la cooperación con otros actores, en particular con las Islas Feroe y Groenlandia, aunque cabe señalar, que en los últimos años ha optado más por intensificar sus relaciones con una serie de países no árticos con economías en expansión, sobre todo China<sup>158</sup>. Islandia busca asimismo conseguir el reconocimiento del país como un ‘Estado ribereño ártico de pleno derecho’, a la par de los ‘Arctic 5’<sup>159</sup>. Cabe destacar que según expertos, Reykjavik favorecería incluso pequeñas reuniones ‘exclusivas’ similares a los de Ilulissat y Chelsea, pero sólo si se realizaran en un formato ‘Arctic 6’, es decir, incluyendo Islandia<sup>160</sup>. Adicionalmente, Islandia prioriza defender los derechos de los pueblos indígenas, combatir el cambio climático, salvaguardar los intereses de seguridad a través de medios civiles y no la militarización del Ártico, incrementar el conocimiento de los islandeses sobre el Ártico y promover Islandia como un lugar para reuniones y conferencias sobre el Ártico en el extranjero<sup>161</sup>.

---

156- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at: <[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

157- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

158- Ibid

159- A Parliamentary Resolution On Iceland's Arctic Policy. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1889/1/A-Parliamentary-Resolution-on-ICE-Arctic-Policy-approved-by-Althingi.pdf>> [Accessed 7 October 2020].

160- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

161- A Parliamentary Resolution On Iceland's Arctic Policy. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1889/1/A-Parliamentary-Resolution-on-ICE-Arctic-Policy-approved-by-Althingi.pdf>> [Accessed 7 October 2020].

El único territorio de Islandia atravesado por el círculo polar Ártico es una pequeña isla llamada Grimsey.



Figura 58. Territorio islandés por encima del círculo polar Ártico. Fuente: <https://www.lonelyplanet.es>

La parte de la isla que se encuentra dentro del círculo polar Ártico es menor de  $1 \text{ km}^2$ . Hay otras pequeñas islas que se encuentran dentro también pero están inhabitadas.

## Suecia

Aunque la estrategia sueca para el Ártico se centra en gran medida en la biodiversidad y la protección del medio ambiente ártico, pone también un fuerte énfasis en la facilitación del libre comercio en el Alto Norte y los intereses económicos suecos en la región, refiriéndose a la minería, la extracción de petróleo, la silvicultura, el turismo, el transporte, la navegación y sus rompehielos. La estrategia sueca ártica prioriza tres áreas: el clima y el medioambiente, el desarrollo económico y la dimensión humana<sup>162</sup>. Más de las tres cuartas partes de la producción europea de mineral de hierro sigue teniendo lugar en el Ártico, gran parte de ella en las minas de hierro de la Laponia sueca<sup>163</sup>.

---

162- *Sweden's Strategy For The Arctic Region*. Available at: <<https://www.government.se/49b746/contentassets/85de9103bbbe4373b55eddd7f71608da/swedens-strategy-for-the-arctic-region>> [Accessed 7 October 2020].

163- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Se pone también especial atención a la población indígena local, los Saami, que habitan en el norte de Suecia y siguen dependiendo de la cría de renos, la caza y la pesca. Suecia destaca asimismo, que cuenta con una larga historia de investigación polar, así como una flota de seis rompehielos, especialmente preparada para las condiciones árticas duras, asumiendo que la demanda internacional para usar los servicios de sus rompehielos se incrementará drásticamente<sup>164</sup>. Cabe señalar también, que en un discurso en el Instituto Ártico Stefansson en Islandia, la entonces ministra de Relaciones Exteriores sueca, Laila Freivalds, destacó en 2004 que Suecia estaría a favor de aceptar países no árticos como observadores en el Consejo Ártico<sup>165</sup>.



Figura 59. Territorios suecos por encima del círculo polar Ártico. Fuente: [www.latimes.com](http://www.latimes.com)

---

164- Perry, C. and Andersen, B. New Strategic Dynamics In The Arctic Region. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

165- Stofnun Vilhjálms Stefánssonar. Vilhjálmur Stefánsson Institute. Available at: <<http://www.svs.is/is/vidburdir/eldri-vidburdir>> [Accessed 7 October 2020].

## Finlandia

Aunque no es un Estado ártico costero, Finlandia se considera un actor importante en asuntos árticos, ya que un tercio de su territorio se encuentra al norte del Círculo Polar Ártico y el país “es parte de la historia del Ártico”<sup>166</sup>. Su estrategia para la región ártica fue publicada a mitades de 2010<sup>167</sup>, seguida por una versión actualizada en 2013<sup>168</sup> y se asemeja bastante a la estrategia sueca. Finlandia también cuenta, como su país vecino, con un importante colectivo de población ártica, ya que unos 10.000 indígenas Sami habitan en el norte del país. Finlandia y Suecia subrayan en sus estrategias los intereses de los pueblos indígenas fuertemente, ya que los Sami son un elemento esencial de la tradición ártica de ambos países y constituyen un denominador común con otros grandes actores del Ártico como Rusia y Canadá. En ambos países se hace asimismo uso intensivo de los recursos naturales en las regiones del norte escasamente pobladas, ambos Estados son miembros de la Unión Europea, aunque no de la OTAN, y se muestran favorables a la inclusión de actores no árticos en asuntos árticos. El ex Ministro de Asuntos Exteriores de Finlandia, Alexander Stubb, mencionó en un discurso en 2009 que “the future of the Arctic is not only of concern to some states but a legitimate concern for all”<sup>169</sup>. La estrategia ártica finlandesa busca, aún más que la sueca, fortalecer el papel de la UE en el Alto Norte, refiriéndose a ella como un ‘actor global ártico’<sup>170</sup>.

---

166- Ulkoministeriö. *Haku - Ulkoministeriö*. Available at: <<https://um.fi/haku?q=arctic&search=>> [Accessed 7 October 2020].

167- *Finland's Strategy For The Arctic Region*. Available at: <[http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland\\_Arctic\\_Strategy.pdf](http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

168- Ibid

169- WINDEYER, C. Finnish Foreign Minister Demands Arctic Council Change. Nunatsiaq News. Available at:

<[https://nunatsiaq.com/stories/article/98789\\_finnish\\_foreign\\_minister\\_demands\\_arctic\\_council\\_change/](https://nunatsiaq.com/stories/article/98789_finnish_foreign_minister_demands_arctic_council_change/)> [Accessed 7 October 2020].

170- Perry, C. and Andersen, B. New Strategic Dynamics In The Arctic Region. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Finlandia apoyó sin éxito que la UE fuese aceptada como observador permanente en el Consejo Ártico<sup>171</sup>. Finlandia está especialmente interesada en fortalecer su papel como experto internacional en asuntos árticos, como por ejemplo en la construcción naval, la industria minera y de metales o la investigación en clima frío, por lo cual está dispuesta a invertir en educación, investigación y tecnología<sup>172</sup>. Como para Finlandia la navegación ártica, la silvicultura y la industria minera son actividades económicas importantes, el país está a favor del desarrollo del transporte, las comunicaciones y las redes logísticas en la región ártica. Adicionalmente, Helsinki busca desarrollar vínculos económicos y políticos más estrechos con Moscú, para que las empresas finlandesas puedan beneficiarse de los grandes proyectos de petróleo y gas, que se están llevando a cabo en el Mar de Barents y en partes de la península de Yamal en el Ártico ruso<sup>173</sup>.



Figura 60. Territorios finlandeses en el Ártico. Fuente: <https://elpais.com>

---

171- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:

<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

172- *Finland's Strategy For The Arctic Region*. Available at: <[http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland\\_Arctic\\_Strategy.pdf](http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

173- Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. Ifpa.org. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

## 2.2.7 Otros estados europeos y la Unión Europea

### Polonia

Polonia fue, junto con Alemania, Reino Unido y Holanda, entre los primeros países que fueron admitidos en 1998 como observadores en el Consejo Ártico. El país, que en 1931 ratificó el tratado de Svalbard, estableció en 1957 una base de investigación en el archipiélago y actualmente cuenta con cinco de ellas, todas en la isla Spitsbergen<sup>174</sup>. En 2011 el ministerio de Asuntos Exteriores de Polonia estableció un 'Grupo de Trabajo Polar' que ha comenzado a trabajar en una estrategia integral polar, las actividades polacas en el Ártico se han centrado principalmente en la ciencia y la diplomacia, puesto que la nación tiene hasta ahora muy limitados intereses económicos o estratégicos en la región. Las empresas polacas en los sectores extractivos, el comercio marítimo y la pesca son demasiado pequeñas para ejercer gran influencia sobre los acontecimientos en el Ártico<sup>175</sup>. Polonia apoya activamente a los grupos de trabajo del Consejo Ártico y comparte la opinión de que esta institución es el foro adecuado para abordar las cuestiones de la gobernanza del Ártico, incluyendo el comercio marítimo y la explotación de los recursos<sup>176</sup>.

La política ártica polaca se basa principalmente en cuatro pilares:

- (1) El respeto del derecho internacional, principalmente la CNUDM, para resolver las disputas existentes en la región ártica, ya que cualquier desestabilización en la parte europea del Ártico podría tener un efecto negativo para la seguridad de Polonia.
- (2) El apoyo a la concesión del estatuto de observador permanente de la UE ante el Consejo Ártico y el respaldo del desarrollo de una política ártica coherente de la UE.
- (3) El fortalecimiento de la cooperación en el Consejo Ártico, actuando como mediador entre Estados árticos y países observadores.
- (4) El fomento de la diplomacia pública relacionada con asuntos árticos, expresándose en el hecho de que se han organizado ya en varias ocasiones conferencias internacionales relativas al Ártico en Polonia<sup>177</sup>.

---

174- *Polish Polar Stations*. Available at:

<[http://www.kbp.pan.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=319&Itemid=184&lang=en](http://www.kbp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=319&Itemid=184&lang=en)> [Accessed 7 October 2020].

175- Kościński, P., Lorenz, W. and Puka, L., *Poland In The Arctic: Seeking The Balance*. Kas.de. Available at: <[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038)> [Accessed 7 October 2020].

176- Ibid

177- Ibid

A nivel bilateral Polonia lleva a cabo acciones conjuntas con Alemania en diferentes instituciones internacionales, sobre todo en el Consejo Ártico, pero también en la Unión Europea para la creación de una política ártica de la UE<sup>178</sup>. Polonia provee, junto con otros Estados europeos miembros del Consejo Ártico, a las instituciones de la UE con conocimientos esenciales adquiridos a través de su propia experiencia en el Consejo Ártico<sup>179</sup>.

## Holanda

Los principales objetivos de la política ártica de Holanda se basan en el fortalecimiento del marco legal, la protección de la vida silvestre y el medio ambiente, la investigación del impacto del cambio climático, la participación en la gestión de los bienes públicos globales, así como la defensa de los intereses económicos holandeses y de la UE en el Ártico de manera sostenible<sup>180</sup>. Holanda cuenta con una base de investigación en el Ártico, que es propiedad de la Universidad de Groningen. La base está ubicada en la isla Spitsbergen, en el pueblo de Ny-Ålesund donde más de 10 países tienen sus bases de investigación, y la base de Holanda es la mas pequeña de todas<sup>181</sup>. La política ártica holandesa está bastante alineada con la de la UE, ya que Holanda favorece un papel más relevante de la UE en la región ártica y respalda su candidatura para convertirse en observador permanente en el Consejo Ártico<sup>182</sup>.

---

178- Kościński, P., Lorenz, W. and Puka, L., *Poland In The Arctic: Seeking The Balance*. Kas.de. Available at: <[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038)> [Accessed 7 October 2020].

179- Graczyk, P. Poland And The Arctic: Between Science And Diplomacy. *Arcticyearbook.com*. Available at: [https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/8.Graczyk.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/8.Graczyk.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

180- Netherlands Organisation for Scientific Research. *Strategy For The Netherlands Polar Programme 2016-2020*. Available at: <[http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK\\_binnenwerk\\_Poolpositie-NL+2.0.pdf](http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK_binnenwerk_Poolpositie-NL+2.0.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

181- *Netherlands' Arctic Station - INTERACT*. Available at: <<https://eu-interact.org/field-sites/netherlands-arctic-station/>> [Accessed 7 October 2020].

182- Netherlands Organisation for Scientific Research. *Strategy For The Netherlands Polar Programme 2016-2020*. Available at: <[http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK\\_binnenwerk\\_Poolpositie-NL+2.0.pdf](http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK_binnenwerk_Poolpositie-NL+2.0.pdf)> [Accessed 7 October 2020].



Al ser un actor relativamente pequeño en la región ártica, es interesante para Holanda que sus intereses sean defendidos principalmente a través de la UE<sup>183</sup>.

Aunque Holanda es consciente de que la extracción del petróleo y gas en la región ártica, y el transporte y la pesca se hacen comercialmente cada vez más viables para las empresas holandesas, se opone a las actividades de pesca en las áreas del Polo Norte para las cuales actualmente no existen regímenes de conservación y gestión<sup>184</sup>. Holanda se expresa, sin embargo, también en contra de un tratado general para el Ártico similar al Tratado Antártico<sup>185</sup>. Cabe destacar, que el Ártico abre un panorama de interesantes nuevas oportunidades económicas para la economía holandesa y que los Países Bajos consideran que la parte del Ártico más allá de la jurisdicción de los Estados árticos debe ser tratada como un bien público global, y que los países no árticos deben de tener voz y voto en las decisiones sobre los recursos minerales situadas en esta parte del Océano Ártico<sup>186</sup>. Como las reservas nacionales se encuentran en declive, Holanda es cada vez más dependiente de los recursos extranjeros de petróleo y gas, incluidos los que se sitúan en el Ártico<sup>187</sup>. La extracción de petróleo en las áreas árticas rusas se vuelve también cada vez más importante para el puerto de Rotterdam, ya que este puerto es atractivo para Rusia como un punto de almacenamiento central para el petróleo ruso. Rusia y Noruega se encuentran entre los principales socios económicos de los Países Bajos<sup>188</sup>.

## Alemania

Alemania es desde 1921 signatario del tratado de Svalbard y desde 1998 observador permanente en el Consejo Ártico, es líder en investigación polar y pionera en política ambiental<sup>189</sup>. Fue admitida como observador permanente junto a Polonia, Reino Unido y Holanda, que fueron los primeros países en ser admitidos como observadores permanentes del Consejo.

---

183- de Hoop, J. *THE FUTURE OF ODA*. adviesraadinternationalevraagstukken. Available at: <<https://www.adviesraadinternationalevraagstukken.nl/documenten/publicaties/2014/09/05/de-toekomst-van-de-arctische-regio>> [Accessed 7 October 2020].

184- Netherlands Organisation for Scientific Research. Strategy For The Netherlands Polar Programme 2016-2020. Available at:

<[http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK\\_binnenwerk\\_Poolpositie-NL+2.0.pdf](http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK_binnenwerk_Poolpositie-NL+2.0.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

185- Ibid

186- de Hoop, J. *THE FUTURE OF ODA*. adviesraadinternationalevraagstukken. Available at: <<https://www.adviesraadinternationalevraagstukken.nl/documenten/publicaties/2014/09/05/de-toekomst-van-de-arctische-regio>> [Accessed 7 October 2020].

187- Ibid

188- Ibid

189- Haftendorn, H. *Zaungast In Der Arktis*. Internationalepolitik.de. Available at:

<<https://internationalepolitik.de/de/zaungast-der-arktis>> [Accessed 7 October 2020].

El país cuenta con una larga historia de exploración polar, al haberse llevado a cabo su primera expedición al Ártico en 1868. Alemania mantiene dos estaciones de investigación en Svalbard y Siberia y cuenta con un buque rompehielos<sup>190</sup>. El compromiso político de Alemania con la región ártica es, sin embargo, un fenómeno relativamente nuevo. No fue hasta octubre de 2013 que el gobierno publicó sus 'alineamientos de política ártica', reconociendo así la creciente importancia estratégica de la región para los intereses alemanes. Se identifican diez puntos principales:

- (1) Las oportunidades económicas.
- (2) La protección del medio ambiente.
- (3) Alemania como socio con vastos conocimientos en la investigación, la tecnología y las normas ambientales.
- (4) La promoción de la libertad de navegación.
- (5) El fomento de la investigación.
- (6) El uso pacífico del Ártico.
- (7) El compromiso con los convenios internacionales y regionales.
- (8) El reconocimiento de los pueblos indígenas del Ártico.
- (9) La cooperación multilateral, en particular en el Consejo Ártico.
- (10) El apoyo a la UE en el desarrollo de una política ártica<sup>191</sup>.

Alemania podría beneficiarse especialmente de la libre navegación en las rutas árticas, ya que cuenta con la flota de portacontenedores más grande del mundo<sup>192</sup>. En cuanto el tráfico regular de buques comerciales a lo largo de las rutas árticas se vuelva una realidad, Alemania podría estar muy interesada en utilizar la Ruta del Mar del Norte para conectar con las economías asiáticas de rápido crecimiento, ya que aproximadamente el 90% del comercio exterior alemán se transporta por mar<sup>193</sup>. Siendo el mayor exportador de Europa, así como la mayor economía de la UE, Alemania tiene también un gran interés en las reservas energéticas y minerales del Ártico, puesto que es extremadamente dependiente de las importaciones de recursos energéticos, minerales y materias primas.

---

190- Pelaudeix, C. and Rodon, T. The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?. Thenorthernreview.ca. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

191- Germany's Arctic Policy Guidelines. Available at: <[https://www.arctic-office.de/fileadmin/user\\_upload/www.arctic-office.de/PDF\\_uploads/Germanys\\_Arctic\\_policy\\_guidelines.pdf](https://www.arctic-office.de/fileadmin/user_upload/www.arctic-office.de/PDF_uploads/Germanys_Arctic_policy_guidelines.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

192- Pelaudeix, C. and Rodon, T. The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?. Thenorthernreview.ca. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

193- Haftendorn, H. *Zaungast In Der Arktis*. Internationalepolitik.de. Available at: <<https://internationalepolitik.de/de/zaungast-der-arktis>> [Accessed 7 October 2020].

En 2011, Rusia y Noruega suministraron el 40% y 34%, respectivamente, del gas y Rusia suministró el 31% del petróleo importado por Alemania<sup>194</sup>. Otro objetivo de Alemania es convertirse en un proveedor importante de productos de alta tecnología, servicios y conocimientos necesarios en el Ártico, para asegurar los más altos estándares de protección ambiental y el desarrollo económico sostenible de la región<sup>195</sup>. Aunque el ex ministro de Relaciones Exteriores alemán, Guido Westerwelle, ha hecho hincapié en la necesidad de proteger el Ártico, al que se refirió como “patrimonio común de la humanidad”, el gobierno no apoya la idea de un tratado ártico general similar al Tratado Antártico<sup>196</sup>. Alemania respalda al Consejo Ártico, pero considera que el estatus de observador debería de conllevar más posibilidades de actuación dentro de la institución y favorece un enfoque más abierto e inclusivo<sup>197</sup>.

## Reino Unido

En octubre de 2013 el Reino Unido se convirtió en el primer Estado soberano no miembro del Consejo Ártico que ha publicado una estrategia ártica oficial y se autotitula en este documento denominado ‘Adapting To Change - UK policy towards the Arctic’ como ‘the Arctic’s nearest neighbour’<sup>198</sup>. El documento está dividido en tres dimensiones: humana, medioambiental y comercial, que a la vez se guían por tres principios básicos: el respeto, el liderazgo y la cooperación. En el documento se hace especial hincapié en las contribuciones científicas británicas, ya que el país cuenta con una larga historia de investigación polar. Gran Bretaña estableció en 1991 una base de investigación en Svalbard, posee dos buques rompehielos de investigación y apoya activamente a los grupos de trabajo científicos del Consejo Ártico<sup>199</sup>.

---

194- Steinicke, S. *A Slow Train Coming. Germany’s Emerging Arctic Policy*. Kas.de. Available at: <[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=3ab68c2b-9c30-651e-98fd-c31fccdd94be&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=3ab68c2b-9c30-651e-98fd-c31fccdd94be&groupId=252038)> [Accessed 7 October 2020].

195- Ibid

196- Pelaudeix, C. and Rodon, T. *The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?*. Thenorthernreview.ca. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

197- Velásquez, S., 2020. *La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico*. leee.es. Available at: <[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24-2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24-2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

198- *Adapting To Change: UK Policy Towards The Arctic*. Available at:

<[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/251216/Adapting\\_To\\_Change\\_UK\\_policy\\_towards\\_the\\_Arctic.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/251216/Adapting_To_Change_UK_policy_towards_the_Arctic.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

199- Ibid

A pesar de su notable preocupación por el medio ambiente, el Reino Unido parece tener también considerables intereses económicos en el Ártico. Su documento estratégico dedica el mayor número de páginas a la 'dimensión comercial'. Al ser una isla, es bastante dependiente de las importaciones de petróleo y gas y tiene, por lo tanto, gran interés en los recursos del Ártico. En 2012 obtuvo el 55% de su gas y el 46% de su petróleo de Noruega<sup>200</sup>. El Reino Unido cuenta con una gran relación comercial con los miembros del Consejo Ártico, cuatro de los ocho estados miembros del Consejo, Rusia, Noruega, Suecia y Canadá son grandes socios del país. Noruega es también un gran socio para el Reino Unido, ya que proporciona el 30% de su energía total y el 55% del gas que importa<sup>201</sup>. Por otro lado, muestra interés en las potenciales nuevas rutas marítimas, el turismo ártico, la pesca y la bioprospección, y parece estar tratando de enfatizar las competencias pertinentes del Reino Unido en estos ámbitos. En 2017, el gobierno publicó un documento llamado "Future of the Sea Evidence" en el que explica el futuro del país ante las nuevas rutas en el Ártico, el documento muestra una postura muy optimista ante estas nuevas rutas<sup>202</sup>. Reino Unido mantiene la posición de que lo que sucede en el Ártico tiene un impacto global y que cualquier Estado no ártico tiene todo el derecho de preocuparse por esta región<sup>203</sup>. El Reino Unido respalda la Declaración de Ilulissat y considera el Consejo Ártico como el principal foro para la discusión de asuntos árticos, aunque favorecería un "diálogo más abierto con una amplia gama de actores"<sup>204</sup>. No obstante, cabe destacar que en la estrategia ártica británica no se menciona nada acerca de un eventual apoyo a la candidatura de la UE como observador en el Consejo Ártico, hecho que permite sacar ciertas conclusiones acerca de la posición del Reino Unido sobre este tema. Reino Unido asimismo considera "avanzar hacia un Tratado Ártico específico en este momento no es necesario ni beneficioso

<sup>205</sup>.

---

200 - Velásquez, S., 2020. La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico. *ieee.es*. Available at:

<[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24-2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24-2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

201- Future Of The Sea: Implications From Opening Arctic Sea Routes. Available at:

<[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/634437/Future\\_of\\_the\\_sea\\_-\\_implications\\_from\\_opening\\_arctic\\_sea\\_routes\\_final.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/634437/Future_of_the_sea_-_implications_from_opening_arctic_sea_routes_final.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

202- Ibid

203- Ibid

204- *Adapting To Change: UK Policy Towards The Arctic*. Available at:

<[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/251216/Adapting\\_To\\_Change\\_UK\\_policy\\_towards\\_the\\_Arctic.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/251216/Adapting_To_Change_UK_policy_towards_the_Arctic.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

205- Ibid

La estrategia ártica británica ha sido criticada por adoptar una posición en la cual el concepto de responsabilidad social corporativa permanece completamente ausente en cuanto al desarrollo económico<sup>206</sup>.

## Francia

Francia fue admitida como observador permanente en el Consejo Ártico en el año 2000. Históricamente la participación francesa en el Ártico se ha dado principalmente a través de sus numerosas expediciones polares. El investigador polar francés Paul-Émile Victor llevó a cabo desde 1947 más de 30 misiones en el Extremo Norte y la Antártida<sup>207</sup> teniendo como consecuencia, que en 1992 fuese creado el Institut Français Polaire Paul-Émile Victor, para proporcionar recursos y conocimientos a los investigadores polares franceses<sup>208</sup>. La investigación en el Ártico sigue siendo importante para Francia, aunque el Año Polar Internacional en 2007-2008 mostró claramente que la investigación del Ártico sigue estando mucho menos desarrollada que la investigación antártica<sup>209</sup>. Por consiguiente, Francia nombró en marzo de 2009 al ex primer ministro Michel Rocard como Embajador francés para negociaciones internacionales relativas al Ártico y la Antártida, territorios que Francia considera como ‘patrimonio común de la humanidad’. Michel Rocard señala que “Francia no tiene intereses estratégicos en absoluto y muy pocos intereses económicos en las regiones polares” y que principalmente busca contribuir al avance del conocimiento científico sobre estas áreas del planeta. Más recientemente, la embajadora y ex candidata presidencial, Ségolène Royal, dimitió en medio de una gran controversia en enero de 2020<sup>210</sup>.

---

206- Bailes, A. The Arctic’S Nearest Neighbour? An Evaluation Of The UK’S 2013 Arctic Policy Document. *Arcticyearbook.com*. Available at:

<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2014/Scholarly\\_Papers/20.Bailes.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2014/Scholarly_Papers/20.Bailes.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

207- Taithe, A., Facon, I., Hébrard, P. and Tertrais, B. *Arctique : Perspectives Stratégiques Et Militaires*. *Files.ethz.ch*. Available at: <[https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD\\_201303.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD_201303.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

208- Institut polaire français Paul-Emile Victor. Available at: <<https://www.institut-polaire.fr/language/en/>> [Accessed 7 October 2020].

209- Pelaudeix, C. and Rodon, T. The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?. *Thenorthernreview.ca*. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

210- Taithe, A., Facon, I., Hébrard, P. and Tertrais, B. *Arctique : Perspectives Stratégiques Et Militaires*. *Files.ethz.ch*. Available at: <[https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD\\_201303.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD_201303.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Algunos analistas sugieren, sin embargo, que los intereses de Francia se basan en cuatro pilares:

- (1) Recursos pesqueros, ya que es el país europeo con el mayor consumo de pescado, y la mitad del pescado que se consume en Francia procede de las aguas árticas.
- (2) Recursos energéticos, puesto que Francia importa petróleo y gas procedente del Mar de Barents de Noruega.
- (3) Intereses comerciales en las reservas de petróleo y gas, la minería y el transporte marítimo libre.
- (4) La investigación científica<sup>211</sup>.

A diferencia de otros países, los intereses económicos parecen ser sin embargo menos significativos para Francia. Rocard se mostró favorable acerca de un tratado internacional similar al Tratado Antártico y aunque esta idea no fue bien recibida por los Estados árticos, sigue insistiendo en que existe una especie de vacío legal en el Ártico, sobre todo en áreas como la pesca, la protección del medio ambiente, la seguridad de la navegación y la explotación de recursos, que necesita ser llenado y que requiere de acuerdos sectoriales internacionales<sup>212</sup>. Sin embargo, cabe destacar que un Ártico ‘más global’ probablemente legitimaría también un mayor papel de Francia en la región.

## España

España se convirtió en 2006 en observador permanente del Consejo Ártico y cuenta con un Comité Polar, que se encarga de los asuntos relativos al Ártico. El país ha apuntado también a un embajador para Asuntos Polares y Oceánicos y respalda la candidatura de la UE al Consejo Ártico<sup>213</sup>. Los intereses españoles en el Ártico no parecen haberse definido del todo, salvo en lo que se refiere al tradicional interés pesquero, que en la actualidad se encuentra en riesgo por la progresiva ampliación de las plataformas continentales árticas y el posible cambio en el régimen internacional de las aguas suprayacentes, y al interés científico<sup>214</sup>.

---

211- Pelaudeix, C. and Rodon, T. The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?. *Thenorthernreview.ca*. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

212- Ibid

213- Velásquez, S. La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico. *ieee.es*.

Available at: <[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24\\_2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24_2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

214- García, I., Conde, E. and Perreault, F. Geopolítica Del Ártico. Dos Visiones Complementarias. España-Singapur. *ieee.es*. Available at:

<[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/DocSeguridadyDefensa\\_66.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/DocSeguridadyDefensa_66.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

A España le preocupa asimismo que la navegación por las rutas árticas afectaría a sus puertos y a su comercio, la mayor parte del cual se lleva a cabo por mar<sup>215</sup>. En relación a los recursos energéticos, la empresa petrolera española Repsol ya ha firmado acuerdos con empresas rusas para operar en la región<sup>216</sup>.

## Italia

Italia es desde 2013 un observador permanente del Consejo Ártico. El país cuenta, como se señaló en la reunión ministerial del Consejo Ártico en Nuuk en 2011, con una larga tradición de presencia científica y exploración en las zonas polares que se remonta a principios del siglo XX y que ha aumentado dramáticamente en los últimos años<sup>217</sup>. En 1997 el Consejo de Investigación Nacional Italiano abrió en Svalbard la estación ártica 'Dirigibile Italia', un centro de investigación multidisciplinar<sup>218</sup>, en 1989 adquirió el buque de investigación OGS Explora, que ha sido enviado en numerosas ocasiones a las islas Svalbard. Las prioridades de Italia en la región ártica se centran en la protección del medio ambiente y la biodiversidad, el reconocimiento de los intereses y el desarrollo sostenible de las comunidades indígenas, la explotación de recursos energéticos, mineros y pesqueros, el uso de posibles nuevas rutas de navegación, así como la investigación científica, la gestión de emergencias y la buena gobernanza de la región<sup>219</sup>. Italia respeta que el Consejo Ártico sea el foro principal en la región, pero aboga por una política comunitaria en el Ártico y considera que los asuntos del área deberían tratarse globalmente<sup>220</sup>.

---

215- Velásquez, S, La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico. *ieee.es*. Available at: [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24\\_2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24_2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf) [Accessed 7 October 2020].

216- La Incorporación De China, Brasil O India Al Consejo Ártico Es "Conflictiva". Available at: <https://ecodiario.eleconomista.es/medio-ambiente/noticias/4003637/05/12/La-incorporacion-de-China-Brasil-o-India-al-Consejo-Artico-es-conflictiva.html#.Kku8xZR6HJcVN8o> [Accessed 7 October 2020].

217- Written Statement From Italy. Available at: [https://www.uarctic.org/media/12425/Italy\\_Statement\\_VGHYd.pdf](https://www.uarctic.org/media/12425/Italy_Statement_VGHYd.pdf) [Accessed 7 October 2020].

218- Arctic Station Dirigibile Italia. Available at: <http://www.isac.cnr.it/en/infrastrutture/Arctic-Station-Dirigibile-Italia> [Accessed 7 October 2020].

219- Written Statement From Italy. Available at: [https://www.uarctic.org/media/12425/Italy\\_Statement\\_VGHYd.pdf](https://www.uarctic.org/media/12425/Italy_Statement_VGHYd.pdf) [Accessed 7 October 2020].

220- Velásquez, S. La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico. *ieee.es*. Available at: [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24\\_2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24_2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf) [Accessed 7 October 2020].

En los últimos años Italia se ha acercado más a Rusia en asuntos árticos. En 2013 se firmó el acuerdo Fincantieri para la fabricación de buques de perforación de alta capacidad entre ambos países<sup>221</sup>, y existen también otros acuerdos como el de la compañía italiana ENI con la rusa Rosneft para la creación de estructuras para la exploración de recursos en alta mar, incluyendo también zonas árticas<sup>222</sup>.

## Unión Europea

La Unión Europea desempeña un rol especial en el Ártico, ya que representa, por un lado, una institución supranacional en la que están integrados algunos de los países árticos, y a la cual le han cedido competencias, teniendo como consecuencia que muchas de sus políticas y regulaciones tienen implicaciones para la región ártica y, por otro lado, se desarrolla también como actor independiente en asuntos árticos. La UE cuenta con territorio ártico, ya que algunos países de sus Estados miembros, Finlandia y Suecia, se encuentran por encima del Círculo Polar Ártico, aunque Dinamarca también es un Estado miembro de la UE, y tiene la soberanía sobre Groenlandia, el archipiélago se retiró de la entonces Comunidad Económica Europea (CEE) en 1982. Otros dos Estados árticos, Islandia y Noruega, mantienen una estrecha relación con la UE ya que son parte de la “Overseas Countries and Territories”(OCTs), y también son parte de la “Economic European Area”(EEA), que crea un mercado único para los 31 Estados parte, aunque cabe destacar que este tratado no es aplicable a la isla de Svalbard<sup>223</sup>. Bruselas justifica su interés en el Ártico por el hecho de que se encuentren tres países miembros de la Unión entre los ocho Estados árticos y porque cuenta con lazos importantes con los demás países del Ártico. Canadá, Rusia y los Estados Unidos se consideran como socios estratégicos de la UE<sup>224</sup>.

---

221- Staalesen, A. *Italian Arctic Strategy Unfolding In Russian Oil*. Barentsobserver. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/energy/2013/11/italian-arctic-strategy-unfolding-russian-oil-29-11>> [Accessed 7 October 2020].

222- *Rosneft And Eni Sign Completion Deed On Three Offshore Projects In Russia*. Available at: <<https://www.rosneft.com/press/releases/item/114355/>> [Accessed 7 October 2020].

223- Koivurova, T., Kokko, K., Duyck, S., Sellheim, N. and Stepien, A. *The Present And Future Competence Of The European Union In The Arctic*. Arcticcentre.org. Available at: <<https://www.arcticcentre.org/loader.aspx?id=a9db8fc6-feaa-4caf-8f5e-6528148c7b84>> [Accessed 7 October 2020].

224- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo la Unión Europea y la región Ártica. Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0763&from=ES>> [Accessed 7 October 2020].



La UE es un actor relativamente nuevo en el Ártico. La creciente importancia geopolítica y estratégica de la región ártica, preocupaciones comunes por las repercusiones de los cambios medioambientales en Ártico, así como la colocación de la bandera rusa en el lecho del Océano Ártico en 2007, contribuyeron a que en octubre de 2008, tan solo unos meses después de la conferencia sobre el océano Ártico, celebrada por los 5 Estados ribereños árticos en Ilulissat, Groenlandia, el Parlamento Europeo adaptase una resolución sobre la gobernanza del Ártico<sup>225</sup> y que poco más de un mes después la Comisión Europea publicase la comunicación ‘La Unión Europea y la Región Ártica’<sup>226</sup>. El Parlamento Europeo expresó que “la región del Ártico todavía no se rige por ninguna norma o disposición multilateral específicamente redactada, porque nadie esperaba que pudiera convertirse en una vía marítima navegable o en una zona de explotación comercial” y que la CNUDM “no fue redactada teniendo especialmente en cuenta las actuales circunstancias de cambio climático y las consecuencias extraordinarias de la fusión del hielo en las aguas del Ártico”, por lo que se muestra favorable a un “tratado internacional para proteger el Ártico, inspirándose en el Tratado Antártico”<sup>227</sup>. La Comisión Europea, no obstante, sentó las bases de una política ártica de la UE, brindando la oportunidad de reajustar los intereses contrapuestos en presencia, es decir, los intereses de la UE, los de los Estados ribereños árticos y los de la humanidad, bajo el paraguas jurídico de la CNUDM<sup>228</sup>.

La Comisión estableció tres objetivos políticos principales de la UE hacia el Ártico:

- (1) Proteger y preservar el Ártico al unísono con su población.
- (2) Promover el uso sostenible de los recursos.
- (3) Fomentar la cooperación internacional.

---

225- Resolución Del Parlamento Europeo Sobre Una Política Integrada De La Unión Para El Ártico. Available at:

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0093&from=EN>> [Accessed 7 October 2020].

226- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo la Unión Europea y la región Ártica. Available at:

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0763&from=ES>> [Accessed 7 October 2020].

227- Resolución Del Parlamento Europeo Sobre Una Política Integrada De La Unión Para El Ártico. Available at:

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0093&from=EN>> [Accessed 7 October 2020].

228- Cinelli, C. La «Cuestión Ártica» Y La Unión Europea. Dialnet. Available at:

<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4844042>> [Accessed 7 October 2020].

También expresó su interés y sus preocupaciones acerca de los siguientes temas: cambio climático y protección del medio ambiente, poblaciones indígenas, investigación científica, recursos energéticos y minerales, pesca, transporte marítimo y turismo<sup>229</sup>.

La UE es el mayor partidario del mundo de incrementar los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático, pero, a la vez, tiene gran interés en los recursos energéticos del Ártico y la libre navegación en las nuevas rutas marítimas, ya que el 90% del comercio exterior de la UE se realiza por vía del mar. Se prevé que la dependencia energética del petróleo y gas de la UE alcanzará un 75% para el año 2030 y que muchos de estos recursos procederán del Ártico, por lo cual la UE está colaborando estrechamente con Noruega y Rusia, aportando su experiencia en la exploración, la extracción y el transporte<sup>230</sup>. La UE se encuentra desde 2008 en el proceso de desarrollar una política ártica integral coherente. Los objetivos que parece tener la UE en el Ártico son en algunos casos algo contradictorios a las políticas que defiende la Unión en otros ámbitos. Un ejemplo sería que el Ártico ofrece nuevas oportunidades de explotación de recursos energéticos, que son de gran importancia estratégica para la seguridad energética de UE, pero que estos combustibles fósiles son las principales fuentes de emisiones de CO<sub>2</sub>. La política de cambio climático de la UE está enfocada, no obstante, claramente en las energías renovables y la lucha contra el calentamiento global. La explotación de los recursos del Ártico requiere asimismo grandes cantidades de energía, lo que, por lo tanto, es contrario a las metas de la UE de promover una mayor eficiencia energética<sup>231</sup>.

En 2009 la UE presentó su solicitud para convertirse en observador permanente del Consejo Ártico, la cual fue rechazada, aunque seis de los ocho Estados miembros del Consejo Ártico - Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Islandia y Estados Unidos apoyaron su candidatura. El rechazo se debió principalmente a la oposición de Canadá, ya que mantiene relaciones tensas con la UE a causa de su prohibición de importar productos de foca. Entre los miembros de la UE, que también son parte del Consejo Ártico, Dinamarca da un mínimo de apoyo a la política ártica de la UE, mientras que Suecia y Finlandia están más comprometidas con un enfoque comunitario dado su resentimiento por haber sido excluidas en varias ocasiones de las reuniones de los 'Arctic 5'<sup>232</sup>.

---

229- The European Union And The Arctic. Available at: <[https://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctt1w8h3gv.7?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctt1w8h3gv.7?seq=1#metadata_info_tab_contents)> [Accessed 7 October 2020].

230- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at: <[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

231- Keil, K. *The European Union In The Arctic 'Game' -The Concert Of Arctic Actors And The EU'S Newcomer Role*. Refubium.fu-berlin.de. Available at: <[https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/16305/The\\_EU\\_in\\_the\\_Arctic\\_Game\\_Kathrin\\_Keil\\_conf.-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/16305/The_EU_in_the_Arctic_Game_Kathrin_Keil_conf.-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> [Accessed 7 October 2020].

232- Daemers, J. *The European Union In The Arctic: A Pole Position?*. Aei.pitt.edu. Available at: <[http://aei.pitt.edu/38343/1/BRIGG\\_2012-4.pdf](http://aei.pitt.edu/38343/1/BRIGG_2012-4.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

La UE volvió a solicitar el estatuto de observador permanente en 2011, pero su petición fue nuevamente denegada en la reunión ministerial del Consejo Ártico en Nuuk en mayo de 2011. En 2013 y 2015 la UE sometió su aplicación nuevamente, pero ambas veces la decisión fue pospuesta por el Consejo Ártico, por lo que la UE hasta el día de hoy solamente sigue teniendo un estatuto de observador y no de observador permanente.

## 2.2.8 Países asiáticos (Japón, Corea del Sur, Singapur, India y China)

Conforme el hielo se está derritiendo, se incrementa también el interés de Estados geográficamente lejanos en la región ártica. En mayo de 2013 fueron admitidos cinco países asiáticos (Japón, Corea del Sur, Singapur, India, China) como observadores permanentes en el Consejo Ártico. A continuación se detallan las posiciones relativas al Ártico de estos países.

### Japón

Japón solicitó en 2009 la condición de observador permanente ante el Consejo Ártico y en 2010 su Ministerio de Relaciones Exteriores estableció un Grupo de Trabajo para asuntos árticos<sup>233</sup>. El país cuenta con una larga historia de investigación polar, aunque ha explorado desde 1957 principalmente la Antártida, pero desde 1925 es parte del tratado de Svalbard y en 1990 se convirtió en miembro del Comité Científico Internacional del Ártico (IASC)<sup>234</sup>. Como una nación marítima, el comercio y la industria desempeñan un papel fundamental en la política ártica japonesa y el gobierno tiene un profundo interés en la promoción y el uso de las rutas marítimas del Ártico<sup>235</sup>. Ya se han empezado a enviar productos petroleros a través del hielo, en 2013 Gazprom suministró gas natural licuado de Rusia a Japón, y Noruega también mandó dos cargamentos de productos derivados del petróleo por la Ruta del Mar del Norte<sup>236</sup>. La seguridad energética nacional de Japón es, especialmente tras Fukushima, otro de sus principales factores de atracción hacia el Ártico, ya que el país busca diversificar sus proveedores de suministros de energía<sup>237</sup>.

---

233- Sinclair, J. *Japan and the Arctic : not so poles apart*. Semantic scholar.org. Available at: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-%3A-JAPAN-AND-THE-ARCTIC-%3A-NOT-SO-POLES-Sinclair/25fbda7b1abe607f386acbc3cb3ef9985ad472d1>> [Accessed 7 October 2020].

234- Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

235- Ibid

236- Sinclair, J. *Japan and the Arctic : not so poles apart*. Semantic scholar.org. Available at: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-%3A-JAPAN-AND-THE-ARCTIC-%3A-NOT-SO-POLES-Sinclair/25fbda7b1abe607f386acbc3cb3ef9985ad472d1>> [Accessed 7 October 2020].

237- Ibid

Según el gobierno japonés, la protección y la comprensión del medio ambiente ártico es, no obstante, el objetivo principal de la participación japonesa en asuntos árticos, ya que a su juicio el Ártico debe de ser reconocido como parte del patrimonio común de la humanidad<sup>238</sup>. Aparte de ser miembro permanente en el Consejo Ártico, Japón apuesta también por fortalecer las relaciones bilaterales con los Estados árticos. Las embajadas de Noruega y Finlandia en Tokio ya han celebrado conferencias para discutir las políticas árticas de Noruega y Finlandia con Japón, y la investigación científica japonesa a menudo se realiza en cooperación con Canadá, Noruega y Rusia<sup>239</sup>. Japón cuenta con dos rompehielos que son usados principalmente para el turismo en la zona de Hokkaido, al norte del país, estos rompehielos fueron anteriormente usados en expediciones antárticas pero han sido dados de baja debido a su antigüedad. Cuentan con un tercer rompehielos que es usado para expediciones antárticas<sup>240</sup>.

## Corea del Sur

Corea del Sur conduce actividades polares desde finales de los años 1970, centrándose anteriormente principalmente en la Antártida, hasta que en el año 2002 se convirtió en miembro del Comité Científico Internacional del Ártico y abrió su primera estación de investigación en Svalbard<sup>241</sup>. Antes de convertirse en observador permanente del Consejo Ártico, Corea del Sur había estado actuando como un observador desde 2008. El país también ha tomado un papel activo en el desarrollo del Código Polar de la OMI y en 2009 puso en marcha su primer buque científico rompehielos denominado 'Araon'<sup>242</sup>. Actualmente se encuentra en desarrollo un segundo rompehielos aún más grande que operará en la zona Ártica mientras que el rompehielos Araon lo hará en la Antártida.

---

238- Tonami, A. and Watters, S. *Japan's Arctic Policy: The Sum Of Many Parts*. Arcticyearbook.com. Available at:

<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/4.Tonami\\_and\\_Watters.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/4.Tonami_and_Watters.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

239- Ibid

240- Icebergs De Abashiri Y Barco Rompehielos. Available at:

<<https://www.japanhoppers.com/es/hokkaido/easternhokkaido/kanko/1525>> [Accessed 7 October 2020].

241- Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

242- Araon Icebreaker Vessel. Available at:

<<https://www.ship-technology.com/projects/araonicebreaker/>> [Accessed 7 October 2020].

Al igual que Japón, Corea del Sur depende del comercio exterior y la energía importada. Según el gobierno coreano, en 2015 el 96% de su suministro energético fue importado<sup>243</sup>.

En el año 2016, el constructor naval Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering completó la construcción del primer rompehielos con capacidad para transportar GNL. El rompehielos es propiedad de la naviera rusa Sovcomflot y ha tardado dos años y medio en ser construido. Este rompehielos opera actualmente en la Ruta del Mar del Norte transportando GNL entre Rusia y Corea del Sur y puede transportar 172.600 metros cúbicos de GNL y perforar capas de hielo de hasta 2,1 metros de grosor<sup>244</sup>. Como Corea del Sur utiliza el transporte marítimo para el 99.8% de sus importaciones y exportaciones en volumen,<sup>245</sup> y es asimismo uno de los principales países de la construcción naval, el desarrollo de la Ruta del Mar del Norte está entre las prioridades más importantes del país, y en 2013 realizó el primer viaje de carga comercial por esta vía marítima. Corea del Sur no ha dudado en expresar su interés en la explotación de nuevas fuentes energéticas en el Ártico y en 2013 lideró una campaña de investigación en el Mar de Beaufort para buscar hidrato de metano<sup>246</sup>. Aunque el gobierno coreano afirma que está gravemente preocupado por el cambio climático y el medio ambiente ártico<sup>247</sup>, parece que estos intereses son secundarios ante sus necesidades económicas y de seguridad energética<sup>248</sup>.

---

243- *Corea Del Sur Incrementa Las Importaciones De Energía*. Available at: <<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/NEW2015492506.html?idPais=KR>> [Accessed 7 October 2020].

244- *El Primer Buque Rompehielos Que Transporta GNL Prepara Su Viaje De Prueba*. Available at: <<https://elperiodicodelaenergia.com/el-primer-buque-rompehielos-que-transporta-gnl-prepara-su-viaje-de-prueba/>> [Accessed 7 October 2020].

245- Bennett, M. *The Maritime Tiger: Exploring South Korea's Interests And Role In The Arctic*. Taylor & Francis. Available at: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09700161.2014.952935>> [Accessed 7 October 2020].

246- Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

247- *Arctic Policy of The Republic Of Korea*. Available at: <[http://library.arcticportal.org/1902/1/Arctic\\_Policy\\_of\\_the\\_Republic\\_of\\_Korea.pdf](http://library.arcticportal.org/1902/1/Arctic_Policy_of_the_Republic_of_Korea.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

248- Bennett, M. *The Maritime Tiger: Exploring South Korea's Interests And Role In The Arctic*. Taylor & Francis. Available at: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09700161.2014.952935>> [Accessed 7 October 2020].

Los Estados árticos se han mostrado en gran medida favorables a los intentos coreanos de jugar un papel económico importante en la región, lo que parece sorprendente, ya que los países árticos, especialmente Canadá y Rusia, han atribuido tradicionalmente legitimidad a los actores del Ártico basado en su posesión de territorio en el Extremo Norte<sup>249</sup>. Los esfuerzos bilaterales de Corea del Sur se centran principalmente en Rusia, ya que es geográficamente cercano y posee la mayor parte de costa a lo largo de la Ruta del Mar del Norte. En 2010 ambos países firmaron un acuerdo de transporte marítimo y en 2013 firmaron, en el marco del 'Consejo Ruso-Coreano de Economía, Ciencia y Tecnología' un memorándum de entendimiento para la cooperación bilateral en el desarrollo portuario<sup>250</sup>. Cabe destacar también la cooperación de Rusia y Corea en el ámbito de la construcción naval, hay un pedido de 15 rompehielos-tanque para transportar LNG de la empresa Yamal LNG a astilleros surcoreanos, además de otros 29 pedidos de buques petroleros y otras naves<sup>251</sup>.

---

249- Bennett, M. *The Maritime Tiger: Exploring South Korea's Interests And Role In The Arctic*. Taylor & Francis. Available at:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09700161.2014.952935>> [Accessed 7 October 2020].

250- Park, Y. *Arctic Prospects And Challenges From A Korean Perspective*. Files.ethz.ch. Available at: <[https://www.files.ethz.ch/isn/175233/no3\\_9.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/175233/no3_9.pdf)> [Accessed 8 October 2020].

251- *Corea Del Sur Destaca Exitosa Cooperación Con Rusia En Construcción Naval*. Available at:

<<https://mundo.sputniknews.com/politica/201807161080452824-cooperacion-entre-rusia-y-seul/>> [Accessed 8 October 2020].

Otro de los logros de la cooperación naviera entre Rusia y Corea del Sur ha sido la creación de una empresa en Rusia con la participación de las tres principales empresas astilleras de Corea del Sur con el fin de modernizar los astilleros Zvezda ubicados en la ciudad de Bolshoy Kamen, muy cerca de la frontera surcoreana.

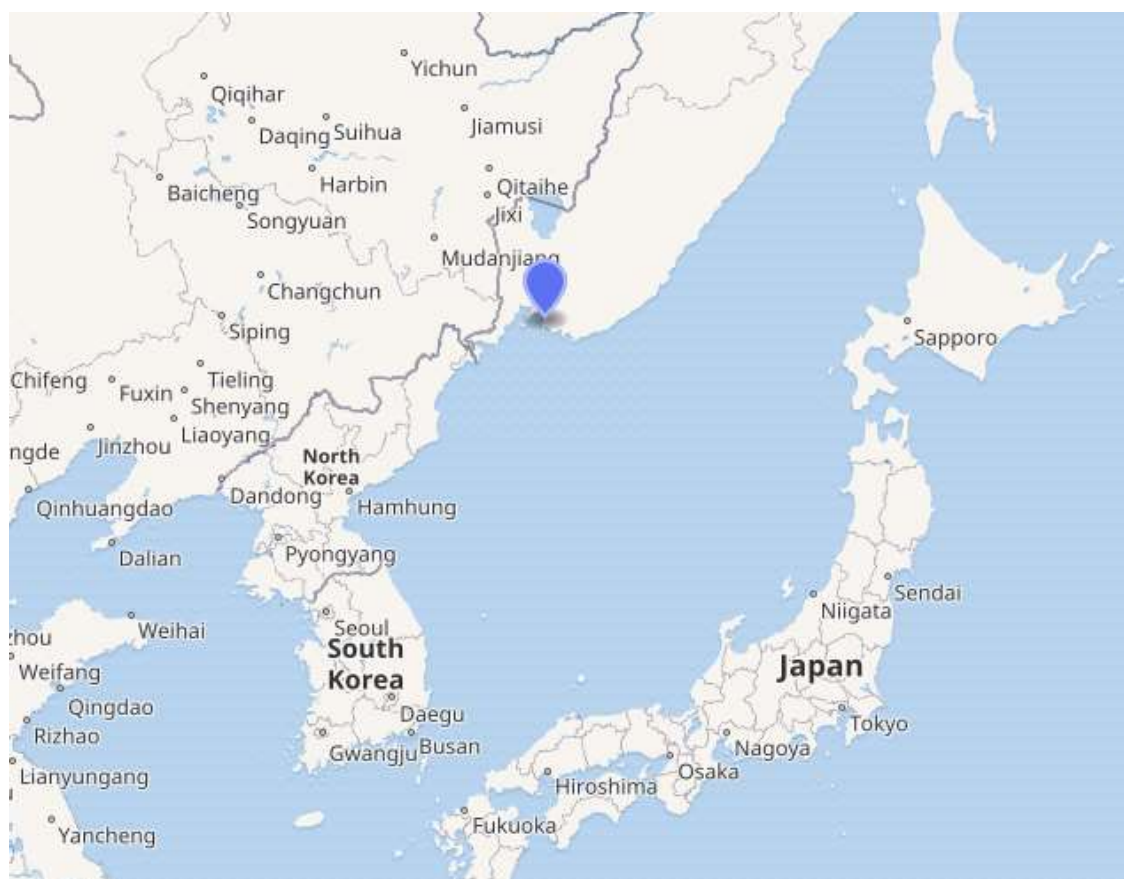


Figura 61. Ubicación de los astilleros Zvezda. Fuente: [www.worldenergytrade.com](http://www.worldenergytrade.com)

## Singapur

Singapur presentó su solicitud para convertirse en observador permanente del Consejo Ártico a finales de 2011 y en enero de 2012, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Singapur nombró a un enviado especial para asuntos árticos. En comparación con Japón y Corea del Sur, Singapur tiene poca historia en las regiones polares, pero al ser un Estado insular y un importante centro de navegación, siempre ha desempeñado un papel importante en regímenes e instituciones globales de gobernanza, sobre todo en la gestión de los océanos y el transporte<sup>252</sup>. Singapur también ha participado activamente en el desarrollo del Código Polar de la OMI.

---

252- Tonami, A. and Watters, S., *Singapore: An Emerging Arctic Actor*. *Arcticyearbook.com*. Available at:

<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/5.Tonami\\_and\\_Watters\\_Singapore.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/5.Tonami_and_Watters_Singapore.pdf)> [Accessed 8 October 2020].

La libertad de navegación en el Ártico representa un tema de gran interés para Singapur, ya que afirma que la alta mar es patrimonio común de la humanidad, que la gobernanza de los océanos debe ser abierta e inclusiva y que por consiguiente habría que mejorar la cooperación entre los Estados árticos ribereños y los usuarios de las nuevas rutas marítimas<sup>253</sup>. El interés de Singapur no está solamente impulsado por la amenaza potencial que representa la Ruta del Mar del Norte para el papel de Singapur como un centro de transporte marítimo global, sino que el país también ve una oportunidad en el Ártico para ofrecer sus conocimientos y experiencia en la gestión de instalaciones portuarias, la ingeniería naval y la ingeniería de alta mar<sup>254</sup>. El pequeño país asiático está, sin embargo, también bastante preocupado por el cambio climático en el Ártico, puesto que al ser un Estado insular podría estar gravemente afectado por la subida del nivel del mar<sup>255</sup>. Reconociendo la importancia de los pueblos indígenas del Ártico (y tal vez su influencia en el proceso de la toma de decisiones en la región ártica), Singapur también hace hincapié en la importancia del respeto y el desarrollo de las comunidades indígenas y organizó en 2012 incluso un viaje de estudios a Singapur para estudiantes procedentes de las poblaciones indígenas árticas<sup>256</sup>. Keppel Corporation, una de las empresas de ingeniería más importantes de Singapur, se especializa por ejemplo en la construcción de rompehielos<sup>257</sup>.

## India

India solicitó a finales de 2012 la condición de observador permanente en el Consejo Ártico. El país es desde 1920 miembro del tratado de Svalbard, inició su programa de investigación del Ártico en 2007, lanzó su primera expedición científica al Océano Ártico también en 2007 y abrió una base de investigación en Svalbard en 2008<sup>258</sup>.

---

253- Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

254- Ibid

255- Sam Tan Chin Siong Ministro De Cultura De Singapure. Available at: <<https://www.arcticfrontiers.com/speaker/sam-tan/>> [Accessed 8 October 2020].

256- Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

257- *Keppel Corporation*. Available at: <<https://www.keppcorp.com/en/>> [Accessed 8 October 2020].

258- *India And The Arctic*. Available at: <<https://www.mea.gov.in/in-focus-article.htm?21812/India+and+the+Arctic>> [Accessed 8 October 2020].



La posición declarada de India se centra sobre todo en contribuir con su experiencia científica al avance de los objetivos del Consejo Ártico. Cabe destacar, no obstante, que dada la creciente presión para garantizar sus recursos energéticos, parece natural que India esté sondeando también opciones para la exploración de hidrocarburos y la diversificación de su canasta energética<sup>259</sup>. Aunque India carece como los demás Estados árticos de territorio en la región polar, las relaciones bilaterales sanas con los países árticos, la participación en el Consejo Ártico y en programas de investigación, le facilitará a largo plazo probablemente el acceso a los recursos y las rutas marítimas del Ártico. Desde el punto de vista geográfico, Rusia será el socio ártico más atractivo para la India, pero para fortalecer las relaciones bilaterales con este país, y ganar acceso a sus reservas naturales, lo más probable es que India tendría que apoyar firmemente la posición de Moscú en cuanto a la cordillera Lomonosov y Mendeleev, es decir, los territorios que Rusia está reclamando como extensión de su plataforma continental<sup>260</sup>. La India pretende basar su economía en el gas y ya ha establecido contacto con Rusia para el desarrollo conjunto de la Ruta Marítima del Norte, que une el océano Atlántico con el océano Pacífico a lo largo de las costas rusas, esto "ofrecerá más oportunidades para Rusia y la India" dijo el ministro de comercio e industria indio<sup>261</sup>.

## China

China solicitó la condición de observador en el Consejo Ártico en 2006 y desde 2007 hasta su admisión como observador permanente ha actuado como observador<sup>262</sup>. Entre los Estados no árticos, China es el país que tiene mayor influencia en asuntos árticos<sup>263</sup>

---

259- Prasad, J., *India And China In The Arctic*. Foreign Policy Journal. Available at: <<https://www.foreignpolicyjournal.com/2013/07/24/india-and-china-in-the-arctic>> [Accessed 8 October 2020].

260- Menon, M. and Dikshit, S., *India Gets Observer Status In Arctic Council*. The Hindu. Available at: <<https://www.thehindu.com/news/international/world/india-gets-observer-status-in-arctic-council/article4717770.ece>> [Accessed 8 October 2020].

261- *Rusia Y La India Examinan Posibles Proyectos Gasísticos En El Ártico*. Available at: <<https://mundo.sputniknews.com/economia/201908121088351196-rusia-y-la-india-examinan-posibles-proyectos-gasisticos-en-el-artico/>> [Accessed 8 October 2020].

262- Tonami, A., *The Arctic Policy Of China And Japan: Multi-Layered Economic And Strategic Motivations*. Taylor & Francis. Available at: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/2154896X.2014.913931?journalCode=rppl20>> [Accessed 8 October 2020].

263- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIIP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

No solo el auge de China como potencia mundial explica su interés por jugar un papel importante a la hora de determinar el marco político y legal para las futuras actividades en el Ártico, sino también los recursos que alberga la región ártica y las nuevas rutas de navegación que promete, tienen una trascendencia extraordinaria para la economía china, orientada a la exportación y el comercio exterior<sup>264</sup>. Siendo la nación con la mayor población del mundo y uno de los países con más rápido crecimiento, no cabe duda de que China necesitará una gran cantidad de recursos energéticos y minerales para su futuro desarrollo. China es plenamente consciente de que necesita desarrollar capacidades científicas y tecnológicas para no ‘quedarse sin silla’ en el juego ártico. En los últimos años Beijing ha destinado grandes cantidades de recursos a la investigación polar, logrando así, que las capacidades científicas polares de China sean hoy en día clasificadas entre las más importantes del mundo<sup>265</sup>. China es signatario del tratado de Svalbard desde 1920, miembro de la OMI y la CNUDM, investiga desde 1984 en la Antártida y desde 1995 en el Ártico, alberga importantes instituciones científicas dedicadas a asuntos árticos, abrió en 2004 su primera estación de investigación en Svalbard, y participó activamente en el desarrollo del Programa de Investigación del Año Polar Internacional 2007-08<sup>266</sup>.

En enero del 2018 el Consejo Estatal de China publicó el primer libro blanco sobre su política en el Ártico, que describe sus planes de crear vías marítimas en el marco de la iniciativa Ruta de la Seda Polar, desarrollada con Rusia. En este documento también se destaca que las autoridades chinas estimulan a las empresas chinas para que participen en el desarrollo de la infraestructura de estas rutas y prueben realizar las navegaciones comerciales<sup>267</sup>.

---

264- Trillo, A. El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:

<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

265- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIPP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

266- Lasserre, F., China And The Arctic: Threat Or Cooperation Potential For Canada?. Citeseerx.ist.psu.edu. Available at:

<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.2735&rep=rep1&type=pdf>> [Accessed 8 October 2020].

267- Qué Es La Ruta Polar De La Seda, El Controvertido Plan De China Para Explorar El Ártico Y Facilitar El Comercio Entre América, Asia Y Europa. Available at:

<<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-42827684#:~:text=La%20Iniciativa%20del%20Cintur%C3%B3n%20y,la%20conectividad%20entre%20unos%2070>> [Accessed 8 October 2020].

En el 2025 China planea realizar hasta un 20% de sus suministros comerciales a través de la Ruta del Mar del Norte. Las rutas alternativas son más largas y atraviesan el canal de Suez y el de Panamá. Por ejemplo, los buques que van del puerto de Múrmansk al de Yokohama a través del canal de Suez cubren una distancia de 12.840 millas náuticas y los que navegan por la Ruta Marítima del Norte recorren 5.770<sup>268</sup>.

China adquirió en 1994 el rompehielos Xuelong ('Snow Dragon') con el que ya se han llevado a cabo varias expediciones científicas en el Ártico. En el año 2019, China puso en funcionamiento el rompehielos Xuelong 2 que es uno de los buques que navegan en aguas polares más avanzados que existen actualmente. El buque tiene 122,5 metros de eslora y puede perforar hielo de hasta 1,5 metros de grosor. Su sistema de propulsión es diesel-eléctrico y el equipo científico a bordo cuenta con laboratorios húmedos y secos, una gran plataforma de trabajo en popa servida por varias grúas y tornos, una plataforma de aterrizaje y un hangar para dos helicópteros. Además, gracias a la gran bodega de carga delantera, la grúa pesada y los tanques de combustible, el Xuelong 2 puede realizar misiones de reabastecimiento a las estaciones de investigación científica<sup>269</sup>.



Figura 62. Rompehielos Xuelong 2. Fuente: [www.marinetraffic.com](http://www.marinetraffic.com)

---

268- Blakers, R., *¿Para Qué China Construye Una Flota De Rompehielos?*. Mundo.sputniknews.com. Available at:

<<https://mundo.sputniknews.com/asia/201907221088105451-china-construye-flota-rompehielos-investigaciones-artico/>> [Accessed 1 October 2020].

269- *China Ya Cuenta Con Uno De Los Rompehielos Más Modernos Del Mundo*. Available at: <<https://weekend.perfil.com/noticias/informativo/china-ya-cuenta-con-uno-de-los-rompehielos-mas-modernos-del-mundo.phtml>> [Accessed 8 October 2020].

Un tercer rompehielos está siendo desarrollado, esta vez uno con propulsión nuclear. La naviera estatal China General Nuclear Power Group (CGN) ha convocado un concurso de diseños para construir este buque de propiedad estatal que tendrá 152 metros de eslora, 30 de manga y 18 de calado. Con capacidad para desplazar 33.000 toneladas, estará equipado con dos reactores de 25 megavatios, lo que le permitirá alcanzar una velocidad máxima de 11,5 nudos. El barco está diseñado para atravesar los mares congelados al norte de Rusia y de América del Norte<sup>270</sup>. El comentarista militar hongkonés Song Zhongping señaló al medio que los requisitos de tamaño del futuro buque son muy similares a los de los rompehielos nucleares rusos.

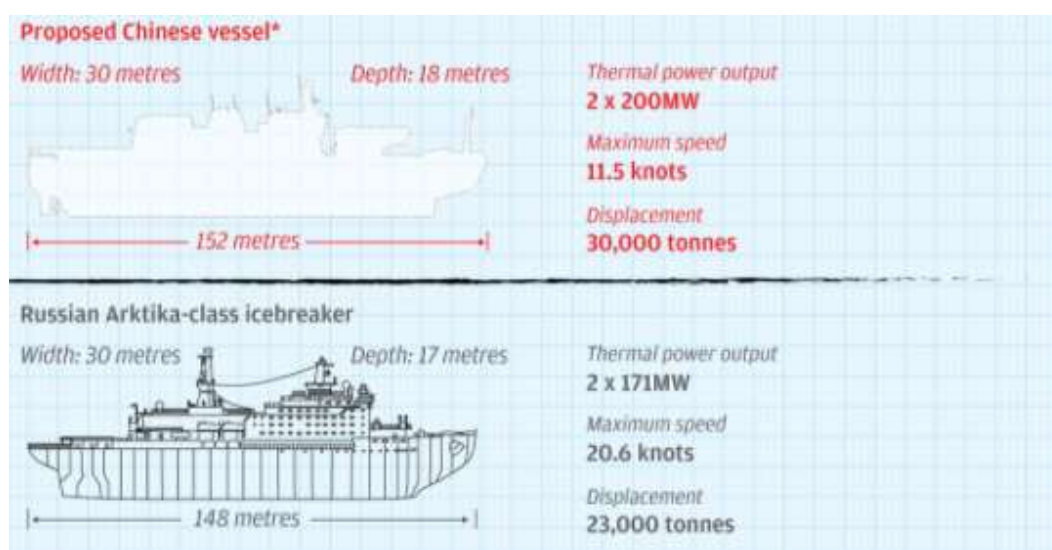


Figura 63. Comparación del futuro rompehielos de China con la clase de rompehielos rusa Arktika.

Fuente: <https://www.scmp.com>

Esta sería la primera nave de superficie de este tipo para China, país que ya dispone de una flota de submarinos de propulsión nuclear. Los expertos chinos afirman que el nuevo rompehielos impulsará el desarrollo de la capacidad de construcción naval china, ya que la embarcación podría servir como un campo de pruebas para la creación de una flota de buques de superficie de propulsión nuclear. Por el momento, Rusia es el único país del mundo que opera rompehielos nucleares<sup>271</sup>.

Cabe señalar que China siempre ha promovido la cooperación científica internacional en el Ártico. Ha favorecido la participación de científicos extranjeros en todas sus expediciones, así que en 2012, por ejemplo, científicos de Francia, Islandia, Taiwán y los Estados Unidos estaban a bordo de Xuelong<sup>272</sup>.

270- Zhen, L., *Could China's 'Experimental' Ship Be The World's Biggest Nuclear Icebreaker?*. South China Morning Post. Available at:

<<https://www.scmp.com/news/china/military/article/3002455/china-build-30000-tonne-nuclear-powered-ship-described>> [Accessed 1 October 2020].

271- Ibid

272- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIPP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

China rechaza, como potencia mundial en aumento, la idea de que solamente los Estados árticos deben de decidir sobre cuestiones árticas, ya que muchos Estados no árticos, entre ellos China, se verán afectados por los cambios medioambientales del Ártico y es por ello que científicos chinos se refieren a su país como un “estado casi ártico”<sup>273</sup>. El enfoque actual de China hacia el Ártico consiste, sin embargo, en mantener el perfil bajo y evitar la confrontación, lo que se muestra en el apoyo de China a la soberanía y los derechos legales de los países árticos sobre la base de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM) y a través de su solicitud de la condición de observador en el Consejo Ártico. El gobierno chino parece, por lo tanto, que intenta obtener beneficios a través del orden existente, en lugar de activamente tratar de cambiarlo<sup>274</sup>. Una cuestión que permanece, sin embargo, todavía abierta es la posición, que tomará China con respecto al Paseo del Noroeste, que Estados Unidos y la UE reclaman como estrecho internacional, mientras que Canadá alega que son aguas interiores. En un principio y de acuerdo con la firme posición que mantiene China respecto a los estrechos de Hainan y de Taiwan, es decir, considerándolos como aguas jurisdiccionales, debería respaldar la posición canadiense, pero teniendo en cuenta las ventajas que podría traer el desarrollo de las nuevas rutas de navegación árticas para la economía china, Pekín podría replantearse su posición<sup>275</sup>. Como el mayor exportador y el segundo mayor importador de mercancías a nivel mundial, China depende en gran medida de las vías marítimas. Las empresas chinas de construcción naval carecen, por ejemplo, aún encontrándose entre las compañías más grandes del sector a nivel mundial, de experiencia en la construcción de buques para condiciones polares<sup>276</sup>. Por lo mismo, el gobierno chino se ha empeñado en los últimos años en fortalecer sus relaciones diplomáticas con los países escandinavos, ya que poseen conocimientos y tecnología ártica de primera clase<sup>277</sup>.

---

273- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRI34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

274- Tonami, A., *The Arctic Policy Of China And Japan: Multi-Layered Economic And Strategic Motivations*. Taylor & Francis. Available at:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/2154896X.2014.913931?journalCode=rp020>> [Accessed 8 October 2020].

275- Trillo, A. *El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?*. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:

<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

276- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRI34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

277- Ibid

Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia han sido asimismo los primeros países árticos, que han expresado su apoyo a la solicitud china para la condición de observador permanente en el Consejo Ártico. Cabe señalar que China ha establecido sobre todo una relación bilateral importante con Islandia, punto estratégico en las nuevas rutas de navegación, y esta relación ha florecido especialmente durante y después de la crisis financiera mundial de 2008 gracias a la excelente posición acreedora de China<sup>278</sup>. En 2013 China e Islandia firmaron un tratado de comercio libre<sup>279</sup>. También ha habido colaboración entre Rusia y China en materia ártica: En 2010 la empresa China National Petroleum Corporation y la compañía rusa Sovcomflot Grupo firmaron un acuerdo de cooperación a largo plazo para el transporte de hidrocarburos y en 2011 ambos países negociaron un acuerdo general sobre el transporte marítimo en la Ruta del Mar del Norte en Murmansk<sup>280</sup>. En el sector de los recursos mineros las empresas chinas han sido muy activas en Groenlandia. En 2009 una empresa privada de la provincia de Jiangxi adquirió licencias para explorar metales y minerales en el sur de Groenlandia<sup>281</sup>. En el extremo norte de Groenlandia, se planea una mina de zinc en Citronen Fjord que sería supervisada por Ironbark, una empresa minera australiana con sede en Perth, que firmó un memorando de entendimiento con China Nonferrous Metal para ayudar con el desarrollo de ese proyecto. Además, General Nice, una empresa con sede en Hong Kong, posee actualmente los derechos de una potencial mina de hierro en Isua, en el oeste de Groenlandia<sup>282</sup>.

---

278- Tonami, A., *The Arctic Policy Of China And Japan: Multi-Layered Economic And Strategic Motivations*. Taylor & Francis. Available at:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/2154896X.2014.913931?journalCode=rppl20>> [Accessed 8 October 2020].

279- Ping, S. and Lanteigne, M., *View Of China's Developing Arctic Policies: Myths And Misconceptions*. Journals.aau.dk. Available at:

<<https://journals.aau.dk/index.php/jcir/article/view/1144/965>> [Accessed 8 October 2020].

280- Trillo, A. *El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?*. Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:

<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

281- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIPP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

282- Shi, M. and Lanteigne, M., *The Many Roles Of Greenland In China'S Developing Arctic Policy*. Thedi diplomat.com. Available at: <<https://thedi diplomat.com/2018/03/the-many-roles-of-greenland-in-chinas-developing-arctic-policy/>> [Accessed 8 October 2020].

El turismo ártico, que cada vez está atrayendo a más turistas chinos, podría también convertirse en un destino para la inversión china. En 2011 el empresario chino Huang Nubo anunció planes para comprar 300 kilómetros cuadrados de tierra en el norte de Islandia para desarrollar ahí ‘un centro de ecoturismo ártico’. El gobierno de Islandia rechazó esta controvertida oferta, ya que sospechaba que la tierra en cuestión podría ser utilizada estratégicamente por el ejército chino<sup>283</sup>. Los visitantes chinos que llegan al aeropuerto principal del país en Keflavik aumentaron de aproximadamente 9500 a 86,000 entre 2007 y 2017<sup>284</sup>. Groenlandia está buscando inversionistas para la construcción de tres nuevos aeropuertos y los parece haber encontrado en China, lo que genera preocupación en el gobierno danés ya que la participación china podría molestar a su aliado, Estados Unidos. Estos aeropuertos estarían ubicados en Nuuk, el centro turístico Ilulissat y en Qaqortoq en el sur de la isla, y permitirían vuelos directos desde Europa y América del Norte<sup>285</sup>. Cabe recordar que Groenlandia es una parte autónoma de Dinamarca, y por tanto cuenta con mecanismos de autogobierno. Beijing también busca construir una base de investigación científica en Groenlandia, lo que significaría la segunda base científica china en el Ártico, la primera se abrió en Svalbard en el 2004<sup>286</sup>. También hay una estación chino-islandesa en construcción en Islandia para el estudio de las auroras boreales. La creciente actividad china en Groenlandia se encuentra con una fuerte oposición en Copenhage ya que un tratado firmado en el año 1951 entre Dinamarca y Estados Unidos otorga a éste último derechos casi ilimitados en la isla, donde está ubicada la base aérea de Thule, una de las más importantes de Estados Unidos. La isla es estratégicamente importante para las fuerzas armadas de Estados Unidos ya que la ruta más corta de América a Europa pasa por la isla<sup>287</sup>.

---

283- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRI34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

284- Shi, M. and Lanteigne, M., *The Many Roles Of Greenland In China'S Developing Arctic Policy*. Thediplomat.com. Available at: <<https://thediplomat.com/2018/03/the-many-roles-of-greenland-in-chinas-developing-arctic-policy/>> [Accessed 8 October 2020].

285- Daly, T. and Matzen, E., *Greenland's Courting Of China For Airport Projects Worries Denmark*. U.S. Available at: <<https://www.reuters.com/article/us-china-arctic-greenland/greenlands-courting-of-china-for-airport-projects-worries-denmark-idUSKBN1GY25Y>> [Accessed 8 October 2020].

286- Shi, M. and Lanteigne, M., *The Many Roles Of Greenland In China'S Developing Arctic Policy*. Thediplomat.com. Available at: <<https://thediplomat.com/2018/03/the-many-roles-of-greenland-in-chinas-developing-arctic-policy/>> [Accessed 8 October 2020].

287- Daly, T. and Matzen, E., *Greenland's Courting Of China For Airport Projects Worries Denmark*. U.S. Available at: <<https://www.reuters.com/article/us-china-arctic-greenland/greenlands-courting-of-china-for-airport-projects-worries-denmark-idUSKBN1GY25Y>> [Accessed 8 October 2020].

Teniendo en cuenta las actividades entre China, la segunda economía más grande del mundo, y Groenlandia, una isla con abundantes recursos naturales, la relación entre las dos naciones ha estado muy orientada al mercado, lo que puede interpretarse como una fuerte señal del interés de Nuuk en conseguir mayor soberanía, dado su movimiento de independencia que ha perseguido durante décadas<sup>288</sup>. Nuuk, al establecer lazos diplomáticos, ha estado respaldando activamente la ambición de Beijing de tener mayor presencia económica en el Ártico. Además de los preparativos para abrir oficinas de representación mutua en Beijing y Nuuk, en octubre de 2017, Kim Kielsen, primer ministro de Groenlandia, encabezó una delegación a Beijing para fortalecer la cooperación en las áreas de pesca, minería y turismo, así como otros sectores<sup>289</sup>.

Aunque la relación entre Beijing y Nuuk se ha estrechado considerablemente en los últimos años, aún existen obstáculos en el camino de una mayor presencia económica china en Groenlandia, que incluyen la burocracia a nivel nacional en la isla, la incertidumbre del tiempo necesario para obtener licencias para iniciar actividades mineras reales, posible oposición de las comunidades locales sobre los efectos de la minería en el medio ambiente<sup>290</sup> y las actividades económicas tradicionales, sin mencionar el posible rechazo de Copenhague.

Aunque la política ártica china parece ser impulsada principalmente por intereses económicos, varios académicos chinos han aconsejado que el país debe tratar evitar temas delicados como la exploración de recursos o la soberanía, para centrarse más en el cambio climático, lo que le permitirá participar de manera más constructiva en la cooperación ártica sin causar demasiada alarma en otros países debido a su tamaño y su estatus como potencia emergente<sup>291</sup>.

---

288- Walsh, M., *'You Can't Live In A Museum': The Battle For Greenland's Uranium*. the Guardian. Available at: <<https://www.theguardian.com/environment/2017/jan/28/greenland-narsaq-uranium-mine-dividing-town>> [Accessed 8 October 2020].

289- Shi, M. and Lanteigne, M., *The Many Roles Of Greenland In China'S Developing Arctic Policy*. Thediomat.com. Available at: <<https://thediomat.com/2018/03/the-many-roles-of-greenland-in-chinas-developing-arctic-policy/>> [Accessed 8 October 2020].

290- Simpson, J., *Las Ambiciones De China En La Remota Groenlandia*. BBC News Mundo. Available at: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46624372>> [Accessed 8 October 2020].

291- Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIIP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].



## Capítulo 3: Conclusiones

El anterior análisis muestra que el impacto del calentamiento global es especialmente visible en el Ártico, lo que, por un lado, resulta ser un motivo de profunda preocupación acerca de las consecuencias ambientales y, por otro lado, abre un panorama de nuevas oportunidades económicas en una región que hasta ahora era poco accesible. El estudio de las estrategias árticas nacionales ha revelado que tanto países Árticos como no Árticos tienen por diversas razones un (menor o mayor) interés en el futuro desarrollo económico del Ártico (o la explotación del mismo) y que cada país o entidad dispone de fortalezas y debilidades en términos de su geografía, posición económica, tecnológica...

El estudio de los mecanismos de cooperación existentes ha revelado que en la actualidad ya existen numerosos convenios internacionales vinculantes (como la CNUDM, los diversos acuerdos de la OMI y la FAO u otros convenios internacionales sectoriales) que son aplicables a la región ártica. Existen también varias organizaciones y foros políticos que interfieren en menor o mayor medida en la gestión del Ártico, por lo que el grado de institucionalidad de hecho ya es bastante elevado en el Extremo Norte, aunque siguen existiendo, como también se ha visto en los apartados anteriores, algunos ámbitos escasamente regulados.

El análisis de las estrategias nacionales de los diferentes países Árticos ha demostrado que existe un alto interés por parte de los diferentes países de desarrollar actividades económicas en el Ártico debido a la gran cantidad de hidrocarburos y minerales que hay en su subsuelo.

Aunque todavía no parece ser del todo claro en qué dirección evolucionará el Ártico en los siguientes años, debiéndose en parte a la ambigüedad de las predicciones temporales del retroceso del hielo, y la incertidumbre sobre los recursos naturales existentes, se puede afirmar con cierta certeza que el Ártico no permanecerá una reserva natural virgen, pero tampoco será un lugar de pillaje sin normas, en el cual los recursos serán saqueados de forma incontrolada por una multitud de Estados. Por ahora, el Ártico es un espacio en el que rige la cooperación sobre el unilateralismo y el conflicto, ya que todas las partes están interesadas en que las reglas internacionales sean respetadas por los demás países con intereses en la región ártica.

El futuro modo de gobernanza del Ártico estará, por lo tanto, influenciado por los intereses particulares de los distintos países y sus grandes expectativas acerca de un mayor desarrollo económico del Ártico, pero también por las múltiples estructuras de cooperación ya existentes (y la futura evolución de las mismas). La cuestión abierta sigue siendo cuáles de los países serán los que moverán los hilos de las negociaciones sobre futuros acuerdos, que podrían volverse necesarios ante los cambios que está experimentando el Ártico en el curso del cambio climático.

El análisis de las declaraciones de intenciones, estrategias árticas y comportamientos de los diferentes países ha revelado que existen numerosos intereses comunes, pero también diferencias importantes entre los distintos actores. Se ha observado que las estrategias de los 'Arctic 5' presentan características ambivalentes ya que, por un lado, hacen hincapié en la necesidad de cooperar con los demás actores, pero, por otro lado, buscan defender sus intereses propios y extender su soberanía. La hipótesis es que cuanto mayor sea el interés de los Estados litorales del Ártico de asegurarse la región como su esfera exclusiva de influencia, menos probable será que se establezca un modo de gobernanza inclusivo en el que las decisiones se tomen por una multitud de países en conjunto.

El comportamiento de los 'Arctic 5' condicionará, por lo tanto, en gran medida el futuro modo de gobernanza del Ártico. Dependerá mayormente de estos cinco Estados árticos si se establecerá un modo de gobernanza inclusivo, en el que los intereses de todos los Estados (es decir, al menos los 8 Estados árticos o en el caso ideal incluso otros países y actores) serán tomados en cuenta, pudiendo así participar en la toma de decisiones vía la negociación, o si se constituirá un escenario exclusivo en el que los 'Arctic 5' se aprovecharán de sus posiciones geográficas favorecidas para 'moldear' las políticas árticas a su manera y defender sus propios intereses económicos y estratégicos.

Un modo de gobernanza inclusivo requiere un foro político de alcance y composición apropiado para facilitar la cooperación y negociación entre los distintos países. La mayoría de Estados ven en el Consejo Ártico la institución adecuada para abordar las cuestiones de la gobernanza del Ártico. Sin embargo muchos Estados observadores creen que la institución debería de adoptar un enfoque más abierto e inclusivo y que el estatus de observador debería de conllevar más posibilidades de actuación.

Todas las naciones árticas rechazan un convenio ártico de amplio alcance siguiendo las líneas del Tratado Antártico. A diferencia de la Antártida, que es un continente rodeado de un océano sin ningún asentamiento permanente, el Ártico es un dominio marítimo circundado de tierra que cuenta con una larga historia de presencia humana. Por otra parte, cabe señalar, que en el Ártico los cinco Estados costeros pueden reclamar legítimamente la soberanía sobre la mayor parte de las aguas costeras y por tanto, los recursos en la región en base al derecho internacional, mientras que la comunidad internacional no reconoce ningún reclamo de soberanía en la Antártida.

Se han detectado, por lo tanto, claramente tanto mecanismos de gobernanza inclusivos como exclusivos, y esto denota que, al parecer, ambos mecanismos de gobernanza no se excluyen necesariamente entre sí, sino que más bien coexisten y se evolucionan paralelamente en la región ártica. El modo de gobernanza futura del Ártico será, en consecuencia, probablemente un mecanismo híbrido, que contiene elementos de gobernanza inclusivos, pero también exclusivos. Los Estados ribereños del Ártico parecen ser conscientes, de que un formato 'Arctic 5' no es suficiente para el diseño de políticas árticas integrales y que el hecho de excluir a los demás Estados con intereses en el Ártico, podría incluso debilitar el papel del Consejo Ártico como institución primaria para negociar asuntos árticos.

# Bibliografía

Adapting To Change: UK Policy Towards The Arctic. Available at: <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/251216/Adapting\\_To\\_Change\\_UK\\_policy\\_towards\\_the\\_Arctic.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/251216/Adapting_To_Change_UK_policy_towards_the_Arctic.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Agreement between the Government of Iceland, the Government of Norway and the Government of the Russian Federation concerning Certain Aspects of Cooperation in the Area of Fisheries, San Petersburgo, 15 de mayo de 1999

Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measures by Fishing Vessels on the High Seas, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma, 24 de noviembre de 1993 > [Accessed 29 September 2020].

Agreement on cooperation in the Fishing Industry, Moscú, 11 de abril de 1975

Agreement on Conservation of Polar Bears, Oslo, 15 de noviembre de 1973

Alaska Resource Data File. Available at: <[https://www.usgs.gov/centers/asc/science/alaska-resource-data-file?qt-science\\_center\\_objects=0#qt-science\\_center\\_objects](https://www.usgs.gov/centers/asc/science/alaska-resource-data-file?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects)> [Accessed 6 October 2020].

*Alaska's Carbon Resources* | *Globalchange.Gov.* Available at: <<https://www.globalchange.gov/about/highlights/2019-assessing-alaska%E2%80%99s-carbon-resources>> [Accessed 1 October 2020].

Alaska Sigue Sin Recuperarse Del Derrame Del Exxon Valdez 25 Años Después. EL PAÍS. Available at: <[https://elpais.com/economia/2014/03/20/agencias/1395338726\\_689559.html](https://elpais.com/economia/2014/03/20/agencias/1395338726_689559.html)> [Accessed 2 October 2020].

Alonso, A., El Ártico Ruso: Análisis Geopolítico De Las Oportunidades Y Amenazas Del Deshielo Polar. Seguridadinternacional.es. Available at:

<http://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/el-%C3%A1rtico-ruso-an%C3%A1lisis-geopol%C3%ADtico-de-las-oportunidades-y-amenazas-del-deshielo-polar> [Accessed 4 October 2020].

A Parliamentary Resolution On Iceland's Arctic Policy. Available at: <http://library.arcticportal.org/1889/1/A-Parliamentary-Resolution-on-ICE-Arctic-Policy-approved-by-Althingi.pdf> [Accessed 7 October 2020].

Araon Icebreaker Vessel. Available at:

<https://www.ship-technology.com/projects/araonicebreaker/> [Accessed 7 October 2020].

Arctic Adventure Tours. *Arctic Adventure Tours | Holiday Activities In Tromso - Northern Norway*. Available at: <https://arcticadventuretours.no/> [Accessed 2 October 2020].

Arctic Council Rules of Procedure, First Arctic Council Ministerial Meeting, Iqaluit, 17-18 de septiembre de 1998 > [Accessed 29 September 2020].

Arctic Council. *The Arctic Council*. Available at: <https://arctic-council.org/en/> [Accessed 2 October 2020].

*Arctic National Wildlife Refuge, 1002 Area, Petroleum Assessment, 1998, Including Economic Analysis*. Available at: <https://pubs.usgs.gov/fs/fs-0028-01/fs-0028-01.htm> [Accessed 6 October 2020].

Arctic Policy of The Republic Of Korea. Available at:

[http://library.arcticportal.org/1902/1/Arctic\\_Policy\\_of\\_the\\_Republic\\_of\\_Korea.pdf](http://library.arcticportal.org/1902/1/Arctic_Policy_of_the_Republic_of_Korea.pdf) [Accessed 7 October 2020].

Arctic Station Dirigibile Italia. Available at:

<http://www.isac.cnr.it/en/infrastrutture/Arctic-Station-Dirigibile-Italia> [Accessed 7 October 2020].

*Arctic Strategy*. Available at:

<[https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013\\_Arctic\\_Strategy.pdf](https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 6 October 2020].

Arctic - U.S. Fish And Wildlife Service. Available at:

<<https://www.fws.gov/refuge/Arctic/about.html>> [Accessed 6 October 2020].

Auf Dünnem Eis Internationale Politik. Available at: <<https://internationalepolitik.de/de/auf-duennem-eis>> [Accessed 5 October 2020].

Axe, D . Los Nuevos Rompehielos Americanos En Peligro Por Trump. Fdra-naval.blogspot.com. Available at:

<<http://fdra-naval.blogspot.com/2018/09/los-nuevos-rompehielos-americanos-en.html>> [Accessed 6 October 2020].

Bailes, A. The Arctic'S Nearest Neighbour? An Evaluation Of The UK'S 2013 Arctic Policy Document. Arcticyearbook.com. Available at:

<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2014/Scholarly\\_Papers/20.Bailes.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2014/Scholarly_Papers/20.Bailes.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

BAKER M. Arctic Shipping: Navigating the risks and opportunities. safety4sea.com. Available at: <[https://safety4sea.com/images/media/pdf/Arctic\\_Shipping\\_Lanes\\_MRMR\\_August\\_2014\\_US.pdf](https://safety4sea.com/images/media/pdf/Arctic_Shipping_Lanes_MRMR_August_2014_US.pdf)> [Accessed 3 October 2020].

Banquisa en el Ártico: el blog del hielo marino. *Geopolítica En El Ártico: Rutas Marítimas Y Reclamaciones Territoriales*. Available at:

<<https://diablobanquisa.wordpress.com/2017/08/08/geopolitica-en-el-artico-rutas-maritimas-y-reclamaciones-territoriales/>> [Accessed 3 October 2020].

*BBC NEWS | Canada To Strengthen Arctic Claim*. Available at: <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/6941426.stm>> [Accessed 5 October 2020].

Bennett, M. *The Maritime Tiger: Exploring South Korea'S Interests And Role In The Arctic*. Taylor & Francis. Available at:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09700161.2014.952935>> [Accessed 7 October 2020].

Blakers, R., *¿Para Qué China Construye Una Flota De Rompehielos?*. Mundo.sputniknews.com. Available at:

<<https://mundo.sputniknews.com/asia/201907221088105451-china-construye-flota-rompehielos-investigaciones-artico/>> [Accessed 1 October 2020].

Borgeson, S. *The Economic And Security Implications Of Global Warming*. Library.arcticportal.org. Available at:

<<http://library.arcticportal.org/1570/1/BorgersonForeignAffairsarticle.pdf>> [Accessed 3 October 2020].

*Canada Against EU Entry To Arctic Council Because Of Seal Trade Ban | CBC News*. Available at: <<https://www.cbc.ca/news/canada/north/canada-against-eu-entry-to-arctic-council-because-of-seal-trade-ban-1.806188>> [Accessed 5 October 2020].

Canadian Space Agency website. *RADARSAT-2*. Available at:

<<https://www.asc-csa.gc.ca/eng/satellites/radarsat2/default.asp>> [Accessed 5 October 2020].

*Canada's Arctic Ocean Continental Shelf Submission*. Canada.ca. Available at: <<https://www.canada.ca/en/global-affairs/news/2019/05/canadas-arctic-ocean-continental-shelf-submission.html>> [Accessed 5 October 2020].

*Canada's Northern Strategy Our North, Our Heritage, Our Future*. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1885/1/canada.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Carbonell, J. *Los Submarinos De Misiles Balísticos Durante La Guerra Fría (1947-1991)*. Foro Naval. Available at:

<<https://foronaval.com/2019/05/17/los-submarinos-de-misiles-balisticos-durante-la-guerra-fria-1947-1991/>> [Accessed 6 October 2020].

Central Marine Research And Design Institute – CNIIMF. Available at: <<http://cniimf.ru/>> [Accessed 3 October 2020].

Cerrillo, A. *De Turismo Por El Ártico*. La Vanguardia. Available at: <<https://www.lavanguardia.com/vida/20160814/403912134626/turismo-artico-crucero-crystal-serenity.html>> [Accessed 2 October 2020].

*China Ya Cuenta Con Uno De Los Rompehielos Más Modernos Del Mundo*. Available at: <<https://weekend.perfil.com/noticias/informativo/china-ya-cuenta-con-uno-de-los-rompehielos-mas-modernos-del-mundo.phtml>> [Accessed 8 October 2020].

Cinelli, C. La «Cuestión Ártica» Y La Unión Europea. Dialnet. Available at: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4844042>> [Accessed 7 October 2020].

Cole, D. *Busting The 2,000-Acre Myth About Drilling In Alaska's Arctic Refuge*. ArcticToday. Available at: <<https://www.arctictoday.com/busting-2000-acre-myth-drilling-alaskas-arctic-refuge/>> [Accessed 6 October 2020].

Collins, M., *Congress Moves To 'Drill, Baby, Drill' In Alaska's ANWR*. Eu.usatoday.com. Available at: <<https://eu.usatoday.com/story/news/politics/2017/11/19/congress-moves-drill-baby-drill-alaska-anwr-refuge-heres-what-you-should-know/874187001/>> [Accessed 6 October 2020].

Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo la Unión Europea y la región Ártica. Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0763&from=ES>> [Accessed 7 October 2020].

*Conocophillips Sells Interest In Russian Joint Venture Naryanmarneftegaz*. ConocoPhillips. Available at: <<http://www.conocophillips.com/news-media/story/conocophillips-sells-interest-in-russian-joint-venture-naryanmarneftegaz/>> [Accessed 1 October 2020].

*Continental Shelf - Submission To The Commission By The Russian Federation*. Available at: <[https://www.un.org/depts/los/clcs\\_new/submissions\\_files/submission\\_rus.htm](https://www.un.org/depts/los/clcs_new/submissions_files/submission_rus.htm)> [Accessed 4 October 2020].

Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Montego Bay, 10 de diciembre de 1982,) > [Accessed 29 September 2020].

Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR Convention), Paris, 22 de septiembre de 1992

Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, Organización Marítima Internacional, Londres, 13 de noviembre de 1972 > [Accessed 29 September 2020].

Corea Del Sur Destaca Exitosa Cooperación Con Rusia En Construcción Naval. Available at: <<https://mundo.sputniknews.com/politica/201807161080452824-cooperacion-entre-rusia-y-seul/>> [Accessed 8 October 2020].

Corea Del Sur Incrementa Las Importaciones De Energía. Available at: <<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/NEW2015492506.html?idPais=KR>> [Accessed 7 October 2020].

Cuáles Son Los Países Con Mayores Reservas De Petróleo - BBC News. Available at: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-47748488>> [Accessed 4 October 2020].

Daemers, J. *The European Union In The Arctic: A Pole Position?*. Aei.pitt.edu. Available at: <[http://aei.pitt.edu/38343/1/BRIGG\\_2012-4.pdf](http://aei.pitt.edu/38343/1/BRIGG_2012-4.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Daly, T. and Matzen, E., *Greenland's Courting Of China For Airport Projects Worries Denmark*. U.S. Available at: <<https://www.reuters.com/article/us-china-arctic-greenland/greenlands-courting-of-china-for-airport-projects-worries-denmark-idUSKBN1GY25Y>> [Accessed 8 October 2020].

de Hoop, J. *THE FUTURE OF ODA*. adviesraadinternationalevraagstukken. Available at: <<https://www.adviesraadinternationalevraagstukken.nl/documenten/publicaties/2014/09/05/de-toekomst-van-de-arctische-regio>> [Accessed 7 October 2020].

Denmark Challenges Russia And Canada Over North Pole. Available at: <<https://www.bbc.com/news/world-europe-30481309>> [Accessed 5 October 2020].

Diamondworld.net. *Diamondworld.Net - Research, Analytics, News, Trading Diamonds And Jewellery*. Available at: <<http://diamondworld.net/>> [Accessed 5 October 2020].

El Ártico y los efectos del cambio climático en España. Greenpeace > [Accessed 29 September 2020].

El Primer Buque Rompehielos Que Transporta GNL Prepara Su Viaje De Prueba. Available at: <<https://elperiodicodelaenergia.com/el-primer-buque-rompehielos-que-transporta-gnl-prepara-su-viaje-de-prueba/>> [Accessed 7 October 2020].



Facts About Norwegian Continental Shelf. Available at:

<<http://www.npd.no/en/Topics/Geology/Temaartikler/Size-of-Norwegiancontinental-shelf-to-the-north-clarified>> [Accessed 2 October 2020].

FAO Departamento De Pesca Código De Conducta Para La Pesca Responsable. Available at: <<http://www.fao.org/docrep/005/v9878s/v9878s00.htm>> [Accessed 2 October 2020].

FIGUEROA GONZÁLEZ, S. “El Ártico en disputa” > [Accessed 29 September 2020].

Finland’s Strategy For The Arctic Region. Available at:

<[http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland\\_Arctic\\_Strategy.pdf](http://library.arcticportal.org/1262/1/Finland_Arctic_Strategy.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

FUNCTIONS OF THE CLCS. Available at:

<[https://www.un.org/Depts//los/clcs\\_new/commission\\_purpose.htm#:~:text=The%20purpose%20of%20the%20Commission,nautical%20miles%20\(M\)%20from%20the](https://www.un.org/Depts//los/clcs_new/commission_purpose.htm#:~:text=The%20purpose%20of%20the%20Commission,nautical%20miles%20(M)%20from%20the)> [Accessed 4 October 2020].

Future Of The Sea: Implications From Opening Arctic Sea Routes. Available at:

<[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/634437/Future\\_of\\_the\\_sea\\_-\\_implications\\_from\\_opening\\_arctic\\_sea\\_routes\\_final.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/634437/Future_of_the_sea_-_implications_from_opening_arctic_sea_routes_final.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

García, I., Conde, E. and Perreault, F. Geopolítica Del Ártico. Dos Visiones Complementarias. España-Singapur. Ieee.es. Available at:

<[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/DocSeguridadyDefensa\\_66.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/DocSeguridadyDefensa_66.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Gazprom.com. Gas And Oil Reserves. Available at:

<<https://www.gazprom.com/about/production/reserves/>> [Accessed 4 October 2020].

Gazprom.com. Prirazlomnoye Field. Available at:

<<https://www.gazprom.com/projects/prirazlomnoye/>> [Accessed 1 October 2020].

Gazprom.com. Sakhalin III. Available at: <<https://www.gazprom.com/projects/sakhalin3/>> [Accessed 1 October 2020].

Gazprom.com. *Shtokmanovskoye Field*. Available at:

<<https://www.gazprom.com/projects/shtokmanovskoye/>> [Accessed 1 October 2020].

GEITZ, M. Cruise tourism on Svalbard - A risky business?, WWF International Arctic Programme > [Accessed 29 September 2020].

Geopolitical Futures. The Arctic: A Russian Vulnerability. Available at:  
<<https://geopoliticalfutures.com/arctic-russian-vulnerability/>> [Accessed 3 October 2020].

Germany's Arctic Policy Guidelines. Available at:

<[https://www.arctic-office.de/fileadmin/user\\_upload/www.arctic-office.de/PDF\\_uploads/Germanys\\_Arctic\\_policy\\_guidelines.pdf](https://www.arctic-office.de/fileadmin/user_upload/www.arctic-office.de/PDF_uploads/Germanys_Arctic_policy_guidelines.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Global News. *Russia's Floating Nuclear Plant Sets Sail For The Arctic*. Available at:  
<<https://globalnews.ca/news/5804943/russia-floating-nuclear-plant/>> [Accessed 4 October 2020]

Gloystein, H. and McGarrity, J. *Big Freighter Traverses Northwest Passage For 1st Time*. U.S. Available at:  
<<https://www.reuters.com/article/us-shipping-coal-arctic-idUSBRE98Q0K720130927>> [Accessed 3 October 2020].

Gonzalez, C. *Cuánto Petróleo Queda En El Mundo?*. Expansion.com. Available at:  
<<https://www.expansion.com/empresas/energia/2016/07/31/579e1c56e2704e9f628b45b0.html>> [Accessed 4 October 2020].

GRACZYK, P. "The Arctic Council Inclusive of Non-Arctic Perspectives. Seeking a New Balance" > [Accessed 29 September 2020].

Graczyk, P. *Poland And The Arctic: Between Science And Diplomacy*. Arcticyearbook.com. Available at:  
<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/8.Graczyk.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/8.Graczyk.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Haftendorn, H. *Zaungast In Der Arktis*. Internationalepolitik.de. Available at:  
<<https://internationalepolitik.de/de/zaungast-der-arktis>> [Accessed 7 October 2020].

Haverkamp, J. *Floating Nuclear Power Plant Reaches The Arctic, Greenpeace Demands Strict Safety Controls - Greenpeace International*. Greenpeace International. Available at:  
<<https://www.greenpeace.org/international/press-release/16562/floating-nuclear-power-plant-reaches-arctic-greenpeace-demands-safety-controls/>> [Accessed 29 September 2020].

Heininen, L. *Arctic Strategies And Policies*. Rha.is. Available at:  
<[https://www.rha.is/static/files/NRF/Publications/arctic\\_strategies\\_7th\\_draft\\_new\\_20120428.pdf](https://www.rha.is/static/files/NRF/Publications/arctic_strategies_7th_draft_new_20120428.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

Hvidt, N. and Mouritzen, H. *Danish Foreign Policy Yearbook*. Diis.dk. Available at: <[https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook\\_2009\\_web.pdf](https://www.diis.dk/files/media/documents/publications/yearbook_2009_web.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

at:

<<https://internationalepolitik.de/de/zaungast-der-arktis>> [Accessed 7 October 2020].

*Icebergs De Abashiri Y Barco Rompehielos*. Available at:

<<https://www.japanhoppers.com/es/hokkaido/easternhokkaido/kanko/1525>> [Accessed 7 October 2020].

“IMO’s ‘Polar Code’ ignores environmental dangers of increased Arctic and Antarctic shipping”, European Federation for Transport and Environment (T&E). Available at: [[www.transportenvironment.org/press/imo%E2%80%99s-%E2%80%98polar-code%E2%80%99-ignores-environmental-dangers-increased-arctic-and-antarctic-shipping](http://www.transportenvironment.org/press/imo%E2%80%99s-%E2%80%98polar-code%E2%80%99-ignores-environmental-dangers-increased-arctic-and-antarctic-shipping)] > [Accessed 29 September 2020].

*India And The Arctic*. Available at: <<https://www.mea.gov.in/in-focus-article.htm?21812/India+and+the+Arctic>> [Accessed 8 October 2020].

*International Code For Ships Operating In Polar Waters (Polar Code)- Arctic Portal Library*. Available at: <<http://library.arcticportal.org/1908/>> [Accessed 2 October 2020].

International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), Organización Marítima Internacional, Londres, 01 de noviembre de 1974 > [Accessed 29 September 2020].

International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (OPRC), Organización Marítima Internacional, Londres, 30 de noviembre de 1990 > [Accessed 29 September 2020].

International Convention on the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), Organización Marítima Internacional, Londres, 02 de noviembre de 1973 > [Accessed 29 September 2020].

International Convention for the Regulation of Whaling, Washington, 02 de diciembre de 1946

Institut polaire français Paul-Emile Victor. Available at:

<<https://www.institut-polaire.fr/language/en/>> [Accessed 7 October 2020].

Irigoyen, C. *The Canada First Defence Strategy (CFDS)*. Centre for Public Impact (CPI). Available at: <<https://www.centreforpublicimpact.org/case-study/canada-first-defence-strategy-cfds/>> [Accessed 5 October 2020].

Jakobson, L. and Peng, J., *China's arctic aspirations*. Arcticportal.org. Available at: <<https://arcticportal.org/images/PDFs/SIPRIIP34.pdf>> [Accessed 8 October 2020].

Keil, K. The European Union In The Arctic 'Game' -The Concert Of Arctic Actors And The EU'S Newcomer Role. Refubium.fu-berlin.de. Available at: <[https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/16305/The\\_EU\\_in\\_the\\_Arctic\\_Game\\_Kathrin\\_Keil\\_conf.-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/16305/The_EU_in_the_Arctic_Game_Kathrin_Keil_conf.-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> [Accessed 7 October 2020].

*Keppel Corporation*. Available at: <<https://www.kepcorp.com/en/>> [Accessed 8 October 2020].

Kingdom of Denmark Strategy for the Arctic 2011 - 2020, Danish Ministry of Foreign Affairs, Copenhagen > [Accessed 29 September 2020].

Koivurova, T., Kokko, K., Duyck, S., Sellheim, N. and Stepien, A. *The Present And Future Competence Of The European Union In The Arctic*. Arcticcentre.org. Available at: <<https://www.arcticcentre.org/loader.aspx?id=a9db8fc6-feaa-4caf-8f5e-6528148c7b84>> [Accessed 7 October 2020].

KOIVUROVA, T., y MOLENAAR, E. 2020. International Governance and Regulation of the Marine Arctic, Overview and Gap Analysis, WWF International Arctic Programme > [Accessed 29 September 2020].

Kościński, P., Lorenz, W. and Puka, L., *Poland In The Arctic: Seeking The Balance*. Kas.de. Available at: <[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=5df75b59-1dc6-070c-100e-291eb24c2e48&groupId=252038)> [Accessed 7 October 2020].

KLAGES, M. "Fragile Umwelt - Leben und Überleben im Ökosystem der Arktis", en RILL, B. (Ed.), Die Arktis - Ressourcen, Interessen und Probleme, Hanns-Seidel-Stiftung, Munich > [Accessed 29 September 2020].

La Bandera Rusa 'Ondea' Bajo El Polo Norte. Available at:

<[https://elpais.com/internacional/2007/08/03/actualidad/1186092004\\_850215.html](https://elpais.com/internacional/2007/08/03/actualidad/1186092004_850215.html)> [Accessed 4 October 2020].

La Incorporación De China, Brasil O India Al Consejo Ártico Es "Conflictiva". Available at:

<<https://ecodiario.eleconomista.es/medio-ambiente/noticias/4003637/05/12/La-incorporacion-de-China-Brasil-o-India-al-Consejo-Artico-es-conflictiva.html#.Kku8xZR6HJcVN8o>> [Accessed 7 October 2020].

Lasserre, F., China And The Arctic: Threat Or Cooperation Potential For Canada?. Citeseerx.ist.psu.edu. Available at:

<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.2735&rep=rep1&type=pdf>> [Accessed 8 October 2020].

LINDHOLT L. "Arctic natural resources in a global perspective" > [Accessed 29 September 2020].

*LNG Shippers Set To Gain As Arctic Sea Routes Open Up*. Available at: <<https://www.thenational.ae/business/energy/lng-shippers-set-to-gain-as-arctic-sea-routes-open-up-1.766139>> [Accessed 3 October 2020].

*Los Ríos De Rusia Mapa* . Available at: <<https://es.maps-russia.com/los-r%C3%ADos-de-rusia-mapa>> [Accessed 29 September 2020].

MAHER, P. "Arctic Tourism: Realities & Possibilities", en HEININEN, L., EXNER-PIROT, H., y PLOUFFE, J. (Eds.), Arctic Yearbook 2014, Northern Research Forum & University of the Arctic Thematic Network on Geopolitics and Security > [Accessed 29 September 2020].

*Major Mines & Projects | Red Dog Mine*. Available at: <<https://miningdataonline.com/property/209/Red-Dog-Mine.aspx#Production>> [Accessed 6 October 2020].

Marginedas, M. *¿Guerra Fría En El Polo Norte?*. elperiodico. Available at: <<https://www.elperiodico.com/es/internacional/20150808/guerra-fria-en-el-polo-norte-4418761>> [Accessed 1 October 2020].

Marginedas, M. Las Navieras Del Mundo Comienzan A Plantearse Utilizar El Océano Ártico Para El Transporte. Available at:

<<https://www.elperiodico.com/es/internacional/20190803/las-navieras-del-mundo-comienzan-a-plantearse-utilizar-el-oceano-artico-para-el-transporte-maritimo-de-asia-a-europa-7575940>> [Accessed 3 October 2020].

Mary River. A World Class Direct Shipping Iron Ore Project. Available at: [www.baffinland.com](http://www.baffinland.com) > [Accessed 29 September 2020].

MAYER, M. "Tourismus und seine Auswirkungen"> [Accessed 29 September 2020].

Memorandum On Safeguarding U.S. National Interests In The Arctic And Antarctic Regions | The White House. Available at:

<<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/memorandum-safeguarding-u-s-national-interests-arctic-antarctic-regions/>> [Accessed 6 October 2020].

Menon, M. and Dikshit, S., *India Gets Observer Status In Arctic Council*. The Hindu. Available at: <<https://www.thehindu.com/news/international/world/india-gets-observer-status-in-arctic-council/article4717770.ece>> [Accessed 8 October 2020].

*Ministerio De Ciencia E Innovación*. Available at: <<https://www.ciencia.gob.es>> [Accessed 3 October 2020].

Mufson, S. and Eilperin, J. *Trump Administration Opens Huge Reserve In Alaska To Drilling*. The Washington Post. Available at:

<[https://www.washingtonpost.com/climate-environment/trump-administration-chooses-most-expansive-approach-to-oil-gas-exploration-in-alaska-wildlife-refuge/2019/09/12/cfac63cc-d597-11e9-9610-fb56c5522e1c\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/climate-environment/trump-administration-chooses-most-expansive-approach-to-oil-gas-exploration-in-alaska-wildlife-refuge/2019/09/12/cfac63cc-d597-11e9-9610-fb56c5522e1c_story.html)> [Accessed 6 October 2020].

National Petroleum Reserve In Alaska | Bureau Of Land Management. Available at:

<<https://www.blm.gov/programs/energy-and-minerals/oil-and-gas/about/alaska/NPR-A>> [Accessed 6 October 2020].

NATIONAL SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE / NSPD -- 66. HOMELAND SECURITY PRESIDENTIAL DIRECTIVE/HSPD – 25. Available at: <<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>> [Accessed 6 October 2020].

NATIONAL STRATEGY FOR THE ARCTIC REGION. Available at:

<[https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat\\_arctic\\_strategy.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat_arctic_strategy.pdf)> [Accessed 6 October 2020].

Naval Sea Systems Command . Polar Security Cutter Contract Awarded To Recapitalize Nation's Arctic Capabilities. Available at:

<<https://www.navsea.navy.mil/Media/News/SavedNewsModule/Article/1821992/polar-security-cutter-contract-awarded-to-recapitalize-nations-arctic-capabilit/>> [Accessed 6 October 2020].

Neftegaz-online.com. *Neftegaz*. Available at: <<https://www.neftegaz-online.com/>> [Accessed 1 October 2020].

*Netherlands' Arctic Station - INTERACT*. Available at: <<https://eu-interact.org/field-sites/netherlands-arctic-station/>> [Accessed 7 October 2020].

Netherlands Organisation for Scientific Research. *Strategy For The Netherlands Polar Programme 2016-2020*. Available at:

<[http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK\\_binnenwerk\\_Poolpositie-NL+2.0.pdf](http://file:///C:/Users/user/Downloads/UK_binnenwerk_Poolpositie-NL+2.0.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Nieto, M. *RUSIA Y LA ESTRATEGIA GLOBAL DE SEGURIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA*. Ucm.es. Available at:

<<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-89564/UNISCIDP42-8NIETO.pdf>> [Accessed 4 October 2020].

Noceda, M. Repsol Realiza El Mayor Descubrimiento De Petróleo De Los Últimos 30 Años En EEUU. EL PAÍS. Available at:

<[https://elpais.com/economia/2017/03/09/actualidad/1489077007\\_813009.html](https://elpais.com/economia/2017/03/09/actualidad/1489077007_813009.html)> [Accessed 6 October 2020].

North Pacific Fur Seal Convention, Washington, 07 de julio de 1911

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Available at: [[www.fao.org/focus/s/fisheries/codecond.htm](http://www.fao.org/focus/s/fisheries/codecond.htm)] > [Accessed 29 September 2020].

Østhagen, A. *How Norway And Russia Avoid Conflict Over Svalbard | The Arctic Institute*. The Arctic Institute. Available at: <<https://www.thearcticinstitute.org/norway-russia-avoid-conflict-svalbard/>> [Accessed 29 September 2020].

PACHAURI, R. "Climate Change 2014: Synthesis Report", Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) > [Accessed 29 September 2020].

Palacián, B. and Sánchez, I., *Geopolítica Del Deshielo En El Ártico*. Política Exterior. Available at: <<https://www.politicaexterior.com/producto/geopolitica-del-deshielo-en-el-artico/>> [Accessed 8 October 2020].

Park, Y. *Arctic Prospects And Challenges From A Korean Perspective*. Files.ethz.ch. Available at: <[https://www.files.ethz.ch/isn/175233/no3\\_9.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/175233/no3_9.pdf)> [Accessed 8 October 2020].

Pelaudeix, C. and Rodon, T. The European Union Arctic Policy and National Interests Of France And Germany: Internal And External Policy Coherence At Stake?. *Thenorthernreview.ca*. Available at: <<https://thenorthernreview.ca/index.php/nr/article/view/285/282>> [Accessed 7 October 2020].

Pettersen, T. *Canada Renames Northwest Passage*. *Barentsobserver*. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/sections/briefs/canada-renames-northwest-passage>> [Accessed 5 October 2020].

Pettersen, T. *Half Of Canadians Say Use Military To Assert Arctic Sovereignty*. *Barentsobserver*. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/sections/topics/half-canadians-say-use-military-assert-arctic-sovereignty>> [Accessed 5 October 2020].

*PIB U.S.A. 2019*. Available at: <<https://datosmacro.expansion.com/pib/usa-estados/alaska>> [Accessed 6 October 2020].

Ping, S. and Lanteigne, M., *View Of China's Developing Arctic Policies: Myths And Misconceptions*. *Journals.aau.dk*. Available at: <<https://journals.aau.dk/index.php/jcir/article/view/1144/965>> [Accessed 8 October 2020].

*Polish Polar Stations*. Available at: <[http://www.kbp.pan.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=319&Itemid=184&lang=en](http://www.kbp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=319&Itemid=184&lang=en)> [Accessed 7 October 2020].

Portnews IAA.n Available at: <<https://en.portnews.ru/>> [Accessed 3 October 2020].

Perry, C. and Andersen, B. *New Strategic Dynamics In The Arctic Region*. *Ifpa.org*. Available at: <<http://www.ifpa.org/pdf/StrategicDynamicsArcticRegion.pdf>> [Accessed 5 October 2020].

Prasad, J., *India And China In The Arctic*. *Foreign Policy Journal*. Available at: <<https://www.foreignpolicyjournal.com/2013/07/24/india-and-china-in-the-arctic>> [Accessed 8 October 2020].

*Programa De Las Naciones Unidas Para El Medio Ambiente - Naciones Unidas Y El Estado De Derecho*. Available at: <<https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>> [Accessed 2 October 2020].

Protocol on Preparedness, Response and Cooperation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances (OPCR – HNS 2000) > [Accessed 29 September 2020].



*Purchase Of Alaska*. Available at: <<https://history.state.gov/milestones/1866-1898/alaska-purchase>> [Accessed 6 October 2020].

Qué Es La Ruta Polar De La Seda, El Controvertido Plan De China Para Explorar El Ártico Y Facilitar El Comercio Entre América, Asia Y Europa. Available at:

<<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-42827684#:~:text=La%20Iniciativa%20del%20Cintur%C3%B3n%20y,la%20conectividad%20entre%20unos%2070>> [Accessed 8 October 2020].

Ramm, A., Stepovoy, B. and Krezul, R. *Щит И Путь: Русскую Арктику Прикроет Радиоэлектронный Купол*. Известия. Available at: <<https://iz.ru/875561/aleksei-ramm-bogdan-stepovoi-roman-kretcul/shchit-i-put-russkuiu-arktiku-prikroet-radioelektronnyi-kupol>> [Accessed 1 October 2020].

Regla 15 “Control de Descargas de Hidrocarburos” del convenio MARPOL 73/78 Anexo I, Capitulo 3, Parte C > [Accessed 29 September 2020].

Resolución Del Parlamento Europeo Sobre Una Política Integrada De La Unión Para El Ártico. Available at:

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0093&from=EN>> [Accessed 7 October 2020].

Rosatom.ru. *Росатом Госкорпорация «Росатом» Ядерные Технологии Атомная Энергетика АЭС Ядерная Медицина*. Available at: <<https://rosatom.ru/journalist/news/plavuchaya-atomnaya-teploelektrostantsiya-vydala-pervuyu-elektroenergiyu-v-set-chukotki/>> [Accessed 29 September 2020].

*Rosneft And Eni Sign Completion Deed On Three Offshore Projects In Russia*. Available at: <<https://www.rosneft.com/press/releases/item/114355/>> [Accessed 7 October 2020].

RUDLOFF, B. The EU as a fishing actor in the Arctic: Stocktaking of institutional involvement and existing conflicts, Working Paper Research Division EU External Relations, Stiftung Wissenschaft und Politik, German Institute for International and Security Affairs > [Accessed 29 September 2020].

*Rusia Y La India Examinan Posibles Proyectos Gasísticos En El Ártico*. Available at: <<https://mundo.sputniknews.com/economia/201908121088351196-rusia-y-la-india-examinan-posibles-proyectos-gasisticos-en-el-artico/>> [Accessed 8 October 2020].

Sahuquillo, M. *Las Autoridades Investigan El Vertido De 20.000 Toneladas De Combustible En Un Río Del Ártico Ruso*. EL PAÍS. Available at: <<https://elpais.com/sociedad/2020-06-04/las-autoridades-investigacion-el-vertido-de-20000-toneladas-de-combustible-en-un-rio-del-artico-ruso.html>> [Accessed 29 September 2020].

Sam Tan Chin Siong Ministro De Cultura De Singapore. Available at: <<https://www.arcticfrontiers.com/speaker/sam-tan/>> [Accessed 8 October 2020].

SÁNCHEZ A. *Rusia y la geoestrategia del Ártico, Análisis del Real Instituto Elcano* > [Accessed 29 September 2020].

Sandalow, D. and Ushakove, Y. *Agreement Between The Government Of The United States Of America And The Government Of The Russian Federation On The Conservation And Management Of The Alaska-Chukotka Polar Bear Population*. Available at: <<http://pbsg.npolar.no/en/agreements/US-Russia.html>> [Accessed 3 October 2020].

Shi, M. and Lanteigne, M., *The Many Roles Of Greenland In China'S Developing Arctic Policy*. TheDiplomat.com. Available at: <<https://thediplomat.com/2018/03/the-many-roles-of-greenland-in-chinas-developing-arctic-policy/>> [Accessed 8 October 2020].

Simpson, J., *Las Ambiciones De China En La Remota Groenlandia*. BBC News Mundo. Available at: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46624372>> [Accessed 8 October 2020].

Sinclair, J. *Japan and the Arctic : not so poles apart*. SemanticScholar.org. Available at: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-%3A-JAPAN-AND-THE-ARCTIC-%3A-NOT-SO-POLES-Sinclair/25fbd47b1abe607f386acbc3cb3ef9985ad472d1>> [Accessed 7 October 2020].

Staalesen, A. *Italian Arctic Strategy Unfolding In Russian Oil*. Barentsobserver. Available at: <<https://barentsobserver.com/en/energy/2013/11/italian-arctic-strategy-unfolding-russian-oil-29-11>> [Accessed 7 October 2020].

Staff, R. *ST Engineering Wins Up To \$1.9 Billion Contract To Build Icebreakers For U.S. Navy*. U.S. Available at: <<https://www.reuters.com/article/us-st-engineering-contract/st-engineering-wins->

up-to-1-9-billion-contract-to-build-icebreakers-for-u-s-navy-idUSKCN1S007E> [Accessed 1 October 2020].

Statistics Iceland: The Population. Available at:

<<https://www.statice.is/publications/news-archive/inhabitants/population-in-the-2nd-quarter-2020/>> [Accessed 7 October 2020].

Steinicke, S. *A Slow Train Coming. Germany' S Emerging Arctic Policy*. Kas.de. Available at: <[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=3ab68c2b-9c30-651e-98fd-c31fccdd94be&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=3ab68c2b-9c30-651e-98fd-c31fccdd94be&groupId=252038)> [Accessed 7 October 2020].

Stofnun Vilhjálms Stefánssonar. *Vilhjálmur Stefánsson Institute*. Available at: <<http://www.svs.is/is/vidburdir/eldri-vidburdir>> [Accessed 7 October 2020].

Sukhankin, S. *What Did Russia'S Strategic Military Exercise Tsentr-2019 Reveal?*. ICDS. Available at: <<https://icds.ee/en/what-did-russias-strategic-military-exercise-tsentr-2019-reveal/>> [Accessed 1 October 2020].

Svalbard Treaty, Paris, 09 de febrero de 1920, 2 LNTS 7, disponible en: [<http://www.ub.uio.no/ujur/ulovdata/lov-19250717-011-eng.pdf>]

*Sweden's Strategy For The Arctic Region*. Available at: <<https://www.government.se/49b746/contentassets/85de9103bbbe4373b55eddd7f71608da/swedens-strategy-for-the-arctic-region>> [Accessed 7 October 2020].

Taithe, A., Facon, I., Hébrard, P. and Tertrais, B. *Arctique : Perspectives Stratégiques Et Militaires*. Files.ethz.ch. Available at:

<[https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD\\_201303.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/174253/RD_201303.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Teck. *Red Dog Operating Results*. Available at: <<https://www.teck.com/operaciones-es/estados-unidos-es/operations/red-dog-es>> [Accessed 6 October 2020].

The Canada-US Arctic Cooperation Agreement, Ottawa, 11 de enero de 1988

The European Union And The Arctic. Available at:

<[https://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctt1w8h3gv.7?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctt1w8h3gv.7?seq=1#metadata_info_tab_contents)>

[Accessed 7 October 2020].

The Fridtjof Nansen Institute - FNI. Available at: <<https://www.fni.no/>> [Accessed 3 October 2020].

The Maritime Executive. IMO Authorizes New Bering Sea Routing. Available at:

<<https://www.maritime-executive.com/article/imo-authorizes-new-bering-sea-routing>>

[Accessed 3 October 2020].

The Sasakawa Peace Foundation. Available at: <<https://www.spf.org/en/>> [Accessed 3 October 2020].

The United States Antarctic Program Portal. Available at: <<https://www.usap.gov/>> [Accessed 6 October 2020].

Tonami, A. and Watters, S. *Japan's Arctic Policy: The Sum Of Many Parts*. Arcticyearbook.com. Available at:

<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/4.Tonami\\_and\\_Watters.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/4.Tonami_and_Watters.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Tonami, A. and Watters, S., *Singapore: An Emerging Arctic Actor*. Arcticyearbook.com. Available at:<[https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly\\_Papers/5.Tonami\\_and\\_Watters\\_Singapore.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2012/Scholarly_Papers/5.Tonami_and_Watters_Singapore.pdf)> [Accessed 8 October 2020].

Tonami, A. *Arctic Policies Of Japan, South Korea, And Singapore*. Wilson Center. Available at: <<https://www.wilsoncenter.org/publication/arctic-policies-japan-south-korea-and-singapore>> [Accessed 7 October 2020].

Tonami, A., *The Arctic Policy Of China And Japan: Multi-Layered Economic And Strategic Motivations*. Taylor & Francis. Available at:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/2154896X.2014.913931?journalCode=rppl20>>

[Accessed 8 October 2020].

*Tratado Antártico.* [online] Available at: <[http://www.inae.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/tratado\\_antartico.pdf](http://www.inae.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/tratado_antartico.pdf)> [Accessed 3 October 2020].

Treaty between the Kingdom of Norway and the Russian Federation concerning Maritime Delimitation and Cooperation in the Barents Sea and the Arctic Ocean, Murmansk, 15 de septiembre de 2010. Available at:

[[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/folkerett/avtale\\_engelsk.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/folkerett/avtale_engelsk.pdf)]

Trevithick, J. *Trump Says He's Working To Get 10 More Icebreakers For The Coast Guard From "A Certain Place"*. The Drive. Available at: <<https://www.thedrive.com/the-war-zone/34751/trump-says-hes-working-to-get-10-more-icebreakers-for-the-coast-guard-from-a-certain-place>> [Accessed 6 October 2020].

Trillo, A. *El Conflicto En El Ártico : ¿Hacia Un Tratado Internacional?*.

Repositorioinstitucional.ceu.es. Available at:

<[https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto\\_trillo\\_2012.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/4152/1/conflicto_trillo_2012.pdf)> [Accessed 5 October 2020].

Ulkoministeriö. *Haku - Ulkoministeriö*. Available at:

<<https://um.fi/haku?q=arctic&search=>> [Accessed 7 October 2020].

*United Nations Treaty Collection*. Available at:

<[https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXI6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI6&chapter=21&Temp=mtdsg3&lang=en)> [Accessed 2 October 2020].

United States Coast Guard Arctic Strategic Outlook. Available at:

<<https://www.uscg.mil/arctic/>> [Accessed 6 October 2020].

*U.S. Coast Guard Receives Funding For New Heavy Icebreaker*. Available at: <<https://www.maritime-executive.com/article/u-s-coast-guard-receives-funding-for-new-heavy-icebreaker>> [Accessed 6 October 2020].

U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. *Contracts For April 23, 2019*. Available at:

<<https://www.defense.gov/Newsroom/Contracts/Contract/Article/1822016/>> [Accessed 6 October 2020].

Vasilyev, D. *Russia Launches The Another Ship In Its Powerful New Series Of Nuclear Icebreakers - Arctictoday*. ArcticToday. Available at: <<https://www.arctictoday.com/russia-launches-the-first-ship-in-its-powerful-new-series-of-nuclear-icebreakers/>> [Accessed 1 October 2020].

Velásquez, S., 2020. La internacionalización del hielo: nuevos actores en el ártico. *iee.es*. Available at:

<[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO24-2015\\_Artico\\_SoniaVelazquez.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO24-2015_Artico_SoniaVelazquez.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

Walsh, M., *'You Can't Live In A Museum': The Battle For Greenland's Uranium*. the Guardian. Available at: <<https://www.theguardian.com/environment/2017/jan/28/greenland-narsaq-uranium-mine-dividing-town>> [Accessed 8 October 2020].

WINDEYER, C. Finnish Foreign Minister Demands Arctic Council Change. Nunatsiaq News. Available at:

<[https://nunatsiaq.com/stories/article/98789\\_finnish\\_foreign\\_minister\\_demands\\_arctic\\_council\\_change/](https://nunatsiaq.com/stories/article/98789_finnish_foreign_minister_demands_arctic_council_change/)> [Accessed 7 October 2020].

World Nuclear Industry Status Report. *Russia Connects Worlds First Floating Mini Nuclear Power Plant To Grid*. Available at: <<https://www.worldnuclearreport.org/Russia-Connects-Worlds-First-Floating-Mini-Nuclear-Power-Plant-to-Grid.html>> [Accessed 29 September 2020].

Written Statement From Italy. Available at:

<[https://www.uarctic.org/media/12425/Italy\\_Statement\\_VGHYd.pdf](https://www.uarctic.org/media/12425/Italy_Statement_VGHYd.pdf)> [Accessed 7 October 2020].

*Yamal LNG*. Available at: <<http://yamallng.ru/en/>> [Accessed 1 October 2020].

*Yamal LNG Project, South Tambey Gas Field Development, Russian Arctic*. Available at: <<https://www.nsenergybusiness.com/projects/yamal-lng-project/#>> [Accessed 4 October 2020].

Zhen, L., *Could China'S 'Experimental' Ship Be The World'S Biggest Nuclear Icebreaker?*. South China Morning Post. Available at:

<<https://www.scmp.com/news/china/military/article/3002455/china-build-30000-tonne-nuclear-powered-ship-described>> [Accessed 1 October 2020].