

TÍTULO:**TRÁNSITO DE BUQUES Y TURISMO EN EL ATLÁNTICO MERIDIONAL****AUTORES:**Josué Barrera Santana. Universidad de La Laguna. josuebarsan91@hotmail.comLuis Gabriel Cabrera Armas. lcabrera@ull.esFrancisco Javier Ramos Real. Universidad de La Laguna. frramos@ull.es**RESUMEN**

Este trabajo trata de cuantificar la dimensión del tráfico de buques dedicado al transporte de petróleo y productos derivados en aguas nacionales e internacionales cercanas a Canarias. Este tráfico marítimo se vería incrementado con la extracción de hidrocarburos en las concesiones obtenidas por la compañía petrolera Repsol en la plataforma marina cercana a las Islas Orientales Este conocimiento es de gran utilidad para cuantificar el incremento de los riesgos asociados a esta actividad y poder planificar los medios que pudieran paliar una posible catástrofe.

ABSTRACT

This paper attempts to quantify the size of vessel traffic for the transportation of oil and oil products in domestic and international waters near the Canary Islands. This maritime traffic would be increased with the extraction of hydrocarbons in the concessions obtained by the oil company Repsol in the area near the eastern islands offshore platform. This knowledge is useful to quantify the increased risks associated with this activity and to plan the means that could alleviate a possible catastrophe.

PALABRAS CLAVE.

Extracción y transporte de hidrocarburos, tráfico marítimo, destinos turísticos

NOTA BIBLIOGRÁFICA AUTORES

Josué Barrera Santana. Licenciado en Radioelectrónica Naval en el año 2014 y diploma de Máster en Energías Renovables en el año 2016, ambos por la Universidad de La Laguna (España). Actualmente, cursa un doctorado centrado en diversos campos de investigación que incluyen las energías renovables, las *smart grids* y la eficiencia energética.

Luis Gabriel Cabrera Armas, profesor titular de Historia Económica de la Universidad de La Laguna. Entre sus líneas de investigación destaca el papel de las infraestructuras en el crecimiento económico, los puertos y sus agentes. Participa en varios proyectos de investigación nacionales.

Francisco Javier Ramos Real. Profesor Titular de Análisis Económico de la Universidad de La Laguna. Especialista en Economía de la Energía por la Universidad de Grenoble. Investigación prioritaria en Economía Industrial y Economía de la Energía. Investigador principal de proyectos y convenios con entidades de carácter nacional e internacional. Más de 15 artículos indexados en el Journal of Citation Report.

TRÁNSITO DE BUQUES Y TURISMO EN EL ATLÁNTICO MERIDIONAL

1. Introducción

El turismo es una actividad económica muy sensible a determinados acontecimientos que pueden provocar en los destinos afectados una caída drástica de las visitas. La inestabilidad política o los desastres naturales, entre otros, son factores que implican un riesgo afectando el comportamiento del turista (Kozak, Crotts, y Law, 2007). La gente tiende a evitar aquellos lugares considerados peligrosos mientras que la paz, la tranquilidad y la seguridad son prerequisites para atraer las visitas (Sönmez, 1998). La detección y estimación de tales riesgos debería formar parte de cualquier estrategia de fomento y desarrollo de un destino. En las últimas décadas ha aumentado la preocupación por los efectos de la contaminación en el medio marino derivados del transporte marítimo, de la explotación del subsuelo y de los vertidos. Esta preocupación, si cabe, se acentúa en los pequeños espacios insulares, como el archipiélago canario, en los que, al tráfico marítimo local y de tránsito, se une la puesta en explotación de yacimientos de hidrocarburos en aguas territoriales de España, Marruecos y del antiguo Sahara español, lo que podría suponer un riesgo potencial para la industria turística del Archipiélago.

Independientemente del riesgo derivado de la propia actividad de extracción, el tráfico de buques que transportan petróleo y productos derivados por aguas cercanas a Canarias suponen en la actualidad un riesgo mayor ante posibles accidentes. Este tráfico se incrementaría en el caso de que se descubriera petróleo y se extrajera en aguas cercanas a Canarias. Por otro lado, cualquier efecto en el medio marino podría afectar considerablemente el desarrollo de las actividades ligadas al sector turístico que supone la principal actividad económica de las Islas

Este trabajo trata de cuantificar y analizar, en el tránsito del siglo XX al XXI, la dimensión y riesgos del tráfico de buques dedicado al transporte de petróleo y productos derivados en aguas nacionales e internacionales cercanas a Canarias (incluyendo aquí el tránsito por el pasillo marítimo entre las islas y el continente africano). Este tráfico marítimo se vería incrementado con la extracción de hidrocarburos en las concesiones obtenidas por la compañía petrolera Repsol en la plataforma marina cercana a las Islas Orientales Este

conocimiento es de gran utilidad para cuantificar el incremento de los riesgos asociados a esta actividad y poder planificar los medios que pusieran paliar una posible catástrofe.

Este trabajo se divide en tres apartados. En el primero, de ellos se explican las características del tráfico marítimo “propio” de las islas Canarias, tanto desde el punto de vista del volumen de éste como de la mercancía transportada, haciendo especial referencia al tráfico de productos energéticos. El segundo apartado cuantifica el peso del movimiento de crudo desde África occidental hacia Europa. El tercero, pondera el peso de la actividad extractiva planteada por Repsol. Por último, realizamos algunas conclusiones.

2. Transporte marítimo de productos petrolíferos en las Islas Canarias

La importancia del tráfico marítimo en las islas Canarias es inherente a su situación geoestratégica, lo que hace de los puertos insulares una base de operaciones ideal para buques con distintos objetivos. Entre otras actividades, destacan las pesqueras, el suministro de combustible, el relevo de tripulaciones, las tareas de avituallamiento, etc. Por otro lado, debe añadirse el tráfico marítimo necesario para el abastecimiento de la población insular y el tráfico de exportación de mercancías, así como el derivado del sector turístico (Ministerio de Fomento, 2006).

Las zonas marítimas frecuentemente transitadas por buques y embarcaciones están sometidas a dos tipos de riesgo fundamentales. En primer lugar, existe un riesgo inherente al tráfico marítimo, independientemente de su carga. Por ejemplo: posibles colisiones, fuego y explosiones (ya que todos los buques utilizan hidrocarburos para su propulsión), fallos estructurales u otros. Por otro lado, también existe un riesgo asociado al tipo de mercancía. Al tratarse de buques que transportan productos energéticos (petróleo y derivados) y químicos, el riesgo principal viene dado por la posibilidad de que ocurran vertidos en caso de accidente. De esta manera, cuanto mayor sea el volumen del tráfico en una determinada zona y más peligrosa la carga transportada, mayor será el riesgo al que se expone dicho lugar. Respecto al volumen del tráfico, la Tabla 1 recoge el total de buques y, en particular, de buques tanque, que entraron en los puertos isleños entre el 2000 y el 2014.¹ Se trata simplemente de cifras que pretenden ilustrar el volumen del tráfico marítimo que soporta el

¹ Embarcaciones de carga construidas para transportar productos líquidos, básicamente productos petrolíferos, a granel.

Archipiélago, máxime si consideramos que a este tráfico habría que añadir el de aquellos navíos que no realizan escala en las Islas pero que transitan por sus aguas territoriales o por aguas próximas. Así, mientras que el total de buques entrados en Canarias muestra una tendencia descendente, de 29.007 unidades de media entre 2000 y 2004 a 24.347 buques en el último quinquenio, el tonelaje, y el tamaño medio, ha experimentado un fuerte incremento, pasando de 250 a 402 millones de GT entre ambos quinquenios. La evolución los buques tanque entrados, a pesar del descenso experimentado en la importación de petróleo crudo, alcanzó en el último quinquenio las 1.770 unidades de media, con 47,6 millones de GT, lo que representa un incremento, respectivamente, del 118,5 y 273,7 por ciento respecto al primer quinquenio analizado (Véase Tabla 1).²

Ahora bien, como hemos indicado, al tráfico considerado habría que añadir el de aquellos buques que transitan y no realizan escala en las Islas, pero del que, por el momento, desconocemos su volumen y características. No obstante, disponemos de información a partir del 2007 sobre el número de buques que, en función de la peligrosidad de la carga que transportan, deben transitar por los Dispositivos de Separación del Tráfico (DST) de las islas Canarias.³ De acuerdo con la información proporcionada por Salvamento Marítimo, la cual se detalla en la Tabla 2, en el caso del DST oriental se ha producido un incremento en el tráfico de buques del 421,5 por ciento, pasando de los 864 buques identificados en el 2007 a los 4.506 del 2014. Por otro lado, en el DST occidental el paso de buques se ha reducido ligeramente, en torno a un 12,8 por ciento, ya que se ha pasado de los 2.944 buques identificados en 2007 a los 2.568 del año 2014. Considerando el tránsito conjunto por ambos DST, éste se ha incrementado un 85 por ciento en 2014 con respecto al año 2007.

² La progresiva ralentización de la actividad de refino en Santa Cruz de Tenerife se ha traducido en una disminución de las importaciones de crudo desde los 4,3 millones de toneladas de media en el quinquenio 2005-09 a 2,4 millones en el 2010-14

³ Aunque Canarias fue la primera comunidad autónoma española en solicitar en el 2001 la declaración de sus aguas como Zona Especial Libre de Vertidos de la Organización Marítima Internacional, no fue hasta mayo del 2006 cuando se aprobó el establecimiento de la Zona Marítima Especialmente Sensible (ZMES) de Canarias. La implementación de las medidas de protección de la ZMES, entre ellas los DST, tiene lugar en diciembre de ese mismo año. Los DST se establecieron entre Fuerteventura y Gran Canaria y entre esta última isla y Tenerife en virtud del convenio internacional MARPOL y las leyes que garantizan la protección del Medio Ambiente Marino.

Tabla 1

Número de buques entrados en los puertos canarios, 2000-2014

Año	Número		GT	
	Total	Tanques	Total	Tanques
2000	31.569	726	248.024.115	6.487.479
2001	26.309	1.725	224.872.469	18.284.858
2002	26.944	1.684	249.709.553	18.054.153
2003	29.974	1.720	262.313.766	22.124.828
2004	30.240	1.612	268.704.501	22.043.002
2005	28.991	1.789	274.281.296	23.865.436
2006	27.172	1.736	284.311.937	23.958.613
2007	28.032	1.898	320.658.579	32.908.080
2008	26.926	1.831	339.744.348	34.386.376
2009	25.158	1.727	347.169.368	36.062.651
2010	27.034	1.880	388.513.475	48.168.483
2011	25.659	1.766	424.672.910	47.314.444
2012	23.774	1.832	421.752.924	52.746.803
2013	22.506	1.744	388.337.699	47.952.508
2014	22.764	1.628	386.607.210	41.886.013

FUENTE: PUERTOS DEL ESTADO, *Estadística Histórica*; AUTORIDADES PORTUARIAS DE LAS PALMAS Y SANTA CRUZ DE TENERIFE, Memorias, años indicados. Elaboración propia

En relación al volumen y, sobre todo, características de las mercancías transportadas, el tráfico marítimo de productos energéticos adquiere una especial relevancia en el Archipiélago. Dentro del grupo de productos energéticos se incluyen: crudo, fuel-oil, gas-oil, gasolinas, otros productos petrolíferos, gases energéticos del petróleo, carbones y coque de petróleo, gas natural y biocombustible. No obstante, la contribución de los productos gaseosos al total es mínima y prácticamente no tiene influencia sobre el resultado.

En el año 2014, por ejemplo, la cantidad total de mercancía que circuló por los puertos de la provincia de Las Palmas asciende a algo más de 20 millones de toneladas. En torno a 5 millones de ellas –un 25% del total– corresponden a productos energéticos, una cantidad superada únicamente por el movimiento de productos agroalimentarios, el cual ronda los 6,4

millones de toneladas (Autoridad Portuaria de Las Palmas, 2014). Estas cifras ponen en relieve la importancia del tráfico de productos energéticos en Canarias.

Tabla 2

Número de buques de tránsito pos los DST de Canarias, 2007-2014

Año	DST Oriental	DST Occidental	Total
2007	864	2.944	3.808
2008	1.065	3.193	4.258
2009	1.894	3.006	4.900
2010	2.656	3.375	6.031
2011	3.161	3.227	6.388
2012	3.088	3.062	6.150
2013	2.888	3.064	5.952
2014	4.506	2.568	7.074

FUENTE: SALVAMENTO MARÍTIMO, *Informe Anual*; MINISTERIO DE FOMENTO, Informe anual, 2014.

Los 5 millones de toneladas de productos energéticos mencionados en el párrafo previo incluyen tráfico de importación y exportación, de tránsito y también labores de avituallamiento a buques. La Tabla 3 recoge una breve definición de estos tipos de tráfico.

Tabla 3

Tipos de tráfico marítimo propios del archipiélago canario considerados en este trabajo.

	Tráfico	Definición
Tráfico marítimo canario de productos energéticos	Importaciones/Exportaciones	Compras y ventas de productos energéticos que son desembarcadas o embarcadas en puertos canarios.
	Tránsito	Productos energéticos depositados temporalmente en los puertos canarios y que no tienen por objeto ser comercializados en el mercado interior.
	Avituallamiento	Servicio de suministro de combustibles y otros productos energéticos que proporcionan los puertos canarios a los buques. No se consideran, en este trabajo, el suministro a aeronaves.

La Tabla 4 presenta un desglose, en millones de toneladas, del tráfico marítimo canario de productos energéticos en los años 2000, 2007 y 2014. Dentro del avituallamiento a buques se distinguen tres tipos de combustible: fuel-oil, gas-oil y diésel-oil.⁴

Tabla 4

Tráfico marítimo canario de productos energéticos desglosado por categoría y año en millones de toneladas

		2000	2007	2014
Imp. +Exp. + Tránsito		12,6	14,15	10,5
Avituallamiento (buques)	Fuel-oil	1,6	2,0	1,9
	Gas-oil	0,8	0,5	0,4
	Diésel-oil	0,1	0,04	0,01
		2,5	2,6	2,3
Tráfico marítimo canario (total) ⁵		17,7	19,3	15,2

FUENTE: PUERTOS DEL ESTADO, *Estadística Histórica*; AUTORIDADES PORTUARIAS DE LAS PALMAS Y SANTA CRUZ DE TENERIFE, Memorias, años indicados. Elaboración propia

De acuerdo con los datos recogidos en la Tabla 4, entre los años 2000 y 2007, el tráfico marítimo de productos energéticos, considerando las importaciones, exportaciones y el tránsito, se incrementó un 12,8%, mientras que el de avituallamiento de buques se redujo en torno a un 1%. No obstante, esta reducción es debida a la notable recesión que experimentó el suministro de gas-oil y diésel-oil, ya que el avituallamiento de fuel-oil, el más importante en términos cuantitativos, se incrementó un 22,4%. De hecho, la reducción en los suministros de diésel-oil ha experimentado el mayor de los decrecimientos en términos porcentuales –un 1.013%, lo que supone pasar desde casi 125 mil toneladas anuales hasta apenas 11 mil.

⁴ Los datos relativos al tránsito e importación/exportación de productos energéticos se han obtenido de las memorias anuales de las autoridades portuarias de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas. Por otro lado, en las cifras referidas a las toneladas de productos destinados al avituallamiento, extraídas de los Anuarios Energéticos de Canarias, se está considerando exclusivamente los servicios ofrecidos a buques, no a aeronaves. Para obtener el total de productos energéticos debidos al tráfico marítimo canario, las toneladas de productos de avituallamiento se han multiplicado por dos debido a que los anuarios energéticos sólo recogen el suministro de recursos energéticos a buques y no la obtención de dichos recursos por parte de los puertos canarios. Asimismo, el combustible necesario para la propulsión de los buques que estuviera contenido en los mismos antes de recibir labores de avituallamiento no se ha tenido en cuenta por no disponer de información al respecto.

⁵ De considerar también los servicios de avituallamiento destinados a aeronaves, las cifras indicadas en la se incrementarían anualmente en torno a un millón de toneladas.

Finalmente, el tráfico canario total de productos se incrementó un 8,8% en el período comprendido entre 2000 y 2007, lo que supone un aumento de 1,6 millones de toneladas, consecuencia del incremento de las importaciones de crudo, del aumento del consumo interno y, en menor medida, de productos energéticos en tránsito.⁶ A partir del 2008 la crisis económica, junto a la progresiva disminución de la actividad transformadora en la refinería de la compañía Cepsa en Santa cruz de Tenerife (Tenerife), redujo el tráfico de productos energéticos, así como el avituallamiento a buques, en un 25,6% y un 9,5%, respectivamente. De esta manera, el volumen total de ambos disminuyó en este período un 21,3% (4,1 millones de toneladas).

Con objeto de ofrecer una visión general, las cifras recopiladas en la Tabla 5 indican la cantidad total de productos petrolíferos entrados y salidos, los productos en tránsito y el avituallamiento a buques en el Archipiélago.

El tráfico marítimo de productos energéticos en Canarias se reduce, entre los años 2000 y 2014, un 14,4%. En términos cuantitativos, esto supone 2,6 millones de toneladas menos. Esta variación, como se indicó previamente, oculta un período de crecimiento comprendido entre los años 2000 y 2007 y, posteriormente, un decrecimiento bastante mayor derivado sobre todo de la paralización de la actividad de la refinería. Si entre el 2005-2009 importó una media de 4,3 millones de toneladas de crudo, entre el 2010 y el 2014 sólo recibió 2,4 millones de media (importando en 2014 sólo 0,7 millones de crudo).

En conclusión, tomando el año 2014 como referencia, 15,2 millones de toneladas de productos energéticos navegaron por las aguas canarias, incluyendo mercancías de importación/exportación, de tránsito y también de avituallamiento. Esta cifra, aunque muestra una clara tendencia a reducirse, continuará suponiendo un importante riesgo para la economía del Archipiélago.⁷

⁶ La importación de petróleo crudo alcanzó en el 2007 los 4,5 millones de toneladas, mientras que el consumo interno alcanzó los 3,8 millones de toneladas (un incremento del 123% respecto al 2000).

⁷ PADRÓN FUMERO, N., RAMOS-REAL, F.J., HERNÁNDEZ MARTÍN, R., Y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Y. (2013). *Turismo y prospecciones petrolíferas en Canarias*. Cátedra de Turismo CajaCanarias-ASHOTEL-ULL, La Laguna.

Tabla 5

Tráfico total de productos petrolíferos en Canarias*

Años	Millones de toneladas
2000	17,7
2001	18,5
2002	18,2
2003	18,9
2004	18,7
2005	19,3
2006	19,2
2007	19,3
2008	19,4
2009	18,5
2010	18,5
2011	18,0
2012	17,6
2013	16,5
2014	15,2

*No se incluye el avituallamiento a la navegación aérea ni los productos petrolíferos transportados en contenedor y como mercancías

FUENTE: PUERTOS DEL ESTADO, *Estadística Histórica*; AUTORIDADES PORTUARIAS DE LAS PALMAS Y SANTA CRUZ DE TENERIFE, Memorias, años indicados. Elaboración propia

3. El transporte de crudo desde el África Occidental

El continente africano juega un papel primordial en el tráfico marítimo en Canarias, ya que los buques que parten de países ubicados en África Occidental (AO) y que transportan crudo hacia Europa navegan a través de aguas canarias o aguas muy próximas al archipiélago. Por el contrario, los buques que parten de países situados más al norte suelen trazar sus rutas de navegación a través del Mediterráneo, lo cual no supone un riesgo para Canarias.

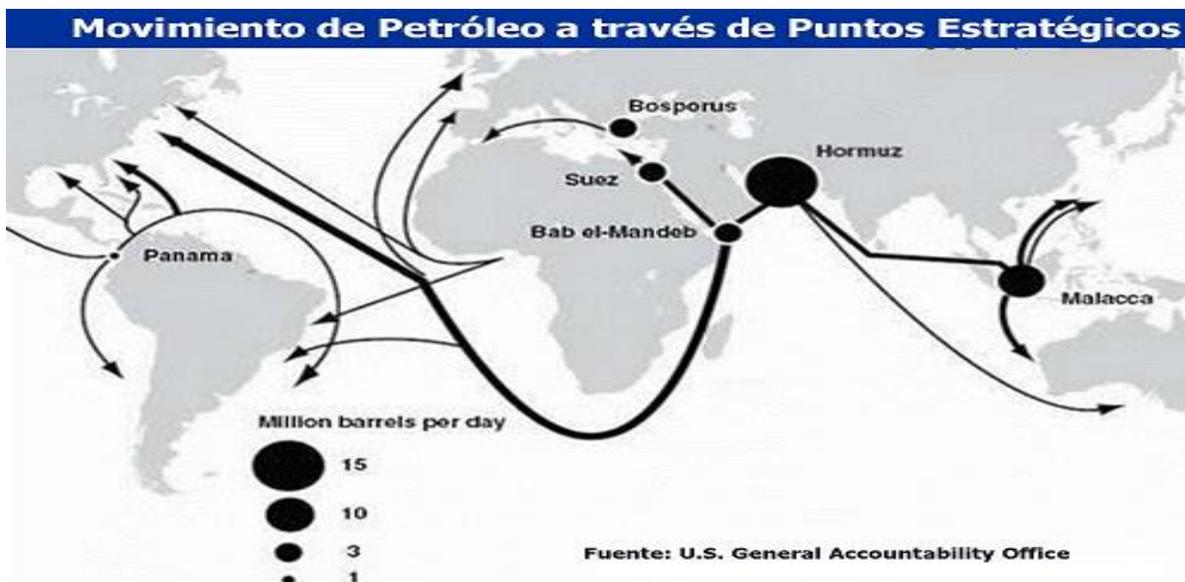
La Figura 1 muestra las rutas de navegación del crudo más habituales del mundo. Aunque existen otras rutas mucho más importantes, puede observarse que la única que conecta AO con Europa transcurre por aguas canarias (o muy próximas a éstas).

A las rutas presentes en la Figura 1, habría que añadir aquellas mediante las cuales los derivados del petróleo ya refinados viajan desde Europa hacia el AO. Al no encontrar información disponible al respecto, estas rutas y, por tanto, las toneladas de productos energéticos que por ellas navegan, no van a ser consideradas. De poder tenerse en cuenta, la influencia del continente africano sobre el tráfico marítimo que navega por Canarias sería mucho mayor y, por lo tanto, el riesgo asociado también lo sería.

Conforme a las estadísticas de British Petroleum (BP), en el año 2000 la exportación total de crudo en el norte de África era de 166,2 millones de toneladas anuales. Sin embargo, esa cifra ha decrecido paulatinamente hasta los 103,1 millones de toneladas anuales de crudo exportadas en 2014 (una reducción del 38%). Por el contrario, la exportación total de crudo en AO se ha incrementado desde los 200,3 millones de toneladas en el año 2000 hasta los 274,7 millones en el 2014 (un incremento del 37%). La Tabla 6 muestra los resultados en términos de exportación de crudo.

Figura 1

Rutas de navegación del crudo.



Libia y Angola permiten explicar las variaciones en la producción de crudo que se registran en la Tabla 6. En el año 2005, Libia produjo 106,15 millones de toneladas de crudo, lo que representa un 57% de la producción de crudo de ese año en el norte de África. En cambio, en 2014 Libia produjo 30,3 millones de toneladas, un 29,4% de la producción de crudo de esta misma región en ese año. Esto ha favorecido la explotación de yacimientos en otros países del continente, como Angola (incluida habitualmente en las estadísticas como parte de AO), cuya producción ha evolucionado desde los 78 millones de toneladas anuales del año 2005 (un 29,4% de la producción de crudo de AO) hasta algo más de 104 millones en 2014 (un 38% de la producción del año en cuestión).

Tabla 6
Exportaciones totales de crudo de África según zonas
(millones de toneladas)

Año	Norte de África*	África occidental**
2000	166,2	200,3
2001	165,7	193,6
2002	159,4	190,7
2003	165,2	219,7
2004	177,5	246,3
2005	186,8	265,1
2006	196,2	286,2
2007	202,9	293,8
2008	198,3	279,0
2009	178,7	265,5
2010	174,7	279,9
2011	118,3	282,1
2012	157,9	277,2
2013	129,3	269,4
2014	103,1	274,7

*Norte de África incluye los territorios en la costa norte del continente comprendidos entre Egipto y el Sáhara Occidental.

**África Occidental incluye los territorios en la costa oeste del continente comprendidos entre Mauritania y Angola, incluyendo también Cabo Verde y Chad.

FUENTE: BRITISH PETROLEUM

El aumento de la producción anual de crudo en los países del AO está vinculado al aumento de la demanda externa lo que se traduce en un incremento del tráfico marítimo de productos energéticos desde esta área. Como se mencionó previamente, las rutas de navegación de buques con destino Europa que parten de esta parte del continente africano transitan por aguas canarias o muy cercanas a éstas. En otras palabras, la mayor producción de crudo en AO aumenta la presencia de productos petrolíferos en aguas canarias y, con ello, el riesgo asociado.

La Figura 2 recoge el tráfico de productos petrolíferos por aguas canarias o cercanas al Archipiélago. Como puede observarse, el volumen de crudo procedente del AO hacia el mercado europeo, obtenidas a partir de los *Estatistical Review of World Energy*, es siempre mayor que el tráfico marítimo de productos petrolíferos en Canarias (considerando aquí las importaciones, exportaciones y el avituallamiento a la navegación marítima).⁸ En concreto, salvo en el primer quinquenio de la década del 2000, en el que ambas cifras se aproximan, en el siguiente lustro las exportaciones desde AO a Europa duplican los datos isleños, alcanzando en el quinquenio 2010-14 los 64 millones de toneladas de crudo de media, mientras que el movimiento de productos petrolíferos en Canarias descendía, en el mismo período, a 15 millones de toneladas de media.

En cualquier caso, dado que ambos tráficó transcurren a través aguas canarias o próximas a ellas, es necesario considerar la cantidad total circulante de este tipo de productos, ya que a partir esta cifra se deduce el riesgo derivado del transporte marítimo de hidrocarburos al cual se somete el Archipiélago canario.

Como se mencionó previamente, mientras el tráfico canario de productos energéticos tiende a decrecer, el debido a las exportaciones del continente africano aumenta con el paso de los años y, con ello, también el riesgo al que las islas Canarias se hayan sometidas –ya que el tráfico con origen en AO es considerablemente mayor que el tráfico canario–.

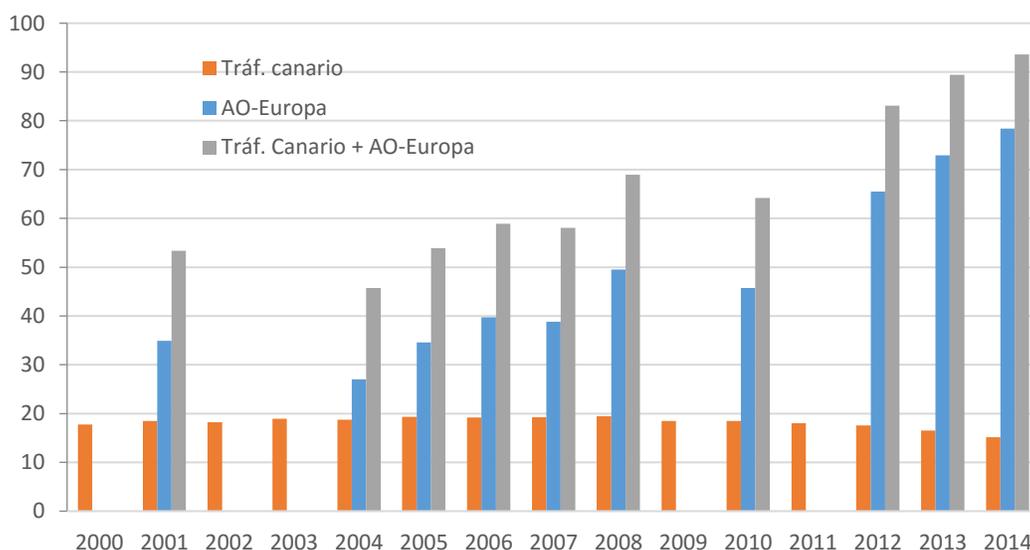
Para concluir, teniendo en cuenta tanto el tráfico marítimo canario de productos energéticos en 2014 –incluyendo importaciones y exportaciones, tránsito y avituallamiento (15,2 millones de toneladas), como el tráfico de toneladas que navegan desde AO hacia Europa en

⁸ No se ha podido, por el momento, localizar los datos de exportación del África Occidental para algunos años.

ese mismo año (78,4 millones de toneladas), en 2014 navegaron por las aguas del archipiélago un total de 93,6 millones de toneladas de productos energéticos. Además, conviene recordar que esta cifra no tiene en consideración las toneladas de combustible que utilizan las embarcaciones para propulsarse ni el tráfico de productos refinados desde Europa hacia África. Por lo tanto, aunque la cifra total de 93,6 millones de toneladas constituye buena indicación del riesgo anual al que se haya sometido el archipiélago canario, es una aproximación bastante conservadora.

Figura 2

Tráfico marítimo canario de productos energéticos, tráfico de crudo desde África Occidental hacia Europa y Total



FUENTE: BP, *Estatisical Review of World Energy*, varios años; AUTORIDADES PORTUARIAS DE LAS PALMAS Y SANTA CRUZ DE TENERIFE, *Memorias*, varios años. Elaboración propia.

4. Prospecciones en Canarias

En el año 2001 se planteó la posibilidad de que existiesen recursos petrolíferos *offshore* en Canarias, generando un intenso debate sobre cuáles podrían ser las consecuencias medioambientales y económicas de su extracción⁹. En el 2012, el debate se reaviva al descubrir que Canarias pudiera representar el mayor descubrimiento de hidrocarburos de la

⁹ Debate que se plasmó en la solicitud de la declaración de sus aguas como Zona Especial Libre de Vertidos de la Organización Marítima Internacional en el 2001.

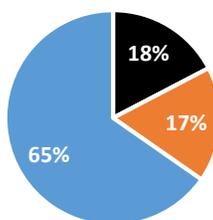
historia de España. Así, conforme a las estimaciones de la Asociación Española de Compañías de Investigación, Exploración, Producción y Almacenamiento de Hidrocarburos (ACIEP), la capacidad total del yacimiento ascendería a unos 1.200 millones de barriles de crudo¹⁰. Las estimaciones cifraban una producción promedio de 150.000 barriles diarios, lo que representaría 36,5 millones de barriles anuales. Sin embargo, el pico de producción de la reserva podría ubicarse en torno a los 100 millones de barriles por año. Esto supondría, aproximadamente, 17 millones de toneladas anuales adicionales de crudo por aguas canarias si, efectivamente, las prospecciones se llevasen a cabo. ¿Es significativa esta cifra?

Veamos. Si tomamos como referencia la media, por ejemplo, del último quinquenio del tráfico de productos petrolíferos, sumando las exportaciones de AO a Europa y el movimiento interinsular y el abastecimiento a buques desde las Islas (unos 79 millones anuales), las extracciones representarían sólo el 18 por ciento del total (Véase Figura 3). Por lo tanto, si bien las prospecciones podrían suponer un incremento del riesgo asociado a la extracción y transporte del crudo en Canarias, no es menor el riesgo que en la actualidad se deriva del tráfico de buques tanques provenientes del AO o, en menor medida, del que transita por aguas interiores.

Figura 3

Aportación de cada tráfico consideran como cantidad total la suma del tráfico marítimo canario, el originario de África occidental y el debido a las posibles prospecciones.

■ Prospecciones ■ Tráf. canario ■ AO-Europa



¹⁰ A lo que habría que añadir unos 226 mil millones de metros cúbicos de gas. Véase ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMPAÑÍAS DE INVESTIGACIÓN, EXPLORACIÓN, PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS (2013), *Perspectivas Económicas en la Exploración y Producción de Hidrocarburos en España. Evaluación preliminar de los recursos prospectivos de hidrocarburos convencionales y no convencionales en España*, Madrid.

5. Conclusiones

La importancia marítima de Canarias es debida a su posición geoestratégica, lo que favorece un elevado volumen de tráfico marítimo y, más importante si cabe, un continuo flujo de productos energéticos. Aunque el tráfico marítimo de productos petrolíferos destinado a actividades económicas en Canarias ha experimentado un progresivo decrecimiento, el incremento del tránsito de crudo proveniente de África Occidental ha aumentado tanto el total de buques como el volumen de petróleo y derivados y, con ello, el posible riesgo para Canarias. Este tráfico podría aumentar si la actividad extractiva se desarrollara en aguas canarias o en sus cercanías, cuya cuantificación es el principal objetivo de este trabajo.

Nuestros resultados indican que en su máxima producción prevista la extracción de crudo supondría, respecto a las cifras del tráfico actual, sólo el 18% del total. En otras palabras, si bien es cierto que las prospecciones supondrían un incremento en el riesgo asociado al tráfico marítimo tanto en términos de número de buques como de mercancías peligrosas transportadas, es mucho más importante el riesgo asociado al paso de buques cargados con crudo hacia Europa que provienen de África occidental, a pesar de que las cifras no incorporan los buques que navegan cerca de Canarias desde Europa hacia África Occidental.

Referencias bibliográficas:

- ANUARIOS ENERGÉTICOS DE CANARIAS, Varios años,
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMPAÑÍAS DE INVESTIGACIÓN, EXPLORACIÓN, PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS (2013), *Perspectivas Económicas en la Exploración y Producción de Hidrocarburos en España. Evaluación preliminar de los recursos prospectivos de hidrocarburos convencionales y no convencionales en España*, Madrid.
- AUTORIDAD PORTUARIA DE LAS PALMAS, Memorias, Varios años
AUTORIDAD PORTUARIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE, Memorias, Varios años
BP, *Statistical Review of World Energy*, varios años
KOZAK, M., CROTTS, J. C., Y LAW, R. (2007), "The impact of the perception of risk on international travelers", *International Journal of Tourism Research*, 9(4), 233-242.

PADRÓN FUMERO, N., RAMOS-REAL, F.J., HERNÁNDEZ MARTÍN, R., Y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Y. (2013). *Turismo y prospecciones petrolíferas en Canarias*. Cátedra de Turismo CajaCanarias-ASHOTEL-ULL, La Laguna.

PUERTOS DEL ESTADO, *Estadística Histórica*, años indicados.

SÖNMEZ, S. F. (1998), “Tourism, terrorism, and political instability”, *Annals of Tourism Research*, 25(2), 416-456.