

## Capítulo primero

### Océanos y *choke points*, oportunidades y riesgos para el comercio marítimo global

Gonzalo Sanz Alisedo

#### Resumen

Los océanos son fuente de riqueza y vehículo de relación para la inmensa mayoría de los pueblos de la Tierra. Permiten un comercio marítimo que facilita los intercambios de todo tipo de mercancías, constituyendo uno de los pilares de la globalización. El tráfico marítimo comercial busca siempre la eficiencia económica, de modo que su coste sea competitivo. Por eso las rutas del comercio marítimo son prácticamente fijas, y en aras de la reducción de costes deben emplear estrechos y canales que reducen los tiempos de tránsito. La libertad de navegación en los estrechos internacionales y canales es fundamental para garantizar la continuidad del suministro de hidrocarburos, alimentos y mercancías en contenedores, entre otros. Estos puntos focales, más conocidos como *choke points*, suponen en sí mismos un riesgo potencial para la continuidad de las cadenas de suministro globales. Sobre Suez, Panamá, Ormuz, Gibraltar o Malaca planean riesgos derivados de conflictos regionales, de la piratería, del crimen marítimo o de la propia climatología y los efectos del cambio climático. Incluso las nuevas rutas como las del Ártico serán lugar de competición estratégica. Nuestro modo de vida, en el que todo parece garantizado, nuestro bienestar y nuestro

futuro, dependen en buena medida de la seguridad de apenas una decena de pasos angostos que dan continuidad a los océanos a través de las masas continentales.

**Palabras clave**

Tráfico marítimo, estrechos internacionales, canales, seguridad marítima.

## Oceans and choke points, opportunities and risks for global maritime trade

### Abstract

*Oceans are a source of wealth and a way of connecting the vast majority of people on Earth. They allow maritime trade, which facilitates the exchange of all kinds of goods, making up one of the pillars of globalisation. Commercial maritime traffic always seeks economic efficiency, with a competitive cost. That's why maritime trade routes are all but fixed; and in order to reduce costs, straits and channels that reduce transit times must be used. Freedom to navigate international straits and channels is essential to guarantee the continuity of the supply of hydrocarbons, food, and containerised goods, among others. These focal points, better known as «choke points», pose a potential risk to the continuity of global supply chains. They present risks stemming from regional conflicts, piracy, maritime crime, or even local weather and the effects of climate change in areas such as Suez, Panama, Hormuz, Gibraltar or Malacca. Even new routes like those in the Arctic will be considered strategic competition. Our way of life, where everything appears to be guaranteed, our well-being, and our future depend to a large extent on the security of just a dozen or so narrow passages that give continuity to the oceans through the continental land masses.*

### Keywords

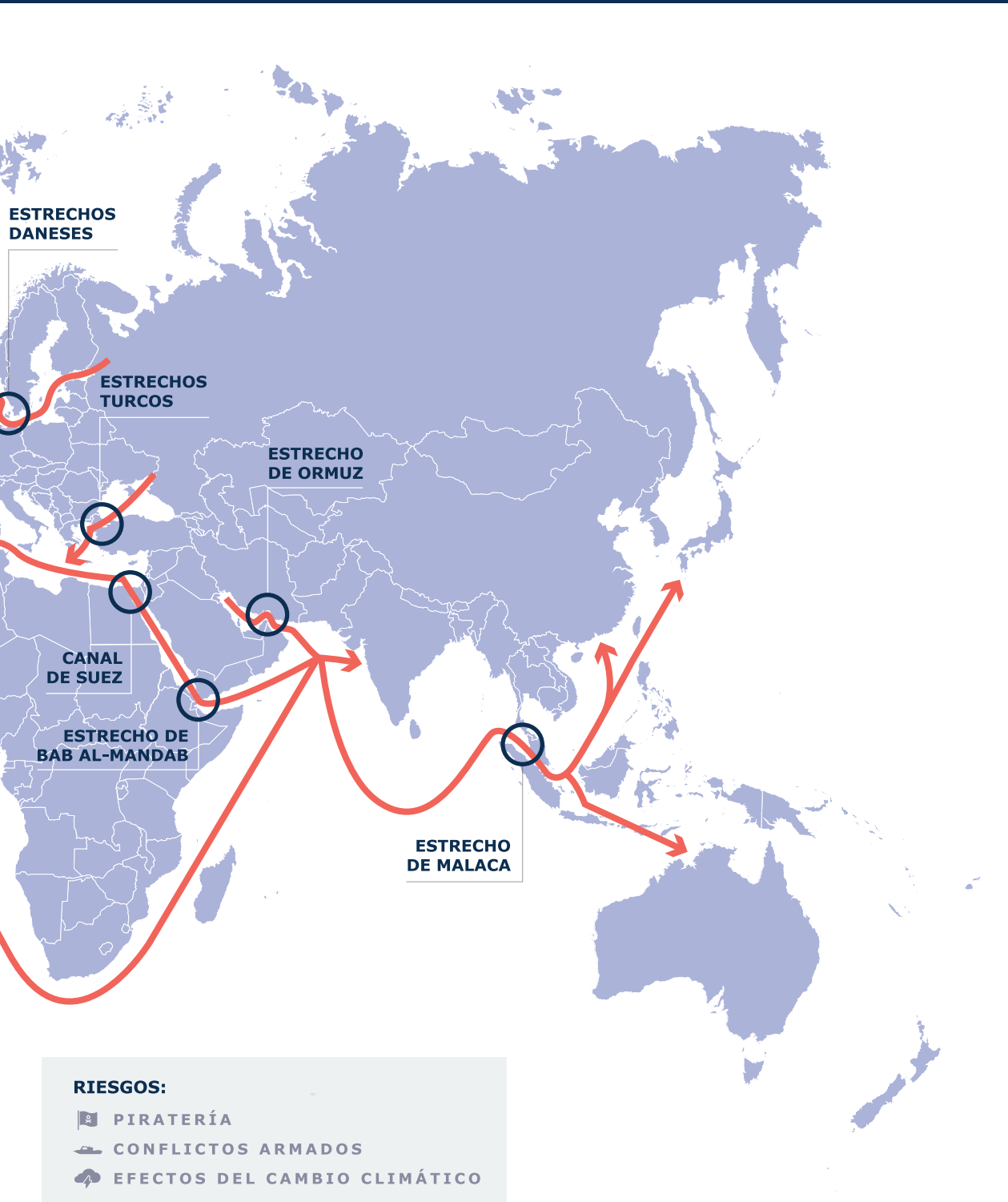
*Maritime traffic, international straits, canals, maritime safety.*

# OCÉANOS Y CHOKE POINTS, OPORTUNIDADES Y RIESGOS PARA EL COMERCIO MARÍTIMO GLOBAL



## OPORTUNIDADES:

-  SEGURIDAD ENERGÉTICA
-  SEGURIDAD DE SUMINISTROS
-  SEGURIDAD ALIMENTARIA



**ESTRECHOS DANESES**

**ESTRECHOS TURCOS**

**ESTRECHO DE ORMUZ**

**CANAL DE SUEZ**

**ESTRECHO DE BAB AL-MANDAB**

**ESTRECHO DE MALACA**

**RIESGOS:**

-  PIRATERÍA
-  CONFLICTOS ARMADOS
-  EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



## El océano global

Basta una simple mirada a cualquier mapa del mundo o a una foto satélite de la superficie terrestre para darse cuenta de una obviedad, que la Tierra es un planeta azul. Gracias a la mar, como demostró hace ahora 500 años la expedición de Magallanes y Elcano, se puede recorrer con total libertad la superficie terrestre; de hecho, su consecuencia comercial, el galeón de Acapulco, junto la construcción de los canales de Suez y Panamá probablemente constituyan los tres grandes cambios en las rutas del comercio marítimo a lo largo de la historia. Podemos afirmar, como veremos a lo largo de este trabajo, que la mar sostiene la vida sobre la Tierra y contribuye al progreso de las sociedades que la pueblan.

Desde el punto de vista del sostenimiento de la vida y el progreso de los pueblos, los océanos son fundamentalmente tres cosas<sup>1</sup>; por una parte, espacios que permiten la relación y conexión con personas y mercancías, y fuente de recursos de todo tipo, minerales, animales y de origen vegetal. Así ha sido desde la remota antigüedad y lo sigue siendo ahora, quizás más que nunca. Lo que podemos asegurar que ha cambiado a lo largo de los siglos es la escala de ambas actividades, los intercambios y el aprovechamiento de los recursos marinos, especialmente en el marco de la globalización que preside la era contemporánea y para la que los océanos son un elemento fundamental. Es decir, los océanos son fuente de riqueza y por tanto, y aquí viene su tercera caracterización, son un instrumento de influencia y de poder para el grupo o el Estado que los domina o que domina algunos espacios concretos, y en consecuencia origen de confrontaciones que pueden ser más o menos prolongadas e intensas.

Y esto es así porque los océanos dominan la vida en la Tierra y conforman su mayor ecosistema. En números redondos, el 71% de la superficie terrestre está cubierta por agua, y de ella el 97% corresponde a espacios marítimos; el 40% de la población mundial vive a menos de 100 kilómetros de sus orillas<sup>2</sup>, y los espacios marítimos facilitan el 90% del comercio mundial. Además, el 50% del oxígeno de la atmósfera es liberado por el fitoplacton,

<sup>1</sup> Tafalla Balduz, Á. (2015). *El mar y la seguridad de los océanos. La geopolítica líquida del siglo XXI*. Madrid. Ministerio de Defensa. Pp. 65-92.

<sup>2</sup> Según datos de la Conferencia de los Océanos de Naciones Unidas (2017) en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2017/05/Ocean-fact-sheet-package.pdf>.

que además consume anualmente 10 gigatoneladas de CO<sub>2</sub>. La OCDE estima que para 2030 los empleos directos relacionados con la mar a nivel mundial superarán los 40 millones, y los indirectos 3000 millones, generando en torno el 5% del PIB mundial. La regulación ciertamente laxa de algunos Estados y la dificultad de control de determinadas actividades económicas en alta mar, han puesto el foco internacional sobre la sostenibilidad de los océanos y la conservación de sus recursos naturales y biodiversidad, lo que se conoce como la «economía azul», que el Banco Mundial define como el uso sostenible de los recursos de los océanos para el progreso económico y la mejora de la calidad de vida y del trabajo, manteniendo la salud del ecosistema que constituyen los océanos.

### El comercio marítimo global

Los océanos son en definitiva importantes porque al fin y al cabo conectan núcleos humanos, siendo la dimensión y diversificación de las conexiones actuales espectacular. Sin embargo, esta red de conexiones, las rutas marítimas, está sometida a la realidad de la geografía y a la necesidad, como veremos más adelante, de utilizar canales y pasos estrechos para que toda esa actividad marítima sea económicamente viable.



Figura 1. Contenedores en puerto (fotografía chesscon.com)

El comercio marítimo experimentó una auténtica revolución en la década de los 60 con la generalización del uso del contenedor de



40 pies, que puede acomodar 25 pilas de palets y soportar una carga de 29 toneladas, lo que ha permitido desarrollar un comercio internacional con una rapidez y coste sin precedentes. Los grandes buques portacontenedores con capacidades de hasta 24.000 contenedores y velocidades medias superiores a los 18 nudos utilizan terminales especiales donde grúas especialmente diseñadas para este propósito los pueden descargar a razón de 500 toneladas por hora y grúa, para luego ser trasladados por carretera o ferrocarril o los lugares de suministro o consumo. De esta manera el coste del transporte desde la fábrica al consumidor es muy eficiente, lo que facilita la deslocalización de la producción, otro elemento característico de la globalización. Lo mismo ocurre con el transporte de las materias primas necesarias para los distintos procesos productivos. Las tecnologías de la información y el uso del ciberespacio permiten a su vez separar físicamente, aunque no en tiempo, los centros de diseño de los de fabricación.

De este modo el comercio mundial puede optimizarse, y precisamente uno de los factores clave para ello, como hemos indicado, es el coste relativamente bajo del transporte por vía marítima. Por eso Japón en su día y hoy China han podido inundar el mercado mundial con sus productos; en Asia se concentran importantes rutas de distribución de mercancías en contenedores y terminales de operación de contenedores de primer nivel.

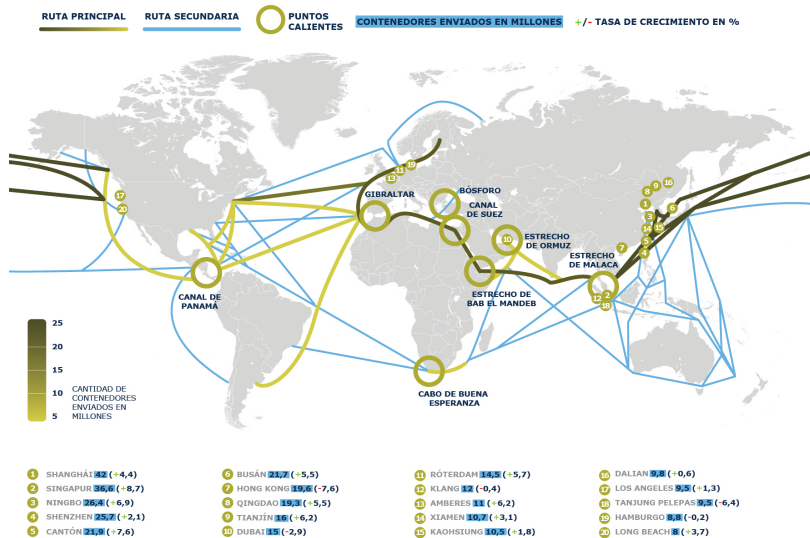
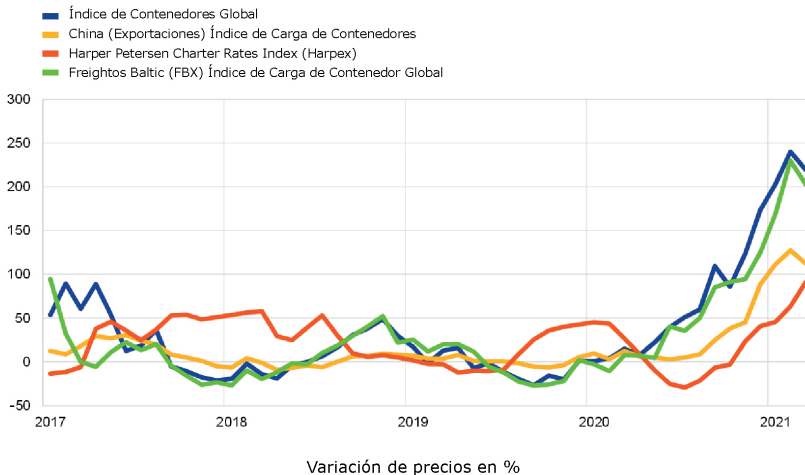


Figura 2. Principales rutas de tráfico de contenedores. Adaptado de: [https:// transportgeography.org](https://transportgeography.org)

Más de 50.000 buques mercantes de gran desplazamiento materializan el 90% del tráfico mundial de mercancías. Además, y factor facilitador adicional desde el punto de vista del coste, hoy en día es posible abanderar estos buques en cualquier país aceptando regulaciones más permisivas que permiten abaratar otros costes fijos del transporte marítimo, por no hablar del origen de la mayoría de las dotaciones de estos buques, que proceden de naciones con problemas de desarrollo<sup>3</sup>.

No obstante, el coste de los fletes tiene bastante elasticidad, y puede estar afectado por múltiples razones; la evolución de los precios del coste de movimiento de contenedores según distintos índices de control demuestra su relación con crisis y acontecimientos de impacto global. El actual incremento de costes se debe, según distintos analistas, a dos razones principales. Por una parte, la recuperación de la actividad comercial a medida que la pandemia del coronavirus se va controlando, lo que supone un aumento de la demanda de contenedores y la necesidad de poner en circulación los que habían quedado depositados en puertos de todo el mundo después de trasladar material necesario al comienzo de la pandemia, muchos de ellos fuera de las rutas habituales de contenedores, o simplemente por la caída inicial de la demanda a partir del primer trimestre de 2020. La otra razón es la conocida subida del coste de los combustibles.



**Figura 3. Evolución del coste del transporte de contenedores.**  
Adaptado de: <https://globalmaritimehub.com>

<sup>3</sup> Según el *Informe sobre transporte marítimo 2021* de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) se trata de Filipinas, Rusia, Indonesia, China e India. [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021summary\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021summary_es.pdf).

El tipo de transporte que se practica hoy en día es el intermodal, combinando el marítimo fundamentalmente con el terrestre y en ocasiones el aéreo. Por tanto, lo importante de las rutas marítimas es que unan puntos con las infraestructuras adecuadas para una rápida carga y descarga de materiales y con conexiones ágiles por tierra desde los puntos de suministro hacia los de consumo. Y esto tiene una enorme importancia desde el punto de vista estratégico, Como lo demuestran las inversiones chinas en su proyecto *Belt & Road*, o las de Japón y China en puertos del Índico.

Hemos hablado de las mercancías y materias primas en general, pero hay un caso que es especialmente relevante, el del transporte de combustibles fósiles, que por el momento siguen siendo el elemento fundamental de la base energética mundial. Este transporte se efectúa básicamente por vía marítima, tanto a bordo de buques como a través de oleoductos y gaseoductos total o parcialmente submarinos. Respecto al transporte a bordo de buques gaseros, es de destacar que el gas se transporta licuado a muy baja temperatura, hasta los 160 grados bajo cero, con lo que su volumen se reduce cerca de 600 veces y ello permite al transporte de gas por vía marítima complementar o competir con los gaseoductos.

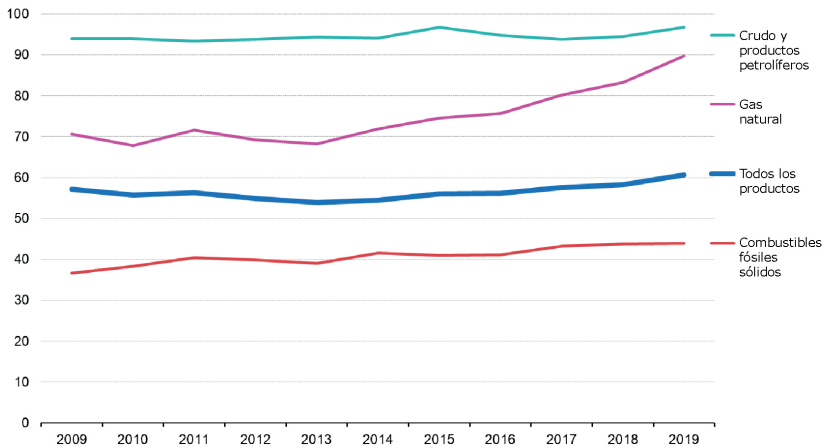


Figura 4. Buque gasero (fotografía marinetraffic.com)

Son particularmente importantes los tramos submarinos de los oleoductos y gaseoductos porque no están sometidos en términos generales a los vaivenes de la política, como hemos visto

recientemente con el cierre del gasoducto del Magreb entre Argelia y Marruecos. Para cubrir esta contingencia, entre otras cosas, va aumentar sensiblemente el número de buques gaseos que llegarán a las plantas regasificadoras españolas; según datos de ENAGAS citados en fuentes abiertas, si en el periodo de noviembre a marzo del invierno pasado se realizaron 86 operaciones de descarga, para este invierno ya hay contratadas 136<sup>4</sup>. De hecho, diciembre de 2021 ha marcado máximos en cuanto a importaciones de gas por vía marítima<sup>5</sup>, alcanzando el 68,8%, veinte puntos porcentuales más que en el mismo mes de 2020. En el cómputo global de 2021, las importaciones de gas licuado por vía marítima habrían alcanzado el 54,5% del total de gas importado por España. Un vez más los océanos ofrecen una alternativa estratégica, viable y más segura que las conexiones terrestres.

#### ÍNDICE DE DEPENDENCIA ENERGÉTICA, UE, 2009-2019 (%)



Source: Eurostat (online data code: nrg\_ind\_id)

euostat

Figura 5. Dependencia de hidrocarburos de la Unión Europea. Fuente: Eurostat

En conjunto, según datos de EUROSTAT, la Unión Europea importa más del 60% de las fuentes de energía que necesita; así mismo,

<sup>4</sup> <https://www.europapress.es/economia/noticia-enagas-asigna-otros-23-slots-descarga-buques-plantas-gnl-segunda-subastaextraordi-20211015111347.html>.  
<https://www.economiadigital.es/galicia/empresas/enagas-se-prepara-para-el-invierno-energetico-y-subasta-mas-permisos-de-descarga-de-buques-gaseros.html>.

<sup>5</sup> [https://www.abc.es/economia/abci-dispara-llegada-buques-desde-eeuu-y-rusia-cierre-gasoducto-magreb-202201062034\\_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2F](https://www.abc.es/economia/abci-dispara-llegada-buques-desde-eeuu-y-rusia-cierre-gasoducto-magreb-202201062034_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2F).

la mitad del gas y más del 70% del petróleo llegan o pasan por rutas marítimas, ya sea por la superficie del mar o bajo ella.

Es necesario mencionar también la importancia del transporte marítimo en la comercialización de alimentos, y en particular de los cereales, que suponen el 10% del tráfico mundial de mercancías a granel, después del mineral de hierro y el carbón. El tráfico marítimo de cereales supera los 500 millones de toneladas al año, siendo los principales exportadores EE. UU., Rusia, la Unión Europea, Argentina, Brasil, Canadá y Australia; es decir, naciones o regiones fundamentalmente costeras. China es a la vez el mayor productor y el mayor importador del mundo, seguida de Japón y Corea del Sur. Todo esto configura en líneas muy generales la relevancia de los océanos y las rutas marítimas comerciales que los surcan para el mundo global en el que vivimos.

### Puntos focales del tráfico marítimo global

Si volvemos a mirar la esfera terrestre, comprobaremos que la continuidad de los mares y océanos está dominada por pasos angostos entre los continentes, que constituyen tanto una limitación como una oportunidad para el tráfico y el comercio marítimos. Por esta razón los estrechos y canales han jugado un papel muy importante en la geopolítica a lo largo de la historia, tanto para los océanos como para los territorios que conectan: desde el punto de vista militar, por la importancia de dominarlos o cruzarlos; desde el punto de vista económico, por facilitar el establecimiento de asentamientos comerciales y el flujo de mercancías.

Como ya mencionamos, el comercio marítimo busca disminuir costes dentro de la enorme competencia que domina la globalización. Por ello los buques mercantes navegan por derrotas prácticamente fijas, las más cortas y eficientes. Estas derrotas pasan necesariamente por determinados estrechos o canales artificiales que solo se pueden evitar empleando derrotas alternativas que encarecerían enormemente el transporte. En estos estrechos o canales que en inglés se denominan en general como *choke points* y que en español podríamos llamar «puntos focales», la densidad del tráfico marítimo es mucho mayor que en el resto de la derrota de navegación, y esta concentración de buques constituye en sí misma un riesgo para la seguridad del comercio y del suministro global.

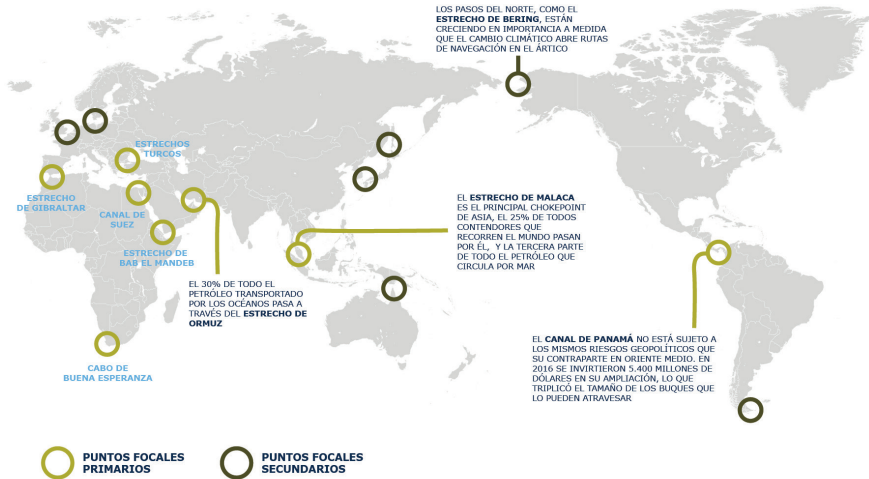


Figura 6. Choke points del tráfico marítimo global. Adaptado de: <https://www.visualcapitalist.com>

Además de las razones de eficiencia económica a la hora de diseñar las rutas de transporte marítimo, también son importantes las relacionadas con la reducción de la contaminación y de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los objetivos marcados por la Organización Marítima Internacional (OMI o IMO en inglés) son ambiciosos, reducción de las emisiones de carbono en un 40% para 2030 y del 70% para 2050, incluyendo el establecimiento de un sistema de clasificación de los buques de más de 5.000 toneladas de desplazamiento a razón de su nivel de eficiencia energética, así como un proceso de control de su consumo de combustible<sup>6</sup>. En la Unión Europea<sup>7</sup> se han adoptado medidas en este mismo sentido; según los datos que maneja, el transporte marítimo internacional era, en 2017, responsable del 3,15% de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión Europea. Las emisiones de la aviación internacional y el transporte marítimo habrían crecido casi un 130% y un 32% respectivamente en las últimas dos décadas, siendo el crecimiento más rápido en todo el sector del transporte, el único sector en el que las emisiones habían aumentado desde 1990. Para hacer

<sup>6</sup> <https://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Pages/Reducing-greenhouse-gas-emissions-from-ships.aspx>.

<sup>7</sup> [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/transport-emissions/reducing-emissions-shipping-sector\\_es](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/transport-emissions/reducing-emissions-shipping-sector_es).

frente a esta situación, la OMI<sup>8</sup> publicó en septiembre de 2011 una serie de reglas de cumplimiento obligatorio modificando el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL). En línea con los objetivos de la OMI, desde 2013 el sector marítimo está incluido en las políticas de la Unión Europea para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Así, con objeto de continuar con el proceso de descarbonización de la economía europea, en septiembre de 2020 el Parlamento Europeo aprobó la inclusión del transporte marítimo en el Sistema de Comercio de Emisiones Europeo a partir de 2022 y el establecimiento de requisitos vinculantes para que las compañías navieras reduzcan sus emisiones de CO<sub>2</sub> en al menos un 40% para 2030. Esta decisión se reiteró en abril de 2021, en esta ocasión incluyendo la necesidad de evaluar el impacto en la competitividad de las navieras europeas y de regular el acceso de los buques más contaminantes a los puertos europeos. En definitiva, la obligación de preservar el medio ambiente impone al comercio marítimo la necesidad de seguir mejorando sus estrategias en aras de la competitividad, optimizando rutas de navegación y sistemas de distribución de mercancías además de aplicar innovaciones tecnológicas en los sistemas de propulsión y generación de energía de los buques.



Figura 7. Tormenta en el canal de Panamá (fotografía marinetráfico.com)

<sup>8</sup> <https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/01-2016-MTCC-.aspx>.

Volviendo a los estrechos y canales, es importante conocer el régimen de navegación aplicable en ellos por el efecto que pueden tener en el tráfico marítimo. La mayoría de los puntos focales naturales del tráfico marítimo internacional son lo que en la Convención de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar hecha en Montego Bay (Jamaica) en 1982 (CNUDM) se define como estrechos utilizados para la navegación internacional. Estos estrechos, como veremos más adelante, conectan dos áreas de la alta mar o la alta mar con una zona económica exclusiva, en ambos casos con la particularidad de que las aguas del estrecho forman parte del mar territorial de uno o varios Estados. Es decir, a efectos jurídicos solo puede considerarse como estrecho internacional, denominación comúnmente empleada, aquel donde el mar territorial de uno o más Estados ribereños no deja extensión alguna de alta mar para la libre navegación a través de dicha vía. En caso contrario, habría un canal de alta mar a lo largo del estrecho que haría desaparecer la peculiaridad de esas aguas. Existen más de cien estrechos internacionales de acuerdo con las reglas de la CNUDM, y algunos de ellos como veremos tienen una relevancia muy especial desde el punto de vista del transporte marítimo.

La CNUDM constituye la referencia legal que regula la navegación a través de estos accidentes geográficos, y también es parte del acervo de derecho consuetudinario para los países que no son signatarios. De hecho, las normas establecidas en la CNUDM no son diferentes, por ejemplo, de los acuerdos de 1974 entre Omán e Irán respecto al estrecho de Ormuz, o los de Yemen y Eritrea de 1979 respecto a Bab el-Mandeb, en ambos casos sancionando el derecho general a la libertad de navegación.

La primera y principal cuestión que destaca en los estrechos internacionales es la contraposición de dos derechos, el de los Estados ribereños a ejercer su soberanía nacional frente a los de la comunidad marítima internacional para ejercer la libre navegación entre zonas de la alta mar. Este es un asunto decisivo que afecta al tráfico mercante, a los buques de guerra, al sobrevuelo de estos espacios marítimos y a otras cuestiones como el tendido de cables submarinos.

Para trazar los orígenes del marco legal aplicable a la navegación en los estrechos internacionales hay que referirse al conocido como caso del canal de Corfú<sup>9</sup>, estrecho que separa esta isla

---

<sup>9</sup> <https://www.dipublico.org/115899/caso-del-canal-de-corfu-fondo-del-asunto-fallo-de-9-de-abril-de-1949/>.



griega de Albania. El 22 de octubre de 1946 dos destructores británicos chocaron con minas en aguas albanesas durante su tránsito por el estrecho de Corfú y sufrieron daños muy importantes, incluida la pérdida de vidas humanas. Posteriormente, la marina británica volvió a esas aguas los días 12 y 13 de noviembre de 1946 para limpiarlas de minas. El Reino Unido presentó primero el caso ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas buscando la condena de Albania y el pago de una indemnización; el consejo recomendó a los dos Gobiernos que sometieran la controversia a la Corte Internacional de Justicia, que se declaró competente en marzo de 1948. La cuestión fundamental era dilucidar si el Reino Unido había violado el derecho internacional durante sus actividades en aguas albanesas, primero el día en que se produjeron las explosiones, y después los días 12 y 13 de noviembre de 1946, cuando procedió a limpiar de minas el estrecho. En su fallo, la corte dictaminó por 14 votos contra 2 que el Reino Unido no había violado la soberanía de Albania el 22 de octubre, ya que sus buques ejercían el derecho de paso inocente; sin embargo, declaró por unanimidad que la había violado los días 12 y 13 de noviembre al realizar actividades diferentes del paso inocente y en contra de la voluntad del Gobierno albanés. Es decir, la corte reconoció el derecho a la libre navegación del tráfico internacional por el estrecho en tiempo de paz sin necesidad de requerir previamente la autorización del Estado ribereño, siempre y cuando no se lleven a cabo actividades que afecten a su seguridad; y ello con independencia de que puedan existir otras rutas marítimas alternativas más convenientes.

La jurisprudencia de Corfú se incorporó a los convenios internacionales que nacieron de las Conferencias de Naciones Unidas sobre la Ley del Mar de Ginebra (1956-1958). Aquí se incorporó a la categoría de estrechos internacionales a los que comunican la alta mar con el mar territorial para tener en cuenta la situación del estrecho de Tirán en el contexto del conflicto árabe-israelí<sup>10</sup>. Pero no sería hasta la adopción de la CNUDM de 1982<sup>11</sup> que el estatuto de los estrechos internacionales quedaría plenamente codificado en su parte tercera, dedicada a estrechos utilizados

<sup>10</sup> El 22 de mayo de 1967 Egipto bloqueó el estrecho al paso de buques israelíes hacia su puerto de Eilat. Israel consideró *casus belli* esta situación y fue uno de los desencadenantes de la guerra de los Seis Días, que comenzó el 5 de junio de 1967. El siguiente artículo de la *Revista de Marina de Chile* resume con claridad y precisión los antecedentes y la situación actual del estrecho: <https://revistamarina.cl/revistas/1984/1/asamitha.pdf>.

<sup>11</sup> Ratificada por España en 1997: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1997-3296>.

para la navegación internacional entre una parte de la alta mar o de una zona económica exclusiva y otra parte de la alta mar o de una zona económica exclusiva. En estos estrechos se aplicará el régimen de paso en tránsito para todos los buques y aeronaves, definiéndose dicho paso como la libertad de navegación y sobrevuelo exclusivamente para los fines del tránsito rápido e ininterrumpido por el estrecho, incluyendo la entrada a o salida desde un Estado ribereño. En el resto de los estrechos se aplica el derecho de paso inocente según se define en los Artículos 17 a 26. Las diferencias entre paso inocente y paso en tránsito afectan fundamentalmente a buques de guerra y aeronaves<sup>12</sup>; el paso en tránsito permite que:

- Los submarinos puedan realizar el paso rápido e ininterrumpido por el estrecho en inmersión, toda vez que es su modo habitual de operar.
- Los buques de guerra puedan transitar, de forma rápida e ininterrumpida conforme a prácticas de navegación aceptadas y sin afectar a la seguridad en el mar, incluyendo la navegación en formación y el lanzamiento y recogida de aeronaves.
- Las aeronaves puedan ejercer el derecho de paso en tránsito, entendido como el sobrevuelo.

Como se puede apreciar, la CNUDM aplica el principio de libertad de navegación, ya que aunque las aguas son parte del mar territorial de los Estados ribereños, se utilizan para la navegación internacional. La libertad de navegación constituye por tanto un derecho de la comunidad marítima internacional que hay que proteger mediante la práctica de su ejercicio, y en este sentido algunos países programan actividades que incluyen ese objetivo, como es el caso del reciente despliegue del portaviones británico *HMS Queen Elizabeth* en el Pacífico<sup>13</sup>, o como la operación EMASOH de vigilancia marítima en el estrecho de Ormuz lanzada por Francia junto con otras naciones europeas en 2020<sup>14</sup>. Tan solo EE. UU. tiene un programa específico para el ejercicio del derecho a la libre navegación en el mundo, un programa conjunto de los Departamentos de Estado y Defensa que incluye

<sup>12</sup> Armada Española (mayo de 2016). Análisis en *Manual de Derecho del Mar*.

<sup>13</sup> <https://ukdefencejournal.org.uk/british-supercarrier-hms-queen-elizabeth-deploy-pacific/>.

<sup>14</sup> <https://www.diplomatie.gouv.fr/es/politica-exterior/europa/noticias/article/mision-europea-de-vigilancia-maritima-en-el-estrecho-de-ormuz-emasoh>.

actividades diplomáticas y operativas<sup>15</sup>. Si bien en la actualidad el programa dirige la mayor parte de sus actividades operativas hacia China, también las lleva a cabo en los estrechos de Ormuz, Bab el-Mandeb y otros lugares del mundo.

La CNUDM establece también el principio de la equidistancia para determinar los límites del mar territorial de los Estados que rodean el estrecho, que además deben colaborar entre sí para garantizar la seguridad de la navegación. Para ello, en muchos casos se establecen de común acuerdo dispositivos de separación de tráfico que actúan como los carriles de una autopista marcando los sentidos de tránsito y la separación lateral entre ellos.

Junto al régimen general que se acaba de mencionar, encontramos en algunos estrechos principales una serie de regímenes especiales basados en tratados históricos:

- Los estrechos turcos del Bósforo y Dardanelos, regulados en la CNUDM de Montreux de 1936, hoy vigente.
- El régimen jurídico del estrecho de Magallanes, que se fijó por el Tratado de 1881 entre Argentina y Chile y que fue confirmado por el Tratado de Paz y Amistad de 1984 entre ambos Estados.
- Los estrechos daneses o bálticos Sund, Grand Belt y Pequeño Belt, regulados por el Tratado de 14 de mayo de 1857.
- El estrecho existente entre la isla de Aaland y el territorio sueco, regulado por el Convenio de Ginebra de 30 de octubre de 1921.

Los canales internacionales, al igual que los estrechos, ponen en comunicación una zona de alta mar o zona económica exclusiva con otra zona de alta mar o zona económica exclusiva. La diferencia fundamental es que esta comunicación no está abierta por la naturaleza, sino que se trata de obras artificiales que recorren el territorio soberano de un país y en ellos se aplican los derechos de soberanía del Estado del territorio y en su caso las concesiones a quienes hayan financiado las obras de construcción. Se rigen por regulaciones propias que los buques que los cruzan deben cumplimentar.

---

<sup>15</sup> <https://www.state.gov/freedom-of-navigation-report-annual-release/>.

La posibilidad de cierre o restricción del tráfico por un estrecho internacional o canal es un riesgo desde el punto de vista económico global, pero también desde el punto de vista militar al impedir o dificultar el despliegue de flotas, especialmente en situaciones de crisis. La falta de seguridad en tierra puede proyectarse con relativa facilidad sobre los espacios marítimos, por lo que el control de los estrechos, canales y sus accesos es una necesidad estratégica tanto de los Estados ribereños como de las potencias globales y regionales.

El riesgo de cierre o restricción del tráfico puede ser estructural, derivado de la propia configuración del punto focal como en el caso de los canales de Panamá y Suez, de la climatología o de otros aspectos de carácter permanente; puede ser también provocado por las condiciones de seguridad del lugar, tales como la presencia de piratería u otro tipo de actividad criminal como el estrecho de Malaca; o de carácter geopolítico cuando pueden ser objeto de bloqueo deliberado por algún Estado o actor no estatal con objetivos políticos, como ha ocurrido en ocasiones con el estrecho de Ormuz o el canal de Suez.

La relevancia de estos puntos focales es permanente precisamente porque se asientan sobre rutas de tráfico marítimo permanentes. Agrupados por zonas geográficas, los principales desde el punto de vista de este trabajo son:

En el mar Mediterráneo:

- El estrecho de Gibraltar, que une el océano Atlántico y el mar Mediterráneo.
- Los estrechos turcos que unen los mares Mediterráneo y Negro.
- El canal de Suez, que conecta el Mediterráneo con el mar Rojo.

En el océano Índico<sup>16</sup>:

- El estrecho de Bab el-Mandeb, que une el mar Rojo y el océano Índico.
- El estrecho de Ormuz, que une el golfo Pérsico con el océano Índico.
- Los estrechos de Malaca y Singapur, que unen los océanos Pacífico e Índico.

---

<sup>16</sup> El cuaderno nº 19 (junio de 2021) del Centre d'Études Stratégiques de la Marine (Francia) titulado *The straits of the Indian Ocean* ofrece un estudio global del océano Índico desde el punto de vista de las vías de entrada y salida.

En el océano Atlántico:

- El canal de Panamá, que conecta los océanos Atlántico y Pacífico.
- Las nuevas rutas a través del Ártico, que también conectarían Atlántico y Pacífico.

Veamos ahora brevemente la situación y características de cada uno de estos puntos focales, comenzando por el Mediterráneo y por el más relevante para España.

#### El estrecho de Gibraltar

El estrecho de Gibraltar tiene una anchura mínima de 9 millas náuticas<sup>17</sup> y una sonda mínima de 300 metros, lo que permite el tránsito de cualquier buque y de submarinos en inmersión. Lo cruzan anualmente más de 120.000 buques de distintas clases, lo que supone aproximadamente el 50% del comercio marítimo mundial, incluyendo la tercera parte del gas y el petróleo. Durante el cierre del canal de Suez entre 1973 y 1979 era el único punto de entrada y salida del Mediterráneo.

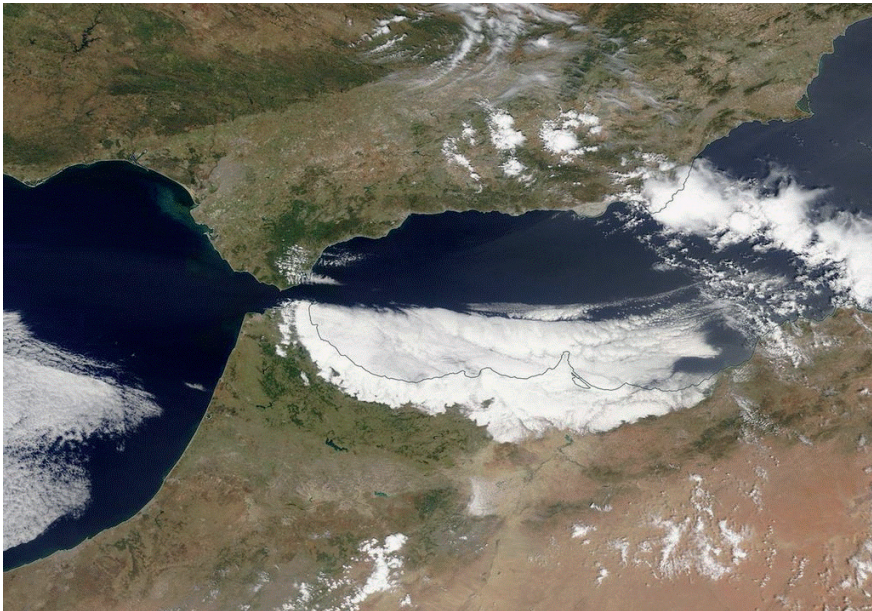


Figura 8. Estrecho de Gibraltar (fotografía <https://www.eltiempo.com>)

<sup>17</sup> Una milla náutica equivale a 1.852 metros.

En el estrecho tiene España uno de nuestros principales puertos, Algeciras. Para entender la importancia creciente del comercio marítimo en España, y en particular de Algeciras<sup>18</sup>, basta mencionar que el volumen de tráfico de mercancías en este puerto pasó de 68 millones de toneladas en 2005 a 109 en 2019, de 334.043 contenedores equivalentes TEU<sup>19</sup> a 447.983 en 2020, y de 2.021 buques en 2013 a 2.461 en 2020.

Si bien se trata de un espacio marítimo sin riesgos aparentes, es cierto que de sur a norte tienen lugar tráficos irregulares e ilícitos de personas y drogas. La facilidad con la que estos tráficos se producen obliga a considerar la posibilidad de que también puedan tener lugar acciones terroristas desde la mar, mezclados o camuflados con ellos. Este riesgo se tuvo en cuenta durante la preparación de la operación Tormenta del Desierto en 1990-1991 para la liberación de Kuwait tras su invasión por Irak, y entre 2001 y 2002 después del ataque a las torres gemelas durante la preparación de las operaciones militares posteriores en Afganistán. En el primer caso, el dispositivo de seguridad corrió a cargo de la Armada española en su totalidad, mientras que en el segundo caso fue un esfuerzo de la OTAN dirigido y coordinado por España.

En el estrecho de Gibraltar rige el derecho de paso en tránsito. Durante la Conferencia de Montego Bay, España asumió el papel de impulsor principal de los países partidarios de mantener el régimen de paso inocente, propuesta que no prosperó por ser el paso en tránsito una prioridad de las grandes potencias marítimas globales. La posición diplomática española consistió en reivindicar la vigencia del derecho internacional tradicional, consuetudinario y convencional, relativo al paso inocente, afirmando que el *statu quo* jurídico sobre el régimen de navegación en los estrechos internacionales no puede modificarse sustancialmente sin el consentimiento de los Estados particularmente interesa-

---

<sup>18</sup> Los datos pueden consultarse en <https://es.statista.com/estadisticas/624596/trafico-observado-en-la-autoridad-portuaria-de-bahia-de-algeciras/> y en la página de la autoridad portuaria de la bahía de Algeciras, <https://www.apba.es/estadisticas>.

<sup>19</sup> Esta sigla representa la unidad de medida de capacidad del transporte marítimo referida en contenedores de carga. Una TEU es la capacidad de carga que tiene un contenedor estándar de 20 pies; sus medidas son 20 pies de largo por 8 pies de ancho y 8,5 pies de altura, lo que supone un volumen exterior de 38,51 metros cúbicos. Su peso máximo es de 21.600 kilogramos sin tara y su capacidad máxima de 33 metros cúbicos. Los barcos portacontenedores se categorizan en TEU, e incluso esta unidad es la medida de cálculo de la actividad portuaria.

dos<sup>20</sup>. De hecho, la redacción de la ley de navegación marítima de 2014<sup>21</sup> respecto al cruce del estrecho de Gibraltar es curiosa y refleja en cierto modo la posición que defendió España en Montego Bay. En el Artículo 37 de la ley, que se refiere al derecho de paso inocente, se establece que «La navegación a través del estrecho de Gibraltar se regirá por lo dispuesto en la Parte III de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982», que es la que se refiere a los estrechos utilizados para la navegación internacional.

### Canal de Suez

Tras recorrer la vía que une Mediterráneo y Atlántico, pasemos a ver la que conecta el Mediterráneo con el mar Rojo, el canal de Suez. Se trata de una vía marítima que pertenece a Egipto y que conecta Europa y Asia desde 1896. El canal tiene 104 millas de longitud (193 kilómetros) y se recorre en ambas direcciones norte-sur por un sistema de convoyes, uno diario en cada dirección partiendo de Suez y Port Said respectivamente, con una duración de cruce de 12 horas aproximadamente. La alternativa para el tráfico marítimo al canal es doblar el cabo de Buena Esperanza en Sudáfrica, lo que supone un aumento del orden de 4.000 millas en un tránsito de Europa a Asia.

Sin esta vía de comunicación los buques tendrían que rodear África y necesitarían al menos siete días más de navegación. Su régimen viene definido por la Convención Internacional de Constantinopla de 1888<sup>22</sup>, que se rige por los siguientes tres principios básicos en lo que a la navegación se refiere: libertad de navegación en todo tiempo, es decir, tanto en tiempo de paz como en tiempo de guerra; libertad de paso para los barcos de guerra a condición de no hacer paradas ni otras actividades distintas de la navegación; y neutralidad del canal, lo que prohíbe acciones militares en él, la construcción de fortificaciones en sus riberas e impide que sea bloqueado.

<sup>20</sup> El razonamiento español está perfectamente descrito y justificado en el trabajo del teniente coronel auditor Juan Gonzalo Martínez Mico para el CESEDEN. (Octubre de 1987). «La navegación por los estrechos internacionales: régimen jurídico». *Boletín de Información* 204-X.

<sup>21</sup> <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-7877>.

<sup>22</sup> Suscrita por el Reino Unido, Alemania, Austria-Hungría, España, Francia, Italia, Holanda, Rusia y Turquía. Puede consultarse en <https://www.suezcanal.gov.eg/English/About/CanalTreatiesAndDecrees/Pages/ConstantinopleConvention.aspx>.

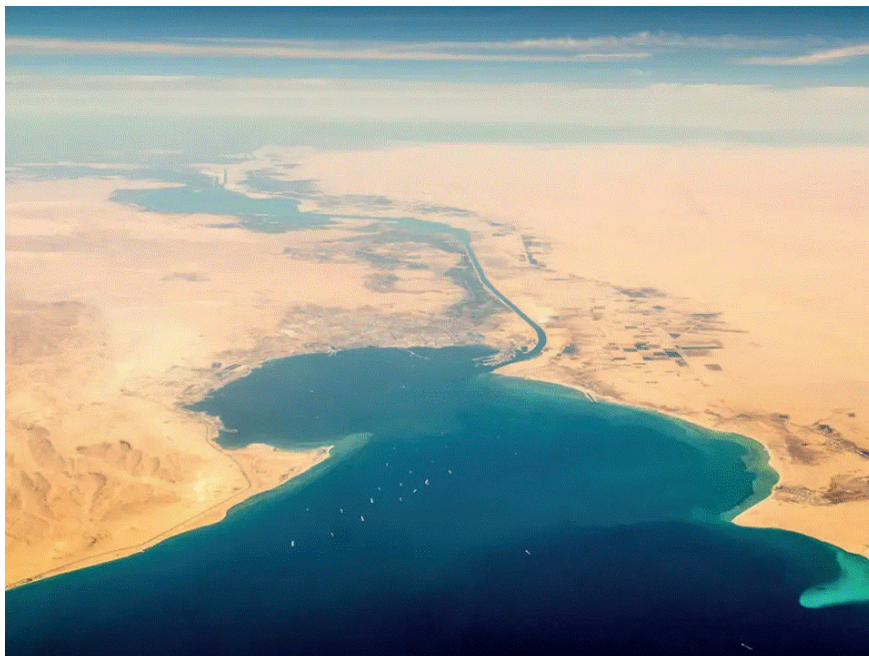


Figura 9. Canal de Suez (fotografía <https://www.fundacionaquae.org>)

Este estatuto no ha sido respetado en distintas ocasiones. Probablemente la primera de ellas fue con motivo del tránsito de la escuadra de reserva que, al mando del almirante Cámara, España trató de enviar para reforzar la protección de las islas Filipinas en 1898. La escuadra hubo de esperar en Port Said una semana por las dificultades que las autoridades locales pusieron para dar el correspondiente permiso, presionadas por los británicos y estos a su vez por los americanos. El estatuto del canal tampoco fue respetado durante la Segunda Guerra Mundial, cuando fue bloqueado al paso de los buques del Eje, en 1956 con motivo de la invasión franco-británica tras la nacionalización del canal por el presidente egipcio Gamal Abdel Nasser, y en los distintos conflictos árabe-israelíes del siglo XX; quizá ese principio general de libertad de navegación resulte un tanto ingenuo para una infraestructura nacional de la importancia del canal de Suez. Desde 1979, tras el tratado de paz entre Egipto e Israel, el canal no ha vuelto a sufrir bloqueos.

No cabe duda de la importancia geoestratégica del canal; quien lo domina no solo controla una parte sustancial del tráfico marítimo comercial entre Europa y el lejano Oriente, sino también el militar y el logístico militar, lo que es muy importante si recordamos



el esfuerzo logístico y de despliegue de tropas y material con motivo de los conflictos de Kuwait, Afganistán e Irak.

Las estadísticas propias de la autoridad del canal<sup>23</sup> muestran cómo es una vía cuyo uso está en constante aumento, con más de 19.000 buques al año y más de 1.100 millones de toneladas transportadas. La comparación entre 1975 y 2019 es clarificadora. A lo largo de 1975 cruzaron el canal 5.579 buques, con una media de 26 al día, mientras que en 2019 fueron 18.800 con una media de 52 al día. Si nos fijamos en el tipo de buque, el 28% de los cruces corresponde a portacontenedores, el 27% a petroleros y el 22% a buques de carga a granel, pero si nos fijamos en su desplazamiento neto, sin carga, el 53% corresponde a portacontenedores y el 20% a petroleros.



Figura 10. Estadísticas de tráfico a través del canal de Suez.  
Fuente: <https://www.suezcanal.gov.eg/English/Navigation/Pages/NavigationStatistics.aspx>

Las estadísticas de la autoridad del canal proporcionan también información muy interesante sobre la importancia estratégica que tiene para algunas naciones. Por ejemplo, en cuanto al tráfico que cruza el canal hacia el sur, China aparece como el mayor importador de productos petrolíferos, minerales en general y minerales metálicos; el segundo importador de cereales, fertilizantes y gas natural; y el tercero de carbón. En cuanto a los exportadores, y en esta misma dirección de tráfico, Rusia es el mayor de petróleo y derivados, el segundo de cereales después

<sup>23</sup> <https://www.suezcanal.gov.eg/English/Pages/default.aspx>.

de Ucrania, el segundo de carbón después de EE. UU., el tercero de fertilizantes, y el cuarto de minerales (Ucrania sería el primero). No sería descabellado pensar en que esta relación o dependencia comercial entre Rusia y China que ahora depende de la seguridad en los estrechos turcos, Gibraltar, Suez, Malaca y Singapur pudiera impulsar una nueva ruta comercial en el Ártico cuando las condiciones lo permitan.

La consultora Lloyd's List estima que el valor de los bienes que circulan a través de esta vía marítima cada día supera los 9.000 millones de dólares, lo que se traduce en alrededor de 400 millones de dólares por hora; el valor de la mercancía que cruza hacia el norte sería de unos 5.500 millones de dólares diarios y de 4.500 millones hacia el sur; la diferencia correspondería a buques en lastre que cruzan hacia el sureste asiático. Desde 2015 el Gobierno egipcio está invirtiendo en la mejora y ampliación del canal, si bien está claro que el riesgo de obstrucción existe como lo demostró el accidente del buque de bandera japonesa *Ever Given*. Dado que es una vía natural, la limitación de tamaño de los buques viene determinada actualmente por su profundidad y por la altura del puente<sup>24</sup> sobre el canal en Ismailia, ya cerca de Port Said. La referencia máxima es la del petrolero tipo «Suezmax», buques de un máximo de 160.000 toneladas de desplazamiento.

Como en el caso de Panamá y otros puntos focales, se han estudiado opciones para conectar el mar Rojo y el mar Mediterráneo evitando el paso por Suez. Por una parte, el Gobierno egipcio construyó el oleoducto «Sumed», que une el golfo de Suez en el mar Rojo con Sidi Kerir, en el Mediterráneo, cerca de Alejandría. Tiene una longitud de 320 kilómetros y una capacidad diaria de algo más de un millón de barriles de petróleo, más o menos la carga de un «Suezmax». Es una alternativa al tránsito del canal pero también una infraestructura que posibilita una gestión diferente de los movimientos de buques y de petróleo en el Índico y el Mediterráneo, además de permitir que petroleros que superen el calado máximo permitido por el canal puedan aligerar parte de su carga y transitar después por él.

Por otra parte, ya en 2012 el Gobierno israelí aprobó el proyecto *Red-Med* para la construcción de una línea de ferrocarril de alta velocidad que permita el transporte de personas y mercancías entre los puertos de Eilat en el mar Rojo y Ashdod en el

---

<sup>24</sup> Fue inaugurado en 2001 y el Gobierno japonés aportó el 60% de la financiación.



Figura 11. Portacontenedores Ever Given en el canal de Suez (fotografía Associated Press)

Mediterráneo, finalizando después en Tel Aviv<sup>25</sup>; la elaboración del proyecto técnico ha sido otorgada a un consorcio chino-israelí. Este ferrocarril, que cruzaría el desierto del Negev, permitiría por una parte conectar a Eilat con el resto del país y convertirla en una gran metrópoli israelí en el mar Rojo, y por otra, constituir una alternativa a largo plazo al canal de Suez para determinados productos. El bloqueo del canal por el accidente del buque *Ever Given* ha reavivado el interés por el proyecto *Red-Med*<sup>26</sup>, y es que el trastorno creado por esta situación no ha sido precisamente menor.

Este enorme portacontenedores de 220.000 toneladas de desplazamiento, 400 metros de eslora y capacidad para 20.000 contenedores TEU quedó atravesado el 23 de marzo de 2021 en el canal y lo bloqueó, acumulando más de 400 buques a la espera de cruzar durante los seis días que el canal estuvo cerrado. Según las autoridades egipcias, los fuertes vientos reinantes y una tormenta de arena se combinaron de modo que superaron la capacidad de maniobra del buque y provocaron el accidente. Tras muchos esfuerzos y aprovechando las mareas vivas, el 29 de marzo el buque fue liberado y poco después se restableció el tránsito por el canal. Posteriormente las autoridades egipcias

<sup>25</sup> <https://www.haaretz.com/despite-flak-govt-oks-eilat-rail-route-1.5345518>.

<sup>26</sup> <https://www.algemeiner.com/2021/04/02/will-the-suez-canal-ship-crisis-renew-push-for-israeli-red-med-rail-link/>.

embargarían el buque y su carga, exigiendo una indemnización de 900 millones de dólares por los perjuicios y pérdidas causados. El buque pudo continuar su navegación el 7 de julio una vez alcanzado un acuerdo entre el armador y la autoridad del canal.

Las consecuencias del bloqueo del canal de Suez han sido muy importantes desde el punto de vista económico. Datos de la propia autoridad del canal<sup>27</sup> indican que sus pérdidas diarias por el bloqueo estarían entre catorce y quince millones de dólares. La aseguradora Lloyd's List, por su parte, calculó que el valor de las mercancías que cada día dejaban de transitar por el canal rondaría prácticamente los nueve mil quinientos millones de dólares, es decir, cuatrocientos millones de dólares a la hora.

#### ALTERNATIVA A LA RUTA DE SUEZ Y DISTANCIAS A RECORRER CANAL BLOQUEADO

**USANDO EL CANAL DE SUEZ**  
10,000 MILLAS NAÚTICAS (18 520 KM)  
25.5 DÍAS\*

**ALREDEDOR DEL CABO DE BUENA  
ESPERANZA 13 500 MILLAS NAÚTICAS  
34 DÍAS\***

\*BASADO EN UNA VELOCIDAD MEDIA DEL BARCO DE 16,43 NUDOS

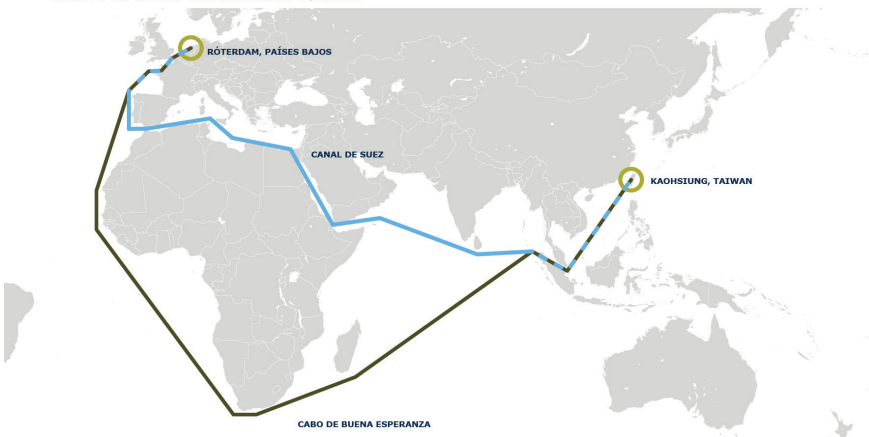


Figura 12. Alternativa a la ruta de Suez y distancias a recorrer. Adaptado de: [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk)

Desde una perspectiva más amplia, la aseguradora alemana Allianz calculó que el coste del bloqueo para el comercio mundial estaría entre los seis mil y los diez mil millones de dólares semanales, y que reduciría el crecimiento anual del comercio global entre un 0,2 y un 0,4%. Por su parte, el consignatario Braemar ACM<sup>28</sup>, con sede en Singapur y especializado en el transporte de

<sup>27</sup> <https://www.bbc.com/news/business-56559073>.

<sup>28</sup> <https://www.wsj.com/articles/energy-industry-grapples-with-fallout-from-suez-canal-blockage-11616680152>.

hidrocarburos, estimó que habían quedado bloqueados a ambos extremos del canal el equivalente a unos dos millones de barriles de crudo y productos refinados diarios, lo que supondría en torno al 2% del consumo global. También informó que a raíz del accidente del *Ever Given* el coste del flete de un petrolero en el sudeste asiático y Oriente Medio había aumentado en menos de una semana un 47%, y en el Mediterráneo un 25%. Sin embargo, y dado que la alternativa de doblar el cabo de Buena Esperanza para llegar a Europa supondría entre ocho y quince días más de navegación y un coste adicional que podría alcanzar los 450.000 dólares, la mayoría de las compañías habían preferido esperar a que el canal quedara despejado.

Más allá del efecto concreto sobre las finanzas del canal, el caso del *Ever Given* permite entender un poco mejor los cuellos de botella que los estrechos y canales internacionales suponen para el comercio marítimo global<sup>29</sup>. Como ya hemos visto al mencionar las estadísticas de carga de la autoridad del canal, hay un porcentaje de buques que lo transitan en lastre, y entre ellos no pocos que transportan contenedores vacíos, un movimiento de redistribución que es necesario para asegurar la fluidez del transporte de manufacturas de todo tipo. De hecho, el bloqueo del canal no solo ha afectado a la distribución de mercancías que ya estaban en tránsito, sino también a las que estaban pendientes de carga en sus puertos de origen.

También es necesario recordar que la gestión de los puertos modernos se basa, como ya hemos indicado al comienzo de este trabajo, en la agilidad en la carga, la descarga, y la conexión con el sistema de distribución terrestre para reducir costes y maximizar beneficios. Por ello, la recuperación del tráfico en el canal ha puesto al límite la capacidad de operación de los puertos principales de Europa y Asia, tanto para descargas como para cargas, así como para la gestión de las mercancías descargadas y pendientes de embarque. La consecuencia general es que la regularización del tráfico marítimo llevará un tiempo, lo que tendrá un impacto en la cadena de suministro global ya que por vía marítima se transportan tanto productos manufacturados completos, como sus componentes por separado y las materias primas necesarias para su elaboración.

---

<sup>29</sup> Esta entrevista al responsable de gestión de riesgos marítimos de Allianz con motivo de la reapertura del canal de Suez es muy reveladora: <https://www.cnbc.com/2021/03/29/the-impact-of-the-suez-canal-blockage-will-be-felt-for-months-to-come-says-maritime-expert.html>.

Por último, es necesaria una mención a la evolución del tamaño y número de buques portacontenedores<sup>30</sup> para comprender una circunstancia que el bloqueo de Suez ha sacado a la luz. En 2011 había 4.966 buques portacontenedores en servicio, y en 2021 5.434<sup>31</sup>, menos de un 10% más. Sin embargo, el tonelaje de la flota mundial de portacontenedores pasó en ese mismo periodo de tiempo de 169 millones de toneladas a 282 millones, un aumento del 67%<sup>32</sup>. Buques, por tanto, más grandes, con mayor capacidad de transporte y por tanto necesitados de infraestructuras portuarias para carga y descarga más capaces, más automatizadas y mejor conectadas con las redes de distribución por vía terrestre. Todo ello hace depender a la cadena de suministro global de un número relativamente reducido de buques y puertos; desde el punto de vista de la seguridad del suministro global, la evolución de la flota de portacontenedores y el incidente del *Ever Given* nos muestran que la eficiencia y las economías de escala del transporte marítimo pueden no coincidir necesariamente con las de las cadenas de suministro globales.

### Los estrechos turcos

El tercer punto focal del Mediterráneo lo constituyen los estrechos turcos, el Bósforo y los Dardanelos<sup>33</sup>, que forman una estrecha barrera geográfica que separa Europa de Asia; su paso más angosto tiene apenas media milla de ancho. Su importancia comercial es vital para los países ribereños del mar Negro, ya que los conectan con el Mediterráneo y con el resto de las rutas marítimas mundiales. Desde la antigüedad su control ha sido prioritario, especialmente para Rusia. Su gran valor estratégico en la actualidad se lo confiere el hecho de que, desde los primeros momentos de la expansión del imperio ruso, los estrechos han constituido la única salida a mar abierto que su flota tenía disponible durante el periodo invernal. No debe extrañarnos, por tanto, que su control haya sido durante siglos una prioridad estratégica para Rusia. Fue precisamente el intento de la Unión Soviética de asegurarse el control de los estrechos tras la II Guerra Mundial lo

<sup>30</sup> <https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/evolution-containerships-classes/>.

<sup>31</sup> <https://www.statista.com/statistics/198227/forecast-for-global-number-of-containerships-from-2011/>.

<sup>32</sup> <https://www.statista.com/statistics/267603/capacity-of-container-ships-in-the-global-seaborne-trade/>.

<sup>33</sup> La denominación oficial turca de los estrechos es Estambul y Canakkale.

que llevó a Turquía a buscar apoyo en los EE. UU. y a unirse a la Alianza Atlántica en 1952<sup>34</sup>.

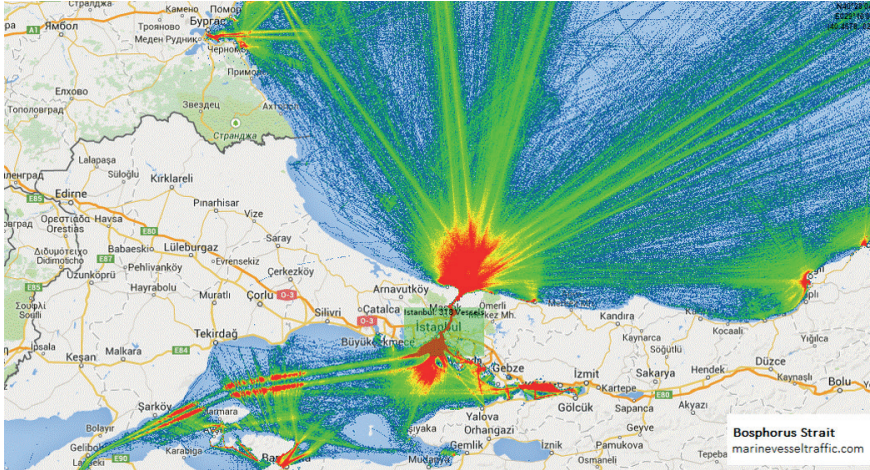


Figura 13. Densidad de tráfico en el Bósforo y los Dardanelos.  
Fuente: <https://www.marinevesseltraffic.com/>

Hoy en día, la navegación por sus aguas en dirección al mar Negro está regulada por la Convención de Montreux, en vigor desde hace 82 años y que permite la libre circulación de los buques mercantes, pero que impone limitaciones en el acceso al mar Negro de buques de guerra de los países no ribereños dependiendo de su tamaño, tonelaje total de la fuerza naval que lo cruza, solicitud previa de quince días y navegación de día<sup>35</sup>. Para países como Rusia, la Convención de Montreux, supone un elemento defensivo de cara a asegurar su posición estratégica en el mar Negro. En caso de conflicto, el tratado otorga a Turquía la posibilidad de cerrarlo unilateralmente si se siente amenazada. Desde un punto de vista geoestratégico, el canal ofrece adicionalmente a Turquía una mayor capacidad de negociación en el ámbito regional. Debido al importante tráfico marítimo existente, 43.000 buques cruzaron en 2019 por el mismo centro de Estambul, el riesgo de accidentes es elevado; las cifras de tránsito actuales rondan los 50.000 buques anuales, que transportan más de 650 millones de toneladas de diferentes tipos de mercancías.

<sup>34</sup> SÁNCHEZ TAPIA, Felipe. *Geopolítica en el Mediterráneo Oriental: algo más que gas*. Energía y Geoestrategia 2020. Publicaciones Ministerio de Defensa, mayo 2020. ISBN978-84-9091-470-0.

<sup>35</sup> Para más detalles sobre el régimen de tránsito y la interpretación actual de la Convención de Montreux se puede consultar en <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/816844>.

También existe la necesidad de que el tráfico por los estrechos sea más fluido. En este contexto, se ha planteado por el presidente Erdogan la construcción del canal de Estambul, que con 50 km de largo, uniría el mar de Mármara y el mar Negro. En cualquier caso, el canal, bajo soberanía turca, supondría una fuente de ingresos para el país a largo plazo, igual que Suez lo es para Egipto, ya que las autoridades turcas planean cobrar por su uso.

La libertad y seguridad de la navegación en los estrechos turcos son fundamentales para la exportación de petróleo y cereales desde el mar Negro. Aunque los datos varían ligeramente de un año a otro, al menos dos millones y medio de barriles de productos petrolíferos cruzan los estrechos hacia el Mediterráneo, siendo más del 80% crudo. Los exportadores son básicamente Rusia, Azerbaiyán y Kazajistán, si bien Rusia ha trasladado una parte importante de sus exportaciones a puertos del Báltico. En cuanto a los cereales, desde Rusia y Ucrania, a través de los estrechos turcos, se exporta prácticamente el 20% del comercio global de cereales.



Figura 14. Estrecho de Bab el-Mandeb

### Estrecho de Bab el-Mandeb

Pasando al océano Índico desde el Mediterráneo nos encontramos con el estrecho de Bab el-Mandeb. Se trata de una de las vías principales para el transporte de petróleo y gas, ya que a través de él circulan diariamente en torno a seis millones de barriles de crudo y sus derivados hacia Europa y América. Bab el-Mandeb



conecta el Mediterráneo, y por tanto el océano Atlántico, a través del canal de Suez con el océano Índico; es decir, conecta los mercados europeo, americano y asiático entre sí. Tiene una longitud aproximada de 64 millas náuticas y una anchura máxima de dieciséis millas entre la punta de Ras Siyan en Yibuti y la isla de Perim, que es territorio yemení; esta zona más estrecha se extiende hacia el norte a lo largo de la costa de Eritrea en el mar Rojo. La profundidad máxima es de 300 metros, es decir que permite el paso de buques de cualquier tamaño, y a pesar de los arrecifes costeros y algunas zonas con fuertes corrientes, lo cierto es que su tránsito no es un problema para la navegación.

Atraviesa una de las zonas de mayor inestabilidad y por tanto más peligrosas del mundo. La orilla africana pertenece a los Estados de Eritrea, Yibuti y Somalia, mientras que en la península arábiga corresponde a Yemen. Precisamente la inestabilidad política en Yemen y Somalia constituye hoy en día el riesgo principal en este estrecho y volveremos sobre ello, pero lo cierto es que la inestabilidad de la región viene de lejos.

La isla de Perim es la llave para el control del estrecho, y ya en 1513 los portugueses contemplaron la posibilidad de construir allí una fortaleza. Pasó a ser territorio del antiguo Yemen del Sur en 1967 y en ese mismo año el denominado Frente Nacional para la Liberación de Yemen intentó capturarla para bloquear el paso de petroleros con destino a Israel (al puerto de Eilat, en el golfo de Aqaba, más allá del estrecho de Tirán). Este grupo no tuvo éxito, pero en octubre de 1973, durante la guerra del Yom Kippur, Egipto proporcionó la ayuda necesaria para que el bloqueo fuera efectivo. Perim ha vuelto a ser noticia a partir de 2015 con la guerra civil de Yemen, pasando primero a manos de los rebeldes hutíes y encontrándose actualmente bajo el control de la coalición liderada por Arabia Saudí.

Volviendo a los países que rodean el estrecho, Yibuti es un territorio bastante estable y próspero en comparación con los países de su entorno, pero depende mucho de la inversión internacional. Se está convirtiendo en un centro regional de servicios portuarios gracias a estas inversiones, entre las que la china es muy importante. También tiene una importante presencia militar internacional, fundamentalmente de Francia, EE. UU. y China, que dispone allí de su primera base militar en el exterior. En este sentido hay que tener presente que China aún obtiene más o menos el 30% de sus importaciones de petróleo de los países árabes, por lo que por una parte está interesada en la estabilidad de Bab el-Mandeb



Figura 15. Riesgos en el estrecho de Bab el-Mandeb (fotografías Ministerio de Defensa, trinixi.ru, wordpress)

y Ormuz, y por otra esta región le ofrece una oportunidad para aumentar su presencia y desafiar la tradicional hegemonía americana en la zona, especialmente en Bab el-Mandeb y el golfo de Adén.

La Unión Europea, especialmente España, y Arabia Saudí mantienen una presencia naval continua en el área, al igual que Irán, Rusia e India, entre otras, en su salida hacia el Índico. Sin duda esta presencia continua ha contribuido a mejorar las condiciones de seguridad del tráfico marítimo en la región.

La orilla de la península arábiga es completamente diferente. La guerra civil en Yemen estalló en 2015 entre los rebeldes hutíes apoyados por Irán y el Gobierno sustentado por Arabia Saudí. Este conflicto ha tenido consecuencias directas en la seguridad del tráfico marítimo debido a la contrastada capacidad militar de los rebeldes hutíes y a la presencia de Al Qaeda, que lleva establecida en el suroeste de la península arábiga desde antes del ataque a las torres gemelas. Los ataques terroristas o de los rebeldes son relativamente frecuentes y emplean muy diversos medios, desde misiles a minas pasando por botes explosivos y drones. Los más conocidos son el ataque al petrolero francés *Limburg* en octubre de 2002 cerca de la terminal petrolífera saudí de Ras Tanura, y al destructor norteamericano *USS Cole* en Adén en octubre de 2000 que causó 17 muertos. Más recientemente se han repetido ataques contra buques saudíes y de Emiratos Árabes Unidos tanto civiles como militares, como los ataques a la

fragata saudí *Al Madinah* en enero de 2017 que causó dos muertos y al petrolero *Abqaiq* de la misma nacionalidad en enero de 2020, o el más reciente secuestro del buque de bandera emiratí *Rwabi* por rebeldes hutíes el 2 de enero de 2022<sup>36</sup>. Además, las minas han causado estragos entre los pescadores locales difíciles de cuantificar; entre 2015 y 2019 las fuerzas de la coalición liderada por Arabia Saudí habrían neutralizado más de 90 minas.

A la sombra de este conflicto armado yemení surgió en 2019 un conflicto naval híbrido entre Israel e Irán que afecta tanto a Bab el-Mandeb como a Ormuz. Se acusa a Israel de atacar petroleros iraníes en tránsito hacia Siria<sup>37</sup>, pudiendo ser el primero de ellos el *Sabiti* en octubre de 2019<sup>38</sup>. Pero lo mismo ocurre con Irán, a quién se acusa de los ataques en el golfo Pérsico contra los mercantes de bandera israelí *Helios Ray*<sup>39</sup> en febrero de 2021 y contra un buque portacontenedores<sup>40</sup> de bandera de Liberia y armador israelí en marzo del mismo año. Quizá el incidente de mayor relevancia haya sido el ataque en abril de 2021 contra el mercante iraní *Saviz*<sup>41</sup>, que llevaba fondeado frente a la isla de Perim desde 2016 y que podría haber estado operando como base de elementos de la Guardia Revolucionaria Islámica de Irán en funciones de vigilancia marítima. Este conflicto sigue latente y es complicado anticipar cómo podría evolucionar, pero lo que sí está claro es que constituye un riesgo para el tráfico marítimo regional e internacional.

En la orilla sur de la salida de Bab el-Mandeb hacia el Índico, el golfo de Adén, se encuentra Somalia, un Estado fallido en el que desde 2004 renació la piratería. Inicialmente los ataques se dirigieron contra los buques del Programa Mundial de Alimentos de Naciones Unidas que transportaban ayuda humanitaria a la propia Somalia, pero después se extendieron a cualquier tipo de buque y los piratas llegaron a actuar a más de 300 millas de sus campamentos en las costas somalíes. El objetivo de los piratas era, y sigue siendo,

<sup>36</sup> <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-03/houthis-hijacked-uae-flagged-cargo-ship-saudi-coalition-says>.

<sup>37</sup> <https://www.wsj.com/articles/israel-strikes-target-iranian-oil-bound-for-syria-11615492789>.

<sup>38</sup> <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-50040670>.

<sup>39</sup> <https://www.theguardian.com/world/2021/mar/01/netanyahu-accuses-iran-israel-ship-blast-gulf-helios-ray>.

<sup>40</sup> <https://www.haaretz.com/israel-news/iran-israel-missile-ship-arabian-sea-naval-war-1.9655551>.

<sup>41</sup> <https://www.theguardian.com/world/2021/apr/07/iran-acknowledges-attack-on-ship-thought-to-be-used-as-military-base>.

secuestrar los barcos con su tripulación para fondearlos frente a sus campamentos y cobrar un rescate por su liberación. Solo en el primer trimestre de 2009 hubo 102 incidentes de piratería de acuerdo con los registros del International Maritime Bureau Piracy Reporting Centre<sup>42</sup>, lo que multiplicó por diez el coste medio de los seguros por cruzar el golfo de Adén y Bab el-Mandeb.

La cuestión de los seguros es importante. Los seguros marítimos protegen la carga, el buque en sí y la responsabilidad ante terceros por colisiones, vertidos u otras incidencias, contratándose habitualmente con compañías diferentes. En los tránsitos por zonas de conflicto se aplica una prima adicional que cubre lo que se conoce como «riesgo de guerra», y puede aplicarse y cubrir zonas de piratería como fue el caso del estrecho de Malaca en 2005. Para el caso de la piratería en Somalia se establecieron también pólizas específicas denominadas «de secuestro y rescate» que se pueden contratar cada vez que se navega por esa zona y cuyo importe podía rondar los 30.000 dólares<sup>43</sup> por tránsito.

Los armadores también han tenido que afrontar alguna demanda por parte de las tripulaciones de buques secuestrados sobre la base de que las compañías o sus capitanes no habían tomado las medidas de seguridad necesarias para prevenir el secuestro. Tal es el caso del buque de bandera de EE. UU. *Maersk Alabama*, un caso muy conocido por la película *Capitán Phillips*, protagonizada por el actor Tom Hanks. El *Maersk Alabama* fue asaltado y secuestrado el 7 de abril de 2009 cuando navegaba en demanda de Mombasa. Tras la liberación varios miembros de la tripulación denunciaron a Maersk Lines Limited and Waterman Steamship Corporation, la empresa que los había contratado para marinar el *Maersk Alabama*, por haberlos enviado sin protección a navegar por aguas infestadas de piratas<sup>44</sup>. En 2017 las partes alcanzaron un acuerdo económico.

El riesgo de piratería hizo que la Unión Europea lanzara en 2008 la operación Atalanta, cuya última revisión estratégica en 2020 ha reconocido la necesidad de ampliar sus tareas no ejecutivas para incluir la monitorización de otros tráfico ilícitos como los de armas, drogas y carbón, actividades que ya se venían con-

<sup>42</sup> <https://www.icc-ccs.org/piracy-reporting-centre>.

<sup>43</sup> (27 de mayo de 2009). «Shipping insurance sky-rockets as pirate attacks increase». *DW Business*; «Economy and finance news from a german perspective». *DW Business*.

<sup>44</sup> La explicación del caso por el abogado de uno de los bufetes demandantes está disponible en [https://www.vbattorneys.com/case\\_results/maersk-settles-lawsuit-piracy](https://www.vbattorneys.com/case_results/maersk-settles-lawsuit-piracy).

trolando desde prácticamente el ataque a las torres gemelas. El éxito de la operación Atalanta contra la piratería en Somalia, donde el último ataque registrado se remonta a 2019, no debe hacernos olvidar que las redes piratas siguen existiendo, si bien dedicadas a otras actividades ilícitas. El cese de la presión naval sobre los grupos de piratas sin duda les animará a retomar sus lucrativas actividades.



Figura 16. Estrecho de Ormuz. Fuente: Dr. M. Izadu. [www.gulf2000.columbia.edu](http://www.gulf2000.columbia.edu)

## El estrecho de Ormuz

El estrecho de Ormuz es el segundo punto focal del océano Índico y tiene una enorme relevancia global. Conecta el golfo Pérsico con el golfo de Omán y el océano Índico, y en la práctica está controlado por Irán. Es una vía fundamental para el transporte de petróleo y por ella circulan 21 millones de barriles de crudo diarios, que suponen aproximadamente el 20% de la producción mundial y el 30% del petróleo que se transporta por vía marítima. Por él transita la mayor parte del petróleo de Arabia Saudí, Irán, Emiratos Árabes Unidos y Kuwait, así como la mayoría del gas natural licuado de Catar, el mayor productor mundial. De hecho, este estrecho conecta a los productores de petróleo de Oriente Medio con mercados clave en Asia-Pacífico, Europa y América del

Norte. Esto lo convierte probablemente en el paso más importante para la producción petrolera mundial.

En su punto más angosto, el estrecho separa a Omán de Irán, las dos naciones ribereñas, por apenas de 20 millas. Ormuz es lo suficientemente profundo como para permitir el paso de los barcos petroleros más grandes del mundo y de submarinos en inmersión.

La región de Ormuz es muy compleja desde el punto de vista político. Omán es una nación pacífica y un factor de estabilidad para la región. De hecho ha actuado como mediador en crisis regionales e incluso discretamente entre Teherán y Washington con motivo del programa nuclear iraní. Por otra parte, Omán es el único país del Consejo de Cooperación del Golfo<sup>45</sup> que no forma parte de la coalición liderada por Arabia Saudí en la guerra civil de Yemen.

Por lo que al régimen de navegación en el estrecho de Ormuz se refiere, Omán es firmante y ha ratificado la CDNUM. En 1972 fijó por ley su mar territorial en 12 millas, estableciendo que ejerce su soberanía en armonía con el paso inocente por los estrechos internacionales de buques y aeronaves de otras naciones; así mismo, afirma que los buques de guerra de otras nacionalidades disfrutarán del derecho de paso inocente por el mar territorial omaní previa autorización, y que los submarinos también disfrutarán de este derecho pero navegando en superficie y mostrando el pabellón. Recordemos que la CNUDM reconocía en los estrechos internacionales el derecho de paso en tránsito, permitiendo el paso de buques de guerra, submarinos en inmersión y el sobrevuelo de aeronaves sin necesidad de notificación o autorización previa.



**Figura 17. La guerra de los petroleros (Fotografía: [www.negativecolors.com](http://www.negativecolors.com))**

<sup>45</sup> El Consejo de Cooperación del Golfo incluye a los Emiratos Árabes Unidos (EAU), al Reino de Baréin, al Reino de Arabia Saudí, al Sultanato de Omán, al Estado de Catar y al Estado de Kuwait.

Irán, en cambio, es un Estado que se encuentra envuelto en varios conflictos de carácter regional e internacional por todos conocidos, algunos de ellos de larga duración. Irán ha amenazado en varias ocasiones con cerrar el estrecho de Ormuz y, aunque nunca ha llegado a hacerlo, sí es cierto que periódicamente lanza mensajes sobre su intención de ejercitar sus supuestos derechos soberanos. De hecho ya empezó a hacerlo durante el que quizá sea el conflicto más conocido en la historia del golfo Pérsico, la guerra entre Irán e Irak en la década de los 80 (1980-1988) que de hecho se llegó a conocer como la «guerra de los petroleros». Conscientes de la importancia de este paso para la seguridad energética mundial, ambos países dedicaron grandes esfuerzos a atacar los petroleros del contrario que transitaban tanto por el estrecho como por el golfo Pérsico en un intento por desestabilizar las finanzas del rival, muy dependientes del petróleo en ambos contendientes, y también para forzar apoyos de otras naciones sobre la base de su dependencia de los hidrocarburos del Golfo. Tal fue la gravedad de esta escalada de ataques al tráfico marítimo, que puso en serio riesgo las rutas de hidrocarburos y la marina de EE. UU. acabó escoltando petroleros en la zona, accediendo además a que barcos kuwaitíes navegasen bajo la bandera estadounidense como forma de protección<sup>46</sup>.

Irán ha firmado pero no ratificado la CNUDM, y lo mismo sucede con la Convención de Ginebra de 1958 sobre el mar territorial y la zona contigua. Su Parlamento aprobó en 1993 una ley sobre los espacios marítimos de la República Islámica de Irán en el golfo Pérsico y golfo de Omán. Como en el caso de Omán, se refiere al derecho de paso inocente y no al paso en tránsito, y además establece el requisito de autorización previa para el paso de buques de guerra, buques de propulsión nuclear y buques que transporten mercancías tóxicas. También como en el caso omaní, se requiere a los submarinos que transiten en superficie y mostrando el pabellón. La interpretación que Irán hace la CNUDM parte de negar que el carácter consuetudinario de buena parte de sus Artículos tenga carácter de obligatorio cumplimiento. En particular, Irán considera que el Artículo 21 de la CNUDM relativo al derecho de paso inocente debe entenderse en conjunción con el Artículo 25 sobre derechos de protección del Estado ribereño, que reconoce su potestad para tomar en su mar territorial las medidas necesarias para impedir todo paso que no sea inocente, y suspender temporalmente, en determinadas áreas de su mar

<sup>46</sup> <https://apnews.com/article/a71990e65bdbbf6af81f2a7f89b959e2>.

territorial, el paso inocente de buques extranjeros si dicha suspensión es indispensable para la protección de su seguridad<sup>47</sup>.

En tiempos más recientes la zona del estrecho de Ormuz sigue siendo un foco de tensión importante. Junto con el golfo Pérsico y la costa circundante, es un punto de choque frecuente entre las grandes potencias de la zona, Arabia Saudí e Irán. EE.UU. también está presente en esta disputa, ya que tiene amplios intereses geopolíticos en la región, desde el propio flujo de hidrocarburos hasta una base naval en Baréin, sede de la Quinta Flota. Sin embargo, los movimientos navales estadounidenses en la zona siempre son precavidos: Irán ha desarrollado una doctrina naval defensiva con un amplio número de lanchas torpederas y lanzamisiles que podrían ser una muy seria amenaza para una flota de grandes buques de guerra en un lugar tan angosto como Ormuz. Por todo ello, el estrecho de Ormuz es uno de los puntos clave de la geopolítica mundial y de la región de Oriente Próximo.

Los incidentes con la marina de guerra de EE. UU. son relativamente frecuentes, y especialmente a partir de 2012 tras la imposición de las primeras sanciones por parte de las democracias occidentales con motivo del programa nuclear iraní. Quizá el más llamativo y también de los más recientes tuvo lugar en mayo de 2021<sup>48</sup>, cuando los buques que escoltaban al submarino nuclear *USS Georgia* efectuaron disparos de aviso contra trece embarcaciones de la Guardia Revolucionaria Islámica de Irán que se acercaron a menos de 150 metros del submarino. A menudo este tipo de hostigamiento tiene lugar bajo la cobertura de reclamaciones legales sobre el espacio marítimo de Ormuz, dentro claramente de una estrategia a largo plazo en lo que se conoce como «zona gris» del conflicto<sup>49</sup>. El caso del buque quimiquero de bandera

---

<sup>47</sup> Un estudio muy interesante sobre la postura iraní en Ormuz es el de la profesora de la Universidad Complutense de Madrid Ana Gemma López Martín: «El cierre del estrecho de Ormuz: un análisis desde el derecho internacional». Puede consultarse en: <http://www.reei.org/index.php/revista/num25/articulos/cierre-estrecho-ormuz-analisis-desde-derecho-internacional>.

<sup>48</sup> <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-57066277>.

<sup>49</sup> El profesor Javier Jordán, de la Universidad de Granada, lo define como «el espacio intermedio en el espectro de conflicto político que separa la competición acorde con las pautas convencionales de hacer política (blanco), del enfrentamiento armado directo y continuado (negro). El conflicto en la zona gris gira en torno a una incompatibilidad relevante para al menos uno de los actores. Las estrategias utilizadas son multidimensionales –también conocidas como híbridas–, de implementación gradual y con objetivos a largo plazo».



surcoreana *Hankuk Chemi* es un ejemplo de cómo actúa Irán<sup>50</sup> en este contexto de «zona gris». El buque salió del puerto saudí de Al Jubayl el 4 de enero de 2021 cargado con más de 7.000 toneladas de etanol y fue abordado por las autoridades iraníes mientras transitaba por el estrecho de Ormuz, alegando repetidas violaciones de la normativa medioambiental. El incidente prácticamente coincidió con la congelación de fondos bancarios iraníes en Corea del Sur por valor de 7.000 millones de dólares a petición de EE. UU., por lo que el apresamiento del *Hankuk Chemi* se interpreta como una represalia iraní. No es la primera vez que Irán actúa de esta manera; en julio de 2019 apresó en Ormuz al buque de bandera británica *Stena Impero*<sup>51</sup> en represalia por la detención en Gibraltar días antes del petrolero *Grace I*, que transportaba petróleo iraní a la refinería siria de Baniyas desafiando las sanciones impuestas por la Unión Europea al Gobierno de Bashar al-Asad.

A pesar de lo pretendido en las legislaciones omaní e iraní, los submarinos ejercen el derecho de paso en tránsito por el estrecho de Ormuz aprovechando la profundidad de sus aguas. Sin embargo el tránsito en inmersión no es fácil y se han producido accidentes, como la colisión del submarino *USS Newport News*<sup>52</sup> y el petrolero japonés de 300.000 toneladas *Mogamigawa* el 8 de enero de 2007, o la que tuvo lugar el 20 de marzo de 2009 entre el submarino *USS Hartford* y el buque anfibio *USS New Orleans*<sup>53</sup>. En ninguno de los dos casos se produjeron daños materiales relevantes ni desgracias personales.

Como ya hemos visto en otros estrechos y canales, en Ormuz también se han considerado alternativas al estrecho para el movimiento de mercancías, y en concreto del petróleo producido en el golfo Pérsico. El 23 de julio de 2021, Irán anunció la apertura de su primera terminal petrolera en el golfo de Omán<sup>54</sup>, una medida que le permitirá al país persa evitar el uso de la ruta marítima del estrecho de Ormuz para sus exportaciones de petróleo. Esta nueva terminal se encuentra ubicada cerca del puerto de Jask, en el golfo de Omán, justo al sur del estrecho de Ormuz. Con esta medida, Irán dispone de una opción de gran valor estratégico

<sup>50</sup> <https://www.chinadailyhk.com/article/154060>.

<sup>51</sup> <https://www.bbc.com/news/uk-49053383>.

<sup>52</sup> <https://www.cbsnews.com/news/us-sub-japanese-tanker-collide/>.

<sup>53</sup> <https://www.nbcnews.com/id/wbna34019879>.

<sup>54</sup> <https://www.tehrantimes.com/news/464056/Jask-oil-terminal-s-offshore-pipeline-completed>.



Figura 18. Terminal petrolera iraní de Jask (fotografía France Press)

para la exportación de petróleo evitando el estrecho de Ormuz cuando las sanciones se levanten<sup>55</sup>, que incluso podrían tener un coste menor al evitar este punto focal que es fuente continua de riesgos para el tráfico marítimo. Asimismo, Irán busca diversificar su exportación petrolífera hacia países como China o India, a quienes esta nueva ruta ofrece un acceso más directo.

Irán no ha sido el único en buscar alternativas al tránsito de Ormuz para la exportación de hidrocarburos. Emiratos Árabes Unidos opera un oleoducto de 360 kilómetros de longitud entre Habshan en el golfo Pérsico y Fujairah en el mar Árabe. La terminal de carga de Fujairah sufrió un ataque el 13 de junio de 2019 en el que cuatro buques que se encontraban en su fondeadero sufrieron daños de distinta consideración, entre ellos dos petroleros saudíes<sup>56</sup>.

Ormuz sigue siendo un espacio marítimo en el que naciones marítimas ejercen el derecho de paso en tránsito o paso inocente sin notificación previa en defensa del principio general de libertad de

<sup>55</sup> <https://www.france24.com/en/live-news/20210723-iran-s-new-oil-terminal-aims-to-bypass-gulf-chokepoint-say-analysts>.

<sup>56</sup> <https://www.reuters.com/article/us-saudi-oil-tankers-fujairah-idUSKCN1SJ088>.

navegación establecido en la CNUDM, mientras que Irán continúa demostrando su voluntad de ejercitar lo que considera sus derechos soberanos mediante demostraciones periódicas de fuerza en la mar, hostigamientos y declaraciones amenazando con el cierre del estrecho.

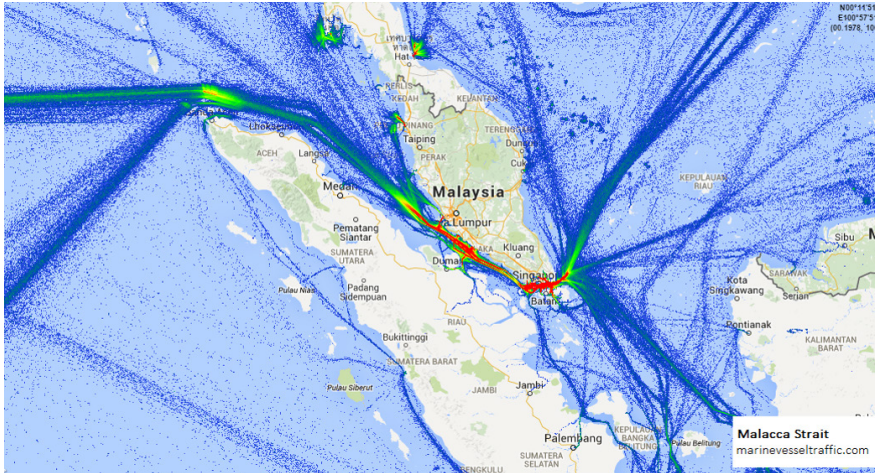


Figura 19. Densidad de tráfico los estrechos de Malaca y Singapur.  
Fuente: <https://www.marinevesseltraffic.com/>

### Estrechos de Malaca y Singapur

El último punto focal que vamos a estudiar en el Índico es el formado por los estrechos de Malaca y Singapur, que constituyen una unidad desde el punto de vista del tráfico marítimo internacional. Conectan el mar de China y el océano Índico y conforman el estrecho internacional con más tráfico del mundo; más de la mitad del comercio marítimo mundial pasa anualmente por los estrechos según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés). Alrededor de 100.000 buques los recorren cada año; si bien Ormuz tiene algo más de tráfico en petroleros (en número de buques y tonelaje de hidrocarburos), en carga general es sin duda el estrecho más importante. Es el paso obligado para acceder al océano Pacífico, donde se encuentran diecisiete de los veinte puertos más grandes del mundo: catorce en China incluyendo Hong Kong, Singapur y los puertos surcoreanos de Busan y Gwangyang.

Este punto focal tiene una longitud superior a las 500 millas, teniendo en cuenta ambos estrechos, una profundidad media de 25 metros y un ancho de una milla y media en su punto más estrecho

en la zona de Singapur, donde además tiene su menor profundidad, 22 metros. Estas características físicas fijan el tamaño máximo de los buques que pueden transitar por los estrechos, los denominados «Malaccamax» que tienen dimensiones máximas de 333 metros de eslora, 60 de manga, 20,5 de calado y desplazamiento de 300.00 toneladas.

Los estrechos de Malaca y Singapur constituyen una de las vías de navegación críticas de Asia, ya que unen China, India y el Sudeste Asiático entre sí, además de los países productores de petróleo de Oriente Medio con China, Japón y Corea. Más de 130.000 buques visitan cada año Singapur después de atravesar Malaca. Se estima que más del 25% de los contenedores que recorren el mundo pasan por esta vía de navegación, así como la mayoría de las manufacturas chinas, japonesas y coreanas.

Las vías alternativas entre el Pacífico y el Índico tienen otro tipo de dificultades geográficas y alargan significativamente los tránsitos: el estrecho de Sunda en 865 millas y 2 días de navegación, y el estrecho de Lombok en 1.240 millas y unos cuatro días de mar. Se ha considerado incluso la posibilidad de construir un canal artificial en territorio tailandés, el Khlong Thai Canal<sup>57</sup>, que podría tener entre 100 y 120 kilómetros de longitud dependiendo de la localización exacta de construcción. Este canal podría ahorrar hasta 850 millas y dos días de mar respecto al tránsito por Malaca y Singapur. No hace mucho China trató de impulsar el proyecto como parte de su nueva ruta de la seda, pero Tailandia, preocupada por el posible impacto que la implicación china podría tener en el futuro sobre su soberanía nacional, lo desechó en septiembre de 2020<sup>58</sup>.

Malasia, Singapur e Indonesia son los Estados ribereños de los estrechos de Malaca y Singapur. En noviembre de 1971 Malasia e Indonesia declararon conjuntamente que Malaca no era un estrecho internacional, pero autorizaban el tránsito de buques extranjeros bajo el principio de paso inocente; Singapur no se unió a esta declaración. La presión de las grandes potencias, especialmente de EE. UU., ha moderado la pretensión de estos Estados ribereños, sobre todo en el caso de Indonesia, de la que

---

<sup>57</sup> Aún se utiliza en lugar de esta denominación la original de Kra Canal, derivada de la localización inicialmente propuesta pero ya desechada.

<sup>58</sup> <https://foreignpolicy.com/2020/09/01/china-india-conflict-thai-kra-canal/>.  
<https://www.newindianexpress.com/opinions/2020/sep/11/to-build-or-not-to-build-thai-kra-canal-dilemma-and-china-2195302.html>.

se espera que proteja la libertad de navegación no solo en los estrechos, sino en las múltiples rutas marítimas que cruzan sus archipiélagos.



Figura 20. Fondeadero de Singapur (fotografía <https://www.nippon-foundation.or.jp>)

En esta vía la piratería y el robo a mano armada, para distinguir hechos que tienen lugar fuera o dentro del mar territorial, es un riesgo permanente para los buques que la transitan. Esta actividad está centrada fundamentalmente en el robo de equipos y suministros de a bordo, y no tanto en el secuestro de las dotaciones como ocurre en el golfo de Guinea, o de los propios buques como frente a Somalia. También existe cierta amenaza de los grupos terroristas de corte islamista que operan en la región. Por esta razón, en 2005 el Lloyd's Joint War Committee<sup>59</sup> declaró los estrechos como zona de riesgo (*Listed Area* de acuerdo con la terminología del comité), con la obligación de armadores y consignatarios de notificar el tránsito de sus buques y cargas por los estrechos y el consiguiente aumento del coste de seguros y fletes. Ese mismo año los tres Estados ribereños reaccionaron y

<sup>59</sup> Reúne a las aseguradoras del Lloyd's Market Association y a las que forman el International Underwriting Association of London (IUA), básicamente las aseguradoras y reaseguradoras establecidas en Londres que no forman parte de Lloyd's. Para más información sobre el Joint Warfare Committee se puede consultar: <https://www.lmalloyds.com/lma/jointwar>.

establecieron un sistema de vigilancia e intercambio de información para mejorar la seguridad marítima en los estrechos. Esta iniciativa incluye patrullas combinadas de buques de las marinas de guerra de las tres naciones, la coordinación de la vigilancia con aviones de patrulla marítima (donde también participa Tailandia), y un centro de fusión de información que evalúa y explota lo obtenido durante las actividades de vigilancia. En 2006 el Lloyd's Joint War Committee retiró la calificación de zona de riesgo a los estrechos de Malaca y Singapur.

Pero quizá el riesgo mayor para la navegación sea la propia climatología de la zona combinada con la densidad de tráfico y la convivencia de buques de muy distintos tipos, desde grandes y modernos portacontenedores a pequeños pesqueros. Por una parte, las lluvias torrenciales, nieblas, fuertes corrientes y bancos de arena cambiantes constituyen un riesgo permanente para la navegación. Por otra, el tráfico de buques de más de 300 toneladas por el estrecho pasó de 59.000 en el año 2000 a más de 85.000 en 2018, manteniendo la tendencia a aumentar. Este tráfico principal se combina con más de 10.000 cruces anuales de tráfico menor, ferrys, etc, para los que no existe normativa concreta. Todo ello ha dado lugar a numerosos accidentes de distintas clases, más de 1.000 en los últimos 25 años, que en muchos casos han dado lugar a la pérdida de vidas humanas y a episodios de contaminación con combustibles y otros tipos de hidrocarburos.

La preocupación por la seguridad de la navegación en los estrechos llevó a Japón a crear tan temprano como en 1969 un consejo que coordina con los Estados ribereños proyectos cooperativos para la actualización de la cartografía marina, el mantenimiento de las ayudas a la navegación o la financiación de buques de apoyo. También Japón ha promovido la creación en Singapur en 2006 de un centro para combatir el crimen y la piratería en los estrechos, el ReCAAP, del que no forman parte Malasia ni Indonesia<sup>60</sup>.

Por último, el estrecho de Malaca se encuentra en una zona de creciente tensión por la competencia entre las grandes potencias, fundamentalmente China y EE. UU., con presencia militar permanente de ambas naciones en la mar.

---

<sup>60</sup> Para más información se puede visitar su página oficial en <https://www.recaap.org/>.

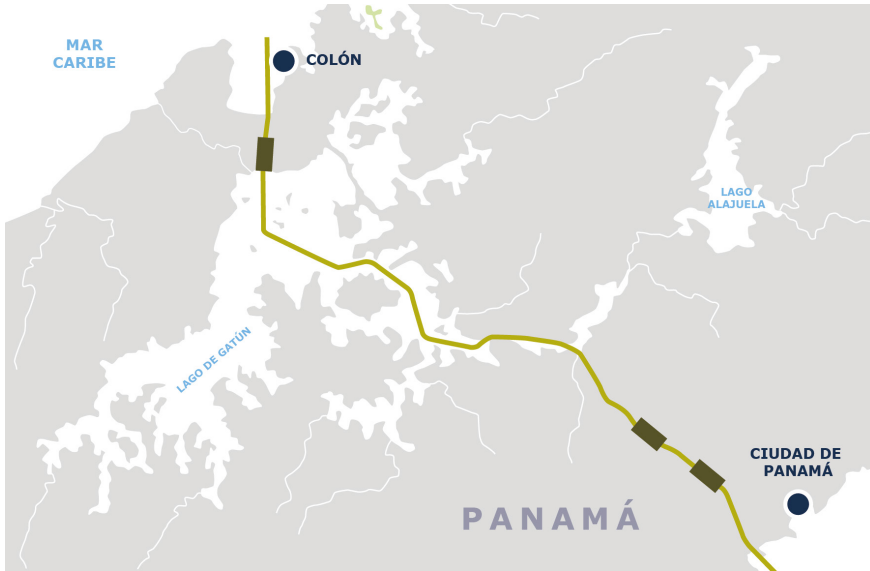


Figura 21. Canal de Panamá

### Canal de Panamá

Pasando al océano Atlántico, el punto focal principal es el canal de Panamá. Esta infraestructura utiliza un sistema de esclusas entre lagos naturales para unir los océanos Atlántico y Pacífico; tiene una longitud de 80 kms. Discurre por territorio panameño y está administrado por Panamá desde el 31 de diciembre de 1999. Hasta entonces pasó por distintas vicisitudes, desde tener EE.UU. derechos soberanos en el Tratado de 1903 hasta cederlos a Panamá con derecho de explotación por 20 años desde 1977, manteniendo la presencia militar norteamericana.

El canal de Panamá, terminado y abierto al tránsito en 1914, tiene un régimen similar al de Suez, primando la libertad de navegación tanto en tiempo de paz como de guerra. Su estatuto se rige por el Tratado Carter-Torrijos de 7 de septiembre de 1977<sup>61</sup>. Uno de sus Artículos, dedicado a la neutralidad y al funcionamiento del canal, lo declara como una vía de tránsito internacional permanentemente neutral, régimen que también se aplicará en caso de guerra para el tránsito pacífico de buques de todas las

<sup>61</sup> Puede consultarse en la página web de la Autoridad del Canal de Panamá en el siguiente enlace: <https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/2018/fundamentoslegales/acp-plan-ref-tratado.pdf>.

naciones. En este tratado se otorgaba a los EE. UU. participación para garantizar la neutralidad del canal. El 31 de diciembre de 1999 finalizó el periodo de transición y los EE. UU. devolvieron a la República de Panamá la soberanía plena e indefinida sobre la zona del canal, que es ejercida por la Autoridad del Canal de Panamá una entidad plenamente panameña.

Como ya hemos mencionado, el canal está protegido por un tratado de neutralidad que permite su uso por buques de cualquier nacionalidad, reservando a EE. UU., el derecho a intervenir militarmente en caso de conflicto para protegerlo. Esta contingencia se ensaya cada año en el ejercicio militar Panamax, un ejercicio de las Fuerzas Armadas panameñas orientado a la protección del canal con el apoyo de las Fuerzas Armadas de EE. UU. y la participación de observadores e instructores de otras naciones del continente.

El canal admite buques del tipo llamado «Panamax», con eslora máxima de 294 metros y manga de 32, si bien las nuevas esclusas después de la ampliación han dado lugar a un nuevo tipo de buque, el «Neopanamax»<sup>62</sup>, que puede alcanzar los 360 metros de eslora y los 49 de manga. Un buque que navegue de la costa este a la oeste de EE. UU. ahorra 8.000 millas y 21 días de navegación en comparación con la derrota que se seguiría por el estrecho de Magallanes. Según el informe anual de la autoridad del canal correspondiente a 2019<sup>63</sup>, un año de actividad normal en comparación con 2020, en ese año pasaron a través del canal más de 470 millones de toneladas de mercancías, un 6% más que en 2018 y un 16% más que en 2017, lo que produjo unos ingresos a Panamá de 2.592 millones de dólares. El mayor número de buques correspondió a petroleros y quimiqueros, seguidos por buques de carga a granel y portacontenedores; en cuanto a volumen de carga, en primer lugar se encuentran los hidrocarburos, seguidos de la carga en contenedores y de la carga a granel. Es interesante conocer la procedencia y destino de cada tipo de carga: el 61% de la carga en contenedores procede de Asia con destino a la costa este de EE. UU.; el petróleo crudo transita de la costa este de EE. UU. hacia Corea del Sur, Japón y Chile principalmente; en cuanto a cereales a granel, la ruta principal es de la costa este de EE. UU. a Asia.

<sup>62</sup> En septiembre de 2019 el buque *Magellan* de la naviera CMA CGM, de 51.29 metros de manga y 365,50 metros de eslora, superó el récord de máxima capacidad permitida con un total de 15.455 TEU.

<sup>63</sup> <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2020/01/InformeAnual-2019-2.pdf>.





Figura 22. Esclusa de Agua Clara, ampliada y modernizada en 2016 (fotografía [www.noticiaslogisticaytransporte.com](http://www.noticiaslogisticaytransporte.com))

Con la apertura de la ampliación del canal en 2016, ha cambiado también la gestión de suministros en EE. UU. en relación con Asia, pasando el centro de gravedad de la costa oeste a la este<sup>64</sup>. En el año 2000 el 82% del volumen de carga procedente de Asia se gestionaba en los puertos de la costa oeste estadounidense, y desde allí se distribuía mediante camiones y trenes a la costa este; en 2018 ese porcentaje se había reducido ya al 64%. Desde la apertura de la ampliación en 2016, por ejemplo, los puertos de Carolina del Sur gestionan un 105% más de carga procedente de Asia. Estos cambios traerán consigo nuevos centros de distribución, infraestructuras, movimientos de población, etc, en un ejemplo de cómo una infraestructura crítica puede modificar la estructura comercial de una región o nación.

Prueba de la importancia estratégica del canal, o quizá mejor de la importancia estratégica de conectar Atlántico y Pacífico por el camino más corto, fue el otorgamiento por parte del Gobierno de Nicaragua en 2013 de una concesión a la firma Hong Kong Nicaragua Canal Development o HKND Group para construir y explotar un canal de 280 kilómetros de longitud que rivalizaría

<sup>64</sup> <https://knowledge-leader.colliers.com/editor/panama-canal-expansion-primary-driver-east-coast-port-growth/>.

con el de Panamá. La concesión es por cincuenta años prorrogable otros cincuenta. Razones financieras y la falta de apoyo, por el momento, del Gobierno de la República Popular de China han hecho que las obras estén detenidas indefinidamente.

## El Ártico, las nuevas rutas

Repasadas las características y circunstancias de los principales estrechos internacionales y canales actualmente en uso, es interesante pensar qué otras áreas geográficas podrían constituir puntos focales de tráfico marítimo en el futuro. En este sentido sin duda aparece como primera posibilidad, quizá pronto una realidad, la conexión entre los océanos Atlántico y Pacífico a través del Ártico.

### La ruta marítima bajo el hielo del Ártico

Comparación entre la ruta del Norte ↗ y la del Canal de Suez ↘

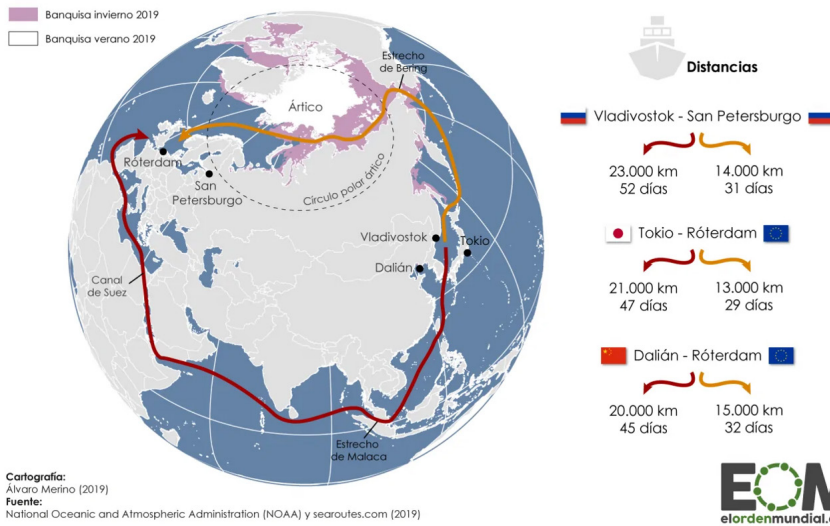


Figura 23. La ruta del Ártico. Fuente: <https://elordenmundial.com/>

El casquete polar ártico se está reduciendo como consecuencia del calentamiento global<sup>65</sup>. Esta situación puede abrir nuevas rutas marítimas al comercio global que podrían ser alternativas a las existentes y que han demostrado su vulnerabilidad como

<sup>65</sup> Información actualizada con los últimos datos medioambientales del Arctic Monitoring and Assessment Programme en la página web <https://www.amap.no/documents/download/6759/inline>.

hemos visto<sup>66</sup>. La explotación del Ártico, tanto de sus recursos naturales<sup>67</sup> como de las posibles vías de navegación, tiene sus riesgos técnicos, medioambientales y geopolíticos, pero aún así las grandes potencias y las naciones geográficamente más próximas están dando pasos en esa dirección.

Existen cuatro rutas emergentes para atravesar el Ártico<sup>68</sup>:

- La ruta del norte (Nothern Sea Route, NSR por sus siglas en inglés), a lo largo de la costa ártica rusa. Esta es la que podría quedar antes libre de hielos y por tanto la más interesante desde el punto de vista comercial. Reduce el tránsito del sudeste asiático a Europa occidental en más de 4.000 millas y entre 10 y 15 días de navegación con respecto a la ruta de Suez.
- El paso del noroeste (Northwest Passage, NWP por sus siglas en inglés) recorre la costa canadiense y de Alaska, que podría reducir hasta en 5.000 millas el tránsito entre el sudeste asiático y Europa occidental en comparación con el paso del canal de Panamá. Si bien este paso estuvo abierto durante el verano de 2007, hay dudas sobre la disponibilidad de esta ruta a largo plazo.
- La ruta transpolar (Transpolar Route, TSR por sus siglas en inglés), a través del centro de casquete polar, una ruta que aún es una mera hipótesis.
- El puente ártico, que podría unir Murmansk y Narvik con Canadá para el tráfico de grano, si bien no es realmente una ruta que atraviese el Ártico como las anteriores.

La posibilidad de explotación de los recursos del Ártico y el aprovechamiento de posibles rutas comerciales ha planteado no pocos conflictos entre las naciones ribereñas en relación con la

<sup>66</sup> En el verano 2009 la compañía alemana Beluga Shipping envió dos buques de carga general, el *Beluga Fraternity* y *Beluga Foresight*, desde Yangpu a Rotterdam por la ruta del norte para evaluar su coste evitando el paso por Suez y por Malaca.

<sup>67</sup> La explotación de los recursos en la región ártica no es objeto de este trabajo, pero creemos que es interesante mencionar que se estima que en el subsuelo ártico podría haber reservas de petróleo en torno a noventa mil millones de barriles, aproximadamente la quinta parte de las reservas globales de gas natural, y nodos de metales preciosos y tierras raras difíciles de calcular. Su explotación sin duda tendría un importante impacto en la actividad marítima, el medioambiente, y la estabilidad geopolítica de la región.

<sup>68</sup> <https://transportgeography.org/contents/chapter1/transportation-and-space/polar-shipping-routes/>.

delimitación de la zona económica exclusiva y la plataforma continental, existiendo reclamaciones de Canadá, Rusia, EE. UU. y Dinamarca que pueden afectar a las futuras rutas de tráfico<sup>69</sup>.

La viabilidad de las rutas del Ártico para la navegación comercial es difícil de calibrar. Los científicos aún tienen que determinar el ritmo del deshielo y cómo afecta al hielo perenne<sup>70</sup>, las rutas de tráfico necesitarán de servicios auxiliares que serán costosos de establecer y mantener, y quizá otras alternativas terrestres como oleoductos, gaseoductos e iniciativas como la china *Belt & Road* sean más eficientes y seguras. No obstante, la ruta del Ártico, y sobre todo la Northern Sea Route, probablemente sea más una cuestión estratégica que puramente comercial, teniendo en cuenta que la ruta se abriría también al tráfico militar.



**Figura 24. Christophe de Margerie cruzando el Ártico (fotografía [www.scf-group.ru/en](http://www.scf-group.ru/en))**

<sup>69</sup> Del Pozo, F. (2021). «The exploitation of the sea for trade and communication: the new arctic routes, challenges, conflicts and prospects». *Security in the global commons and beyond*. Springer. Cham (Suiza). Pp 13-32.

<sup>70</sup> Septiembre es el mes del año en el que más reduce el casquete polar. El mínimo histórico se registró en septiembre de 2012, un 18% menos que en 2007, que había registrado el mínimo anterior, y casi la mitad de la media de extensión del casquete polar ártico entre 1979 y 2000. Septiembre de 2020 ostenta la segunda mayor reducción después de septiembre de 2012. Estos datos podrían indicar que el Ártico se calienta a mayor velocidad que el resto de la Tierra, pero se trata de una cuestión sobre la que los científicos se deben pronunciar.

A pesar de las incertidumbres y dificultades, ya en el verano de 2018, el buque portacontenedores y rompehielos danés *Venta Maersk*<sup>71</sup> fue el primero de su clase en navegar de Asia a Europa por la ruta del Ártico, entre Vladivostok y San Petersburgo. Entre enero y febrero de 2021 el buque gasero ruso *Christophe de Margerie*<sup>72</sup> realizó el primer tránsito de ida y regreso desde Sabetta, en Siberia, hasta Jiangsu, en China, en época invernal, transportando una carga de 172.000 metros cúbicos de gas natural. Si bien tanto a la ida como a la vuelta necesitó el apoyo de un rompehielos, lo cierto es que demostró que la ruta del Ártico puede llegar a ser navegable incluso en invierno.



Figura 25. Bastiones rusos sobre la ruta NSR. Adaptado de <https://warontherocks.com>

Rusia tiene un enorme interés por desarrollar esta ruta porque cae totalmente bajo su control y reduce considerablemente la duración del tránsito entre Asia y Europa en comparación con la conexión a través de Malaca, Bab el-Mandeb y Suez (y los estrechos turcos si hubiera que descargar en un puerto del mar Negro). En 2019 se aprobó un plan de infraestructuras<sup>73</sup> muy ambicioso para el desarrollo de la Northern Sea Route que incluía

<sup>71</sup> <https://money.cnn.com/2018/08/21/news/companies/maersk-line-arctic-container/>.

<sup>72</sup> <https://www.offshore-energy.biz/christophe-de-margerie-finalising-first-nsr-transit-in-february/>

<sup>73</sup> <http://www.arcticway.info/en/development-goals>

rompehielos de propulsión nuclear, buques hidrográficos, acondicionamiento de aeropuertos, puertos y líneas de ferrocarril, además de la creación de un servicio específico de salvamento y rescate entre otras cosas. Otro de los elementos, geografía aparte, que convierte la Northern Sea Route en un auténtico *choke point* es la inversión militar que Rusia está llevando a cabo para ejercer un control completo sobre ella<sup>74</sup>. Rusia ha establecido a lo largo de la ruta una serie de lo que en términos militares se conoce como bastiones A2/AD, del inglés *Anti Access/Access Denial*, en aquellos tramos que son más angostos o que recorren su mar territorial. Estos bastiones, de forma muy simplificada, consisten en la concentración de diferentes sistemas de armas y plataformas militares que permiten defender amplias áreas de espacio aéreo y marítimo ante el intento de acceso de un adversario, por ejemplo bases navales y lanzadores de misiles antibuque protegidos por sistemas de misiles antiaéreos de largo alcance. Bajo su cobertura y con las reclamaciones en marcha respecto a la jurisdicción sobre distintos espacios marítimos, la Northern Sea Route podría convertirse en una ruta de tráfico bajo control de Rusia, que podría imponer condiciones muy exigentes para su aprovechamiento por otras naciones.

China también ha manifestado su interés por abrir lo que ha denominado la «ruta de la seda polar» a lo largo de la Northern Sea Route<sup>75</sup>. China considera que la gobernanza del Ártico excede las competencias de los Estados ribereños que forman el Consejo del Ártico<sup>76</sup>, y por ello en su *Política sobre el Ártico 2018*<sup>77</sup> enfatiza la necesidad de cooperación internacional para el desarrollo sostenible de la explotación de esta región, incluyendo la «ruta de la seda polar», pero sin establecer objetivos concretos, que seguramente existan pero que en este documento no se dan a conocer. La ruta es importante para China, tanto para exportar productos manufacturados como para recibir gas licuado de Rusia, de cuya terminal en Sabetta se calcula que podría recibir entorno a cuatro millones de toneladas anuales, y podrá ser también una vía de exportación de tierras raras, de las que China es hoy en día uno

<sup>74</sup> <https://warontherocks.com/2019/10/now-is-not-the-time-for-a-fonop-in-the-arctic/>.

<sup>75</sup> García Estrada, Á. (2021). «Climate change and great power competition in the Arctic». *Security in the global commons and beyond*. Springer. Cham (Suiza). Pp. 33-50.

<sup>76</sup> Establecido en 1996 a partir de la Declaración de Ottawa con los siguientes miembros: Canadá, Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia, Rusia y EE. UU. China fue admitida como observador en 2013.

<sup>77</sup> [http://english.www.gov.cn/archive/white\\_paper/2018/01/26/content\\_281476026660336.htm](http://english.www.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm)

de los principales productores, si no el líder. China también está efectuando inversiones en Islandia y Groenlandia<sup>78</sup> para tener un pie al otro lado de las nuevas rutas; su aproximación como en otros lugares, busca el beneficio mutuo incluyendo la explotación de recursos minerales o el desarrollo de aplicaciones energéticas limpias como la geotermia. El valor de las inversiones en Islandia se aproxima al 6% de su PIB, y al 12% en el caso de Groenlandia.

En cualquier caso, lo cierto es que el tráfico comercial a través del Ártico se va convirtiendo poco a poco en una realidad. Por ejemplo, en 2020 se transportaron treinta y tres millones de toneladas a través de la Northern Sea Route, y Rusia pretende llegar a los ochenta en 2024 y a los 130 millones en 2035. Aunque a priori este objetivo pudiera resultar de discutible viabilidad, el hecho de que el *Christophe de Margerie* en su viaje invernal solo encontrara hielo estacional y no perenne anima a continuar explorando esta ruta.

El tráfico en la ruta Northwest Passage también ha crecido, pero no tanto ni de forma tan planificada como en la Northern Sea Route. La clave de la viabilidad de una u otra ruta estará en el ritmo y la estabilidad del proceso del deshielo. Diversos estudios<sup>79</sup> y modelos apuntan a que hacia mitad de siglo, tanto la Northern Sea Route como el Northwest Passage, podrían disfrutar de periodos aptos para el tránsito relativamente prolongados. Estos mismos estudios también adelantan el posible efecto acumulativo que podría derivarse del aumento de emisiones de CO<sub>2</sub> en la región polar que al aumento del tráfico marítimo llevaría aparejado. Es posible que el riesgo de producir daños medioambientales irreversibles frene el desarrollo de estas rutas<sup>80</sup>.

### Una mención a la seguridad alimentaria

Al repasar las vicisitudes de los puntos focales principales en el tráfico marítimo mundial hemos hablado de hidrocarburos y contenedores, pero hay otro tipo de mercancía cuya distribución a

<sup>78</sup> <https://www.thearcticinstitute.org/tortuous-path-china-win-win-strategy-greenland/>.

<https://warontherocks.com/2019/05/chinas-multifaceted-arctic-strategy/>.

<sup>79</sup> <https://www.bbvaopenmind.com/en/science/environment/arctic-shipping-routes-new-suez-canal/>.

<sup>80</sup> Por ejemplo, ya existen estudios sobre el aumento del ruido radiado en el Ártico y cómo está afectando, por ejemplo, al bacalao polar, que a su vez es la base de la alimentación de aves, mamíferos marinos y de la propia población autóctona.

nivel global depende del transporte marítimo, los cereales. Ciertamente la seguridad alimentaria global depende fundamentalmente de algunos cultivos y fertilizantes. Solo el maíz, el arroz y el trigo suponen el 60% de la dieta global. El 65% de las proteínas consumidas por el ganado en el mundo proceden de la soja. En torno al 54% de las exportaciones de estos cereales pasan por algún punto focal y de ellas se estima que al menos el 10% no tienen ruta alternativa viable. Cada año, además, se transportan por el mundo 180 millones de toneladas de fertilizantes, fundamentales para el desarrollo de los cultivos en un mundo cuya población sigue creciendo, de los cuáles el 32% pasan por el estrecho de Malaca. Por tanto, la dependencia de las exportaciones de estos productos alimenticios y de los fertilizantes respecto a la seguridad y estabilidad de los puntos focales del comercio marítimo es una realidad<sup>81</sup>.

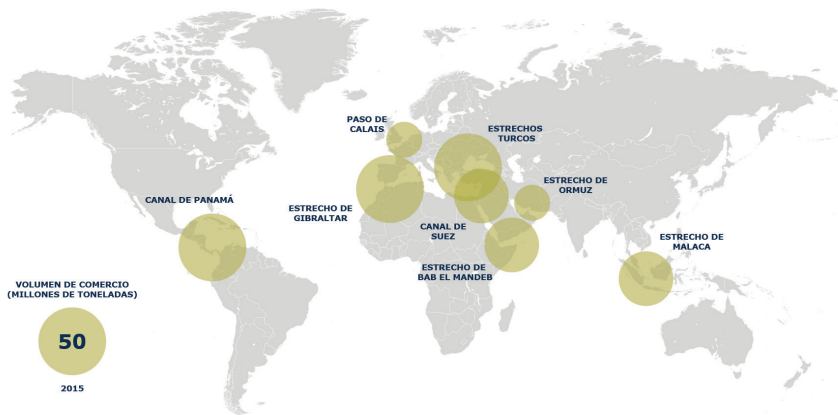


Figura 26. Los puntos focales y la seguridad alimentaria. Adaptado de: <https://www.chathamhouse.org>

El comercio internacional de estos productos a granel continúa aumentando y pasa buena parte por puntos focales de las rutas marítimas e infraestructuras asociadas. Por ejemplo, Rusia y Ucrania generan prácticamente el 20% de las exportaciones mundiales de trigo, y de ellas, aproximadamente dos tercios se efectúan desde puertos del mar Negro a través de los estrechos turcos. Esto es particularmente importante para muchos países del norte y este de África y de Oriente Medio, muchos de ellos aún

<sup>81</sup> <https://www.chathamhouse.org/2017/06/chokepoints-and-vulnerabilities-global-food-trade>.



en desarrollo, que son importadores netos de alimentos y que cuyas economías, e incluso su estabilidad social, son muy sensibles a los precios de importación y a la seguridad del suministro.

En Asia ocurre algo parecido. Por ejemplo, Japón importa a través del canal de Panamá prácticamente las tres cuartas partes del maíz que consume, y lo mismo ocurre con China, que recibe a través del canal de Panamá y de los estrechos de Malaca y Singapur más del 30 y del 40% respectivamente de sus importaciones de soja (más del 25% del comercio marítimo mundial de soja atraviesa los estrechos de Malaca y Singapur, siendo Brasil el mayor exportador del mundo).

Algunos de estos puntos focales sentirán más la presión de estas exportaciones, desde luego los estrechos turcos pero también Malaca y el canal de Panamá para abastecer el mercado chino. Quizá el mayor riesgo<sup>82</sup> a corto y medio plazo para este tipo de comercio sea las consecuencias de la falta de inversión en infraestructuras. El auge del transporte en contenedores y la enorme dependencia existente aún de los hidrocarburos para la mayoría de las economías del mundo, ha hecho que las grandes inversiones portuarias se hayan dirigido hacia el aseguramiento de la continuidad de la distribución de ese tipo de comercio, olvidando inversiones muy necesarias para el manejo de los productos a granel, especialmente en los países importadores. Pero si pensamos en los riesgos a más largo plazo, probablemente el cambio climático sea el que más impacto pueda tener en el comercio de alimentos, debido fundamentalmente a la combinación de los efectos de fenómenos meteorológicos adversos más frecuentes en las cosechas, en la seguridad en la navegación en zonas restringidas, y en la actividad portuaria por el progresivo aumento del nivel del mar.

### Proteger el futuro

Volviendo al inicio de este trabajo, hemos mostrado cómo los océanos y el transporte marítimo constituyen piezas clave para la economía mundial y uno de los elementos fundamentales de la globalización, por tanto para el progreso y bienestar de las sociedades y en particular de España. Según el *Anuario marítimo*

<sup>82</sup> <https://www.chathamhouse.org/2017/06/chokepoints-global-food-trade-five-things-you-should-know>.

español 2020<sup>83</sup>, que recoge datos entre otros de la Comisión Europea, se estima que el transporte marítimo representa entre el 75 y el 90% del comercio exterior de la Unión Europea, y en torno a una tercera parte de su comercio interior, con un volumen global de negocio de 173.200 millones de euros. En su *Informe sobre el transporte marítimo 2021*<sup>84</sup>, UNCTAD estima un crecimiento sostenido del comercio marítimo de un 2,4% en el periodo 2022-2026.

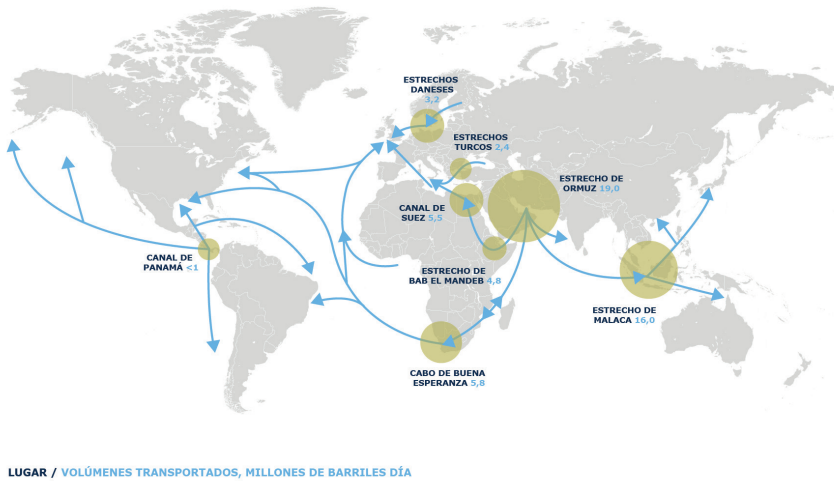


Figura 27. Los puntos focales y la seguridad energética. Adaptado de: <https://www.economist.com>

También hemos visto cómo la geografía juega un papel fundamental en el comercio marítimo, imponiendo rutas que incluyen el cruce de estrechos y canales para asegurar que los intercambios comerciales se efectúan de la manera más eficiente posible. Sin embargo, este comercio marítimo no está exento de riesgos de muy diversa índole y consecuencias. El *Informe anual de Seguridad Nacional 2020*<sup>85</sup> menciona, entre otros, la inestabilidad en el Mediterráneo Oriental, los múltiples incidentes de distinto tipo que se producen en el Cuerno de África, la necesidad de garantizar la seguridad del suministro de combustibles fósiles al ser España un país netamente importador, o el posible impacto del cambio climático en el proceso de transición energética. La recientemente publicada *Estrategia de Seguridad Nacional*

<sup>83</sup> Editado por COMISMAR.

<sup>84</sup> <https://unctad.org/webflyer/review-maritime-transport-2021>.

<sup>85</sup> <https://www.dsn.gob.es/es/documento/informe-anual-seguridad-nacional-2020>.

2021<sup>86</sup> mantiene la protección de los espacios y rutas marítimas como elemento clave para la seguridad europea, apunta las implicaciones estratégicas de la apertura de nuevas rutas en el Ártico por el deshielo, muestra su preocupación por la tensión en Mediterráneo, y define como riesgos para la seguridad nacional, entre otros, la vulnerabilidad del espacio marítimo global contemplando la seguridad de las flotas mercante y pesquera españolas, la vulnerabilidad energética incluyendo la necesidad de garantizar el abastecimiento y transporte de hidrocarburos en los próximos años, y los efectos del cambio climático y la degradación del medio natural. En definitiva, lo que nos dice esta estrategia y lo que podemos leer y escuchar en los medios de comunicación cada día es que la seguridad marítima en general, y la del comercio marítimo en particular, requiere atención continua, medios de respuesta apropiados, y la concertación internacional para hacer frente a los múltiples desafíos a los que se enfrenta. Nada en los océanos nos es dado gratuitamente salvo su propia existencia y las oportunidades de bienestar y progreso que nos ofrecen; proteger este medio natural, garantizar su uso seguro y sostenible, y preservar el derecho a la libre navegación, es nuestra responsabilidad.

---

<sup>86</sup> <https://www.dsn.gob.es/es/estrategias-publicaciones/estrategias/estrategia-seguridad-nacional-2017>.

