



# Master en Negocio y Derecho Marítimo

# Trabajo de Fin de Master

# EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LA BIMCO BUNKER TERMS 2018

Camilo Restrepo Palacio

Curso: 2017-2018



Entrega: Madrid Julio 2019

I.	Introducción	3-5
II.	BIMCO BUNKER TERMS	6
	I.1 BIMCO: Baltic International Maritime Council	6
	I.2 Documentos y formularios generales de contratación	7-8
	I.3 BIMCO BUNKER TERMS 2018	8
	I.3.a Definición de BIMCO BUNKER TERMS	8
	I.3.b Evolución de BIMCO BUNKER TERMS	9
III.	Reseña Histórica del bunker	9
	III.1 ¿Qué es el Bunker?	9-10
	III.2 Combustibles marinos:	10-11
	III.2.a Proceso de refino	11-12
	III.2.b La cadena de suministro de Bunker	12-14
	III.2.c Tipos de combustibles marinos	14-16
	III.3 Regulación aplicable a los combustibles marinos	16
	III.3.a Organizaciones internacionales y regulación del bunker	16-18
	III.3.b Zonas de control de emisiones	18-19
	III.3.c Regulación OMI 2020	19-21
	III.3.d Normativa internacional ISO	21-22
IV.	Operaciones Bunker: Modalidades de suministro de Bunker	23
V.	Contenido de la póliza:	24
	V.1 Definiciones y conceptos en la póliza	24-26
	V.2 Análisis y comparativa de la Póliza BIMCO BUNKER TERMS 2018	26-83
VI.	Conclusiones	83-85
VII.	Bibliografía	86

#### Introducción

Mediante el presente trabajo, se hará una exposición y análisis de la póliza de compra venta de combustible BIMCO BUNKER TERMS 2018, explicando sus cláusulas más relevantes, además de realizar una breve reseña histórica sobre el bunker, sus características, los tipos de combustible existentes y de incluir la operativa necesaria para abastecer los diferentes tipos de buques.

El Comité de Documentación de BIMCO (*The Baltic and International Maritime Council*) aprobó en mayo de 2018, los términos que denominó "BIMCO Bunker Terms 2018", que son un nuevo conjunto de términos estándar de búnker, desarrollados por un grupo intersectorial, en Nueva York.

Las BIMCO BUNKER TERMS no son los únicos términos contractuales que se pueden encontrar en el mercado, sin embargo sí son de común utilización e importancia ya que BIMCO es una organización de gran prestigio y solvencia que agrupa a la mayoría de armadores, suministradores y distribuidores, operadores, brókeres y agentes de todo el mundo marítimo. Por ello cuenta con un reconocimiento y peso dominante en el sector.

Por lo anterior, todas las empresas del mundo marítimo, utilizan estos términos de negociación, bien sea como una referencia para la creación de sus propios términos generales de contratación o bien sea, en la propia negociación de los mismos términos.

Si bien la última versión de los BIMCO BUNKER TERMS es la del año 2018, tiene varias antecesoras, siendo la más próxima, la del año 2015, que constituye la base sobre la cual se plantearon avances muy importantes que aquí destacaré, precisamente en los términos del 2018.

El suministro de combustible es una operación fundamental para todo tipo de transporte en el mundo y por esto, actualmente se considera como uno de los factores importantes de la economía, ya que es la fuente de energía más económica, eficiente y fácil de encontrar que existe en la actualidad.

El transporte marítimo no es la excepción, pues los buques, al ser el medio más eficiente que existe actualmente para transportar mercancías y pasajeros por cortas, medias, largas distancias, requieren grandes cantidades de combustible para su correcto funcionamiento y operatividad, de manera que con el tamaño de las embarcaciones, las grandes distancias recorridas y el aumento de personas que pueden llevar a bordo, se incrementa también el consumo del combustible, pero al mismo tiempo, la tecnología hace que este combustible rinda más.

Históricamente, a medida que las embarcaciones han ido creciendo en tamaño, también ha ido avanzando en su tecnología, pasando de ser embarcaciones propulsadas por carbón y vapor, hacia los motores que consumen combustibles derivados del petróleo hoy en día.

Actualmente nos encontramos en el punto de avance tecnológico donde los barcos son capaces de combinar diversas fuentes de energía para su correcto y eficiente funcionamiento. Sin embargo, es importante resaltar que hasta ahora los ingenieros de las grandes embarcaciones mercantes, no han podido desarrollar máquinas y motores lo suficientemente poderosos, que no consuman en algún punto de su uso, productos derivados del petróleo, pero se espera que en próximos años, con miras al cuidado y conservación del medio ambiente, se presenten soluciones en este campo.

De acuerdo con la hoja de ruta de cada embarcación, siempre el capitán, en conjunto con su jefe de máquinas, debe realizar una previsión de qué tipo de combustible y qué cantidad debe llevar a bordo para cada viaje. Esto siempre tenido en cuenta que hay zonas especiales demarcadas por la legislación internacional, que presentan limitaciones y especificaciones al combustible que puede ser utilizado (zonas ECAs).

El precio de los combustibles también es un factor determinante a tener en cuenta siempre que se habla del transporte marítimo, pues éste, al ser un gasto de viaje necesario, influye en la rentabilidad y beneficios que se puedan obtener del transporte realizado.

El precio del combustible en todas sus formas, se determina de acuerdo al mercado actual que tiene el petróleo y varios factores tanto políticos, económicos y sociales que suceden alrededor del mundo, con especial atención en los países que son productores de este *commodity*.

Se trata con este ejercicio académico de realizar una aproximación teórica y descriptiva a la póliza BIMCO BUNKER TERMS 2018, comentando cada una de sus cláusulas y finalmente tratar de hacer una valoración comparativa de cada una de las 26 cláusulas que la componen con los Condiciones Generales de Contratación de las dos empresas del sector más importantes, como son CEPSA y Repsol, con la intención final de sacar unas conclusiones que nos muestren ventajas comparativas de cada una de ellas y sobre todo la posibilidad de que como grupo permitan mayor claridad y funcionalidad en su aplicación respecto a la compraventa de BUNKER.

#### I. BIMCO BUNKER TERMS:

#### I. 1 BIMCO: The Baltic International Maritime Council

La BIMCO es una organización que se creó con el nombre "The Baltic and White Sea Conference" (En español significa la Conferencia del Báltico y Mar Blanco). Esta organización nació en Conpenhage en 1905, con la finalidad de unir esfuerzos entre diferentes partes integrantes del comercio marítimo, con el propósito de uniformizar la formalización y estandarización de diversos contratos internacionales del negocio marítimo. Hoy en día la organización se conoce con el nombre de BIMCO "The Baltic and Internacional Maritime Council".

Con el desarrollo tecnológico de la industria marítima, los principales actores entendieron que la mejor forma de competir entre ellos era dejar atrás la defensa única de sus propios intereses comerciales y acordar la bajada de costes.

Por ello, entre el 16 y 18 de febrero de 1905 se reunieron en Copenhagen varios de los armadores más importantes del mundo, en particular de Escandinavia, Gran Bretaña, Holanda, Alemania, Bélgica, Finlandia, Francia y Letonia. Como resultado de esta reunión se acordó establecer un precio mínimo de flete y la estandarización de los términos del contrato *chater party* para proteger los intereses de los armadores.

El acuerdo de los precios de fletes fijado no fue algo que continuó en la práctica, sin embargo, sí se logró la uniformidad de los términos de contratación de distintos negocios en el mundo marítimo a lo largo de los años hasta la actualidad, como la función principal que ha venido ejerciendo la BIMCO.

La BIMCO se ha convertido en una organización internacional con prestigio y reconocimiento en el sector marítimo; siendo la más grande asociación del mundo marítimo, al estar compuesta por más de 2100 miembros al nivel global, entre los que se encuentran armadores, operadores, agentes y brókeres del sector marítimo internacional.<sup>1</sup>

## I.2 Documentos y formularios generales de contratación:

Las BIMCO BUNKER TERMS 2018 forman parte de las denominadas cláusulas o formularios tipo, que son de común utilización en el ámbito de los contratos marítimos internacionales.

Esto tiene su origen en la complejidad de la negociación que se presenta en un sector tan especializado y de grandes riesgos como el negocio marítimo, de ahí que se creen organizaciones internacionales para unificar los intereses de las partes del negocio marítimo por medio de formas contractuales estandarizadas, como es el caso de las BIMCO BUNKER TERMS 2018.<sup>2</sup>

El profesor Gabaldón define los formularios y contratos tipo en el transporte marítimo como «son a veces identificados con los denominados contratos de adhesión, los cuales pueden ser descritos como conjuntos de cláusulas predispuestas e impresas preparados por una parte denominada predisponente y entregados a la otra para su aceptación o rechazo, pero sin posibilidad de negociar su contenido. En general, esta modalidad de contratación es muy usual entre los empresarios o profesionales, proveedores de bienes o servicios y consumidores». <sup>3</sup>

Si bien los BIMCO BUNKER TERMS, forman un conjunto de cláusulas estandarizadas, permiten en cierta medida modificaciones y cambios por las partes contratantes, esto debido al peso de los armadores y proveedores de bunker, que son grandes empresas con un fuerte poder de negociación, por lo tanto, no son formularios de adhesión en sentido estricto, simplemente son formularios con cláusulas estandarizadas ampliamente utilizadas porque facilitan y generan un beneficio al negocio.

Los formularios tipo, generalmente reducen el coste de la negociación, debido a que al ser estandarizados y de común utilización, todas las partes interesadas están familiarizadas con sus términos y su contenido, propiciando una negociación más rápida

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> FERNANDEZ ROZAS, José Carlos, ARENAS GARCÍA, Rafael, DE MIGUEL ASENSIO, Pedro Alberto, «Derecho de los negocios internacionales», Quinta ed., Madrid 2016, pp. 52-53.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> GABALDON GARCÍA, José Luis, «Curso de derecho marítimo internacional, derecho marítimo internacional público y privado, y contratos marítimos internacionales», Madrid 2012. pp. 52

y productiva, ya que las partes empiezan la negociación conociendo los riesgos que eventualmente puedan presentarse.

Sin embargo, estas cláusulas estandarizadas pueden presentar ciertas deficiencias al reflejar los intereses de una de las partes preponderantes del negocio. En el caso de las BIMCO BUNKER TERMS 2018, se evidencia una clara preponderancia de los intereses de los armadores, quienes en su mayoría ejercen una considerable influencia dentro de la organización BIMCO. Esta crítica es conocida en el propio mercado y negociaciones del bunker, y ha tratado de modificarse con cada una de las revisiones a estos términos.

### **I.3 BIMCO BUNKER TERMS 2018:**

#### I.3.a Definición:

Las clausulas BIMCO BUNKER TERMS 2018 son un contrato estándar para la compra, venta y aprovisionamiento de combustibles marinos para las diferentes embarcaciones que son utilizadas como medio de transporte de personas o mercancías por todo el mundo, Son creadas por de *The Baltic and International Maritime Council (BIMCO)*.

Las BIMCO BUNKER TERMS fueron creadas inicialmente en 1995 y denominadas "Fuelcon", pero este formato no tuvo una gran acogida por parte del mercado, debido a que fue considerado en todo momento como una cláusula que beneficiaba desmedidamente a los propietarios y armadores. Esta circunstancia de ser consideradas las cláusulas como más beneficiosas para los propietarios y armadores, se deriva del hecho que dicha institución (BIMCO) está compuesta en su mayoría por estas dos figuras<sup>4</sup>.

El mercado de compraventa de bunker internacional guarda siempre un interés mayor en las decisiones de los propietarios y armadores, además de los pull de armadores, ya que son éstos quienes normalmente tienen un mayor peso y proyectan sus intereses en el mundo del negocio marítimo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Institute of Chartered Shipbrokers, *Ship Operations and Management*, Londres, Edición 2015, pp. 174-176

#### I.3.b Evolución:

Las Fuelcon de 1995 fueron revisadas y modificadas por la BIMCO en el año 2001, lo que dio como resultado un nuevo contrato estándar. A partir del año 2001 el contrato se divide en dos partes, la primera parte compuesta por una nota de confirmación o nominación y una segunda parte, que contiene los términos y condiciones generales del contrato.

Una tercera revisión se presenta por parte de BIMCO en el año 2015, mediante la creación de los BIMCO BUNKER TERMS 2015, formulario que no fue de gran aceptación en el mercado, por ser considerado también muy beneficioso para el sector de armadores al contener clausulas claramente destinadas a su protección y beneficio.

#### II. Reseña histórica del Bunker:

### II.1 ¿Qué es el Bunker?

Para poder realizar un análisis detallado de las BIMCO BUNKER TERMS 2018, es necesario primero entender en qué consiste el BUNKER.

El término Bunker es utilizado en el mundo del negocio marítimo al nivel global, para referirse a los diferentes tipos de combustibles marinos. El concepto de 'bunker', hace referencia a la denominación genérica inglesa aplicada a los combustibles marinos.

Originariamente, el uso de este término comenzó con el empleo del carbón como combustible para las calderas en los primeros buques propulsados por vapor. Para entonces el carbón estaba almacenado a bordo en los laterales de la sala de calderas, y estos compartimientos o carboneras se denominaban en inglés 'Coal Bunkers'. Los marineros comenzaron a denominar a este espacio de almacenaje simplemente 'bunker' [carbonera] y su contenido (carbón) fue denominado 'bunkers' [combustibles].

A finales del siglo XIX, ya existía un gran número de buques mercantes y de la armada propulsados por vapor. Se abastecían de carbón en los puertos donde cargaban y descargaban mercancías, y también en puertos intermedios de su ruta, donde se establecieron depósitos exclusivos para el suministro de carbón como combustible. Estos depósitos eran llamados estaciones de carboneo o estaciones de abastecimiento de

combustible, y para los buques mercantes llegó a ser una práctica normal denominar la labor de abastecerse de combustible con la conocida palabra inglesa 'bunkering', lo que en español equivale al abastecimiento de combustible marino líquido.

El cambio del carbón hacia los derivados del petróleo se presenta a comienzos del siglo XX, desde 1905 en adelante, con los primeros barcos que utilizaban pequeños motores a diésel generalmente destinados para pequeñas cargas y siempre cerca de los puertos que les permitieran abastecerse de combustible, debido a que los puertos contaban con poca infraestructura portuaria para estos barcos.

Este gran cambio del carbón al uso generalizado de motores que consumen derivados del petróleo, viene de la mano de la revolución industrial, con las embarcaciones de la armada, cuyos responsables se percatan del gran avance tecnológico y del importante ahorro que se obtiene al utilizar el petróleo como fuente de energía.



### **II.2 Combustibles marinos:**

Desde el proceso de compra y refino del crudo, pueden darse varias circunstancias que van a determinar el costo del bunker para las empresas suministradoras, por lo que, las mismas comercializarán y suministrarán los distintos combustibles tomando en cuenta dicho costo para la negociación del precio final para la parte a suministrar.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que el precio del petróleo es cambiante, por lo que los precios de bunker, es decir, de los combustibles marinos, también serán variables

en proporción al precio del petróleo como materia prima de este tipo de combustible.

II.2.a Proceso de refino

El refino del crudo es el conjunto de procesos mediante el cual se obtienen diferentes

sustancias o productos utilizados en las distintas industrias.

Las refinerías están diseñadas para procesar distintos tipos de crudo, desde los que tiene

mayor contenido de acidez, es decir, más pesados, hasta los más ligeros, todo

dependerá del mercado, tanto del precio de adquisición como de la función a la que

estarán destinados los productos derivados, por lo tanto, las refinerías se abastecerán

de crudos de distintas procedencias geográficas, ya que dependiendo del lugar del

yacimiento, el crudo presenta diferentes características propias. Un ejemplo de ello es el

crudo procedente Venezuela, catalogado como uno de los crudos más pesados del

mercado.

El proceso de refino del crudo se realiza por medio de la destilación en presión

atmosférica y esto produce que el mismo se separe en las denominadas "fracciones". El

crudo se calienta por encima de los 350° C, lo que genera que las fracciones más ligeras,

conocidas como "the good stuff", se evaporan y pasan a rellenar la parte más alta de la

torre de calentamiento con gases de Petróleo, Propano, Butano y Etano.

Las fracciones luego de condensase, toman una forma diferenciada así: Primero en el

punto más alto de la torre de calentamiento los gases, seguidos de los productos más

ligeros como la gasolina, querosén y las naftas. En el punto más bajo de la torre quedan

los denominados residuos atmosféricos, los cuales combinados con otra serie de

productos, dan como resultado el Fuel Oil y Bitumen. <sup>5</sup>

Las refinerías con mayor avance tecnológico utilizan un proceso de refino en vacío para

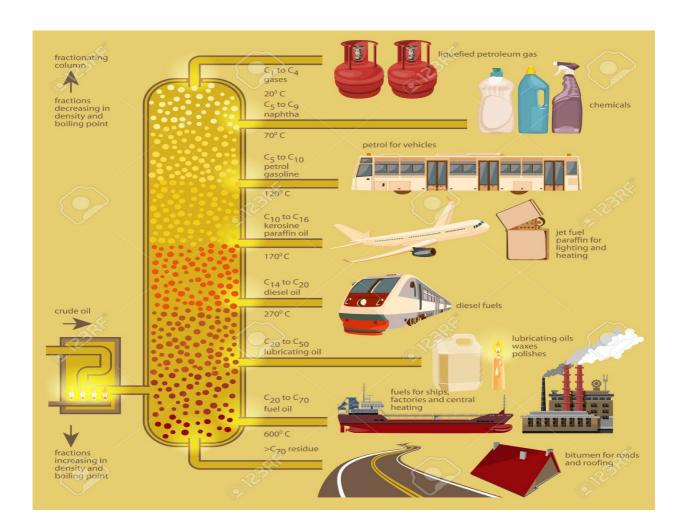
el residuo atmosférico, el cual permite una mayor producción de los denominados

destilados medios como son el gasoil, el queroseno y la nafta.

<sup>5</sup> DRAFFIN, Nigel. «An introduction to bunkering,» Inglaterra, 2012. pp. 35

Este proceso al vacío es más sofisticado y avanzado en tecnología, e incluye el denominado *catalytic cracking*, donde los productos son procesados en presencia de un compuesto de aluminio y silicona que puede producir incluso más gasolina.

La industria de la refinería ha llegado hasta tal punto de avance y evolución que muchas de las refinerías actualmente no producen fueles residuales, sino que aprovechan todo el crudo, produciendo más destilados medios.



#### II.2.b La cadena de suministro de Bunker:

La cadena de suministro comienza en la refinería donde los fueles residuales son siempre un producto natural del proceso de refino. En la refinería como fue descrito antes, se ingresan diferentes tipos de crudo de acuerdo con las necesidades de la misma. La cantidad de fueles residuales que se obtenga siempre dependerá del avance tecnológico y la modernidad de los equipos de la refinería, ya que las refinerías con tecnología más avanzada tienen la capacidad de reducir la cantidad final de este tipo de fueles, mientras que aquellas refinerías menos sofisticadas tienden a producir volúmenes más grandes.

La cadena continúa cuando hay un potencial comprador interesado en la adquisición de este tipo de productos residuales, siendo normalmente los armadores o los intermediarios denominados "trader", quienes se encargan muchas veces de almacenar y abastecer en ocasiones al mercado.

Los "trader" en ocasiones pueden incluso tener capacidad física para abastecer directamente al comprador a través de sus propios medios de suministros, sino utilizan o alquilan los medios de un tercero contratado en el puerto para realizar la labor.

Es común que los compradores utilicen a los intermediarios o "trader" en puertos que no suelen visitar, como medio de protección para evitar complicaciones riesgos y sobreprecios. El "trader" por su parte puede suministrar directamente con su equipo, o si no lo tiene, contratar con locales para realizar el suministro.

En la cadena de compra y venta del combustible, el "trader" al ser parte estratégica y necesaria en casi todos las negociaciones de suministro de combustible, suele tomar partido o estar a favor ya sea del vendedor o del comprador del producto. Por lo tanto asume responsabilidades en referencia los créditos otorgados ya sea para el vendedor o para el comprador y el riesgo del crédito recae en él.

El suministro físico puede ser realizado por gabarra, por tubería o por camión dependiendo de la cantidad a suministrar del producto, las características físicas del buque y las posibilidades en el puerto. La más común en por medio de las gabarras que son pequeños buques o en ocasiones incluso embarcaciones, diseñadas específicamente con este propósito y que pueden suministrar al buque con la cantidad y calidad de combustible que fue solicitado. (más adelante se tendrá un acápite solo para explicar los medios de suministro de combustible y las operaciones).

Otro posible miembro de la cadena de suministro es el "bróker" de combustible, quien es el encargado de poner en contacto a las partes del negocio, por su conocimiento y experticia en el mercado, ayuda a generar confianza entre ellas, ejerciendo la función de intermediario, por lo que no es parte contractual. Sin embargo, son parte de la cadena de suministro de Bunker, al cobrar una comisión o porcentaje por la labor de facilitador, usualmente pagado por el comprador.

La fase final de la cadena de suministro consiste en el abastecimiento efectivo de combustible al buque según las condiciones pactadas en el contrato de suministro.

Posible estructuras de compra de bunker - Cadena de suministro de combustible						
Refinería	Barco					
Refinería	Suministrador	Barco				
Refinería	Trader	Suministrador	Barco			
Refinería	Trader	Bróker	Trader	Bróker	Suministrador	Barco

# II.2.c Tipos de Combustibles Marinos:

El Bunker es considerado como la herramienta más rentable para almacenar y transportar energía con la que contamos hoy en día. Existen dos tipos de combustible marino líquido: combustibles residuales y combustibles destilados.

Los combustibles marinos son aquellos combustibles que se usan a bordo de buques mercantes. Pueden distinguirse dos clases de combustibles marinos: los destilados, como el MDO, utilizados por motores auxiliares, calderas de recuperación de gases de escape y, en pocas ocasiones, en motores principales; y los combustibles intermedios, como el IFO 380 o el LSFO, elaborados a partir de una mezcla de destilados y residuos de destilación, que se utilizan en motores diésel de gran carrera y generadores de vapor de gran tamaño.

Combustible Residual: Es el residuo del proceso de refinería, es decir, todo aquello que queda luego de extraer los productos "buenos" como la gasolina, gasóleo, propano, butano, nafta, aceites lubricantes, etc. Las características principales del combustible residual son su densidad y espesor, que lo hacen difícil de manipular, de color negro, con olor desagradable y dificultoso de limpiar.<sup>6</sup>

El combustible residual no puede ser utilizado directamente por los buques y las embarcaciones, por ello, debe ser combinado para lograr un preparación apta para las especificaciones de los motores, además debe pasar por otro procesos de filtración y calentamiento, una vez suministrado a los buques o embarcaciones para su consumo.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> DRAFFIN, Nigel. «An introduction to bunkering,» Inglaterra, 2012. pp. 3.

Estas preparaciones de combustibles residuales son conocidos como IFO (intermediate fueloil = fueloil intermedio) y MFO ("marine fuel oil"=fueloil marino), debido a que son combustibles combinados con el MGO (Marine Gasoil) para que sea compatible con los componentes y especificaciones de los motores. El tipo de combustible IFO, siempre va acompañado con un número que hace referencia a su viscosidad, es decir la medida de centiStokes, siendo los más comunes en el mercado actual los IFO 380 centiStokes o IFO 180 centiStokes.

Es importante destacar que estos tipo de fueles residuales son realmente utilizados únicamente para los grandes buques, especialmente para aquellos que han de efectuar largos trayectos de recorrido.

Combustible Destilado: denominados diésel o gasóleo, son más ligeros, limpios y fáciles de usar, sin embargo su coste puede llegar a ser el doble de los combustibles residuales. Estos son algunos de los productos extraídos a partir del crudo, durante el proceso de refino. A diferencia de los combustibles residuales, los destilados necesitan poco tratamiento antes de su uso, por eso son aptos para una variedad más amplia de motores, incluso son utilizados por buques pequeños, embarcaciones de recreo, también para los generadores de potencia eléctrica o hidráulica; siendo habitualmente más fácil de manipular que los combustibles residuales.

La utilización de los combustibles destilados en la actualidad, ha tomado mayor relevancia debido a las regulaciones para los combustibles, como la regulación de la IMO 20/20, la cual exige a las embarcaciones utilizar tipos de combustibles con menores contenidos de azufre para las operaciones de puerto y en zonas protegidas SECA.

En vista de las regulaciones cada vez más estrictas sobre el contenido de azufre en los combustibles marinos, se puede establecer una clasificación de los mismos, según el porcentaje de contenido de azufre:

-HIGH SULPHURE (alto contenido azufre): Son combustibles cuyo contenido de azufre es hasta de un 3.5%.

-LOW SULPHURE (bajo contenido de azufre): Son combustibles cuyo contenido de azufre es de hasta de un 1%.

-ULTRA LOW SULPHURE (muy bajo contenido de azufre): son combustibles cuyo contenido de azufre es hasta de 0.5%

De esta manera, si el barco está transitando por determinado espacio considerado mediante convenio internacional como zona ECAs (zonas con control de emisiones), deberá cambiar el tipo de combustible utilizado en sus motores por uno que posea bajos contenidos de azufre. Sin embargo, sobre las zonas ECAs se pretende detallar más adelante en esta tesis, incluyendo su regulación.

### II.3. Regulación aplicable a los combustibles marinos

El suministro de Bunker es una operación de servicio portuaria que consiste en el suministro de combustible a una embarcación o buque. Durante la realización de esta operación de suministro deben tomarse todas las medidas de seguridad que sean necesarias para evitar vertidos, incendios abordajes o pérdidas humanas, cumpliendo con las normativas de los Tratados pertinentes, donde se establece que el combustible es considerado una mercancía peligrosa, dentro de la clasificación de los tipos de mercancías transportadas por mar.

Existen normativas de protección del medio ambiente, que regulan sobre protección del aire -emisión de SOX, NOX, compuestos orgánicos volátiles (COV) y partículas-, contaminación de aguas y suelo, y regulaciones indirectas que afectan a los productos finales, como por ejemplo el contenido de azufre.

### II.3.a Organizaciones internacionales y regulación del bunker:

La regulación marítima internacional somete a todos los buques a una serie de controles, por razones de seguridad marítima, cuidado y conservación del medio ambiente. Dicho controles se realizan mediante pruebas periódicas para la certificación oficial de los buques, siendo estas certificaciones la prueba de que el buque cumple con determinados requisitos mínimos, para transportar los diferentes tipos de cargas o pasajeros.

La primera y más importante regulación es la denominada *Port State* Control (Control por el Estado rector del puerto) y *Flag State* Control (Control por el Estado de la bandera del buque).

El control por el Estado de la bandera del buque, lo ejerce el país donde el barco ha sido registrado y debe ser de conocimiento de la Organización Marítima Internacional. Es el Estado de la matrícula, registro y bandera del buque, el primer responsable y obligado a inspeccionar y certificar sus buques respecto a su navegabilidad, dotación construcción y equipo.

Cada buque, antes de realizar su respectivo registro de bandera, debe acreditar ante el Estado que cumple con los requisitos mencionados en el párrafo anterior, incluso una vez inscrito deben cumplir con revisiones periódicas, que son realizadas por inspectores cualificados para dichas tareas.

En la práctica normal, los Estados generalmente delegan este tipo de tareas de inspeccionar a los buques en las Sociedades de Clasificación, debido a que éstas cuentan con personal cualificado en casi todas las partes del mundo, además de experiencia y capacidad suficiente para llevar a cabo estas tareas. Las Sociedades de Clasificación, al contar con considerable recorrido histórico, gozan del reconocimiento de casi todos los Estados.

Los Estados del pabellón deben velar por la seguridad y prevenir la contaminación marina, por lo que a pesar de que los barcos lleven a bordo los certificados requeridos por la normativa internacional deben compararlos con el Estado real del buque, esto quiere decir que a pesar de que los buques presenten la documentación debe verificarse el estado real del buque, por lo que el inspector o en quien se delegue dicha función debe acudir a puerto para verificar las condiciones reales de navegación del buque, y contrastarla con la documentación presentada

La obligación de la seguridad y de la prevención de la contaminación Marina, ha de preservarse por los Estados de conformidad con los Convenios aprobados bajo los auspicios de la Organización Marítima Internacional (OMI), así como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUMAR). Sin embargo, actualmente no sólo los Estados realizan labores de certificación y calificación, como expresa el profesor GALBANDON GARCÍA «Diversas organizaciones internacionales de armadores (BIMCO, INTERCARGO, INTERTANKO, ICS, ISF) vienen publicando de modo conjunto y con la finalidad de orientar a sus miembros en la elección de pabellón, una tabla indicativa de cumplimiento por los respectivos Estados de los estándares internacionales

de seguridad, sociales y de prevención de la contaminación. Se trata de la Shipping Industry Flag State Performance Table, que muestra el respectivo grado de observancia en base a una serie de indicadores considerados relevantes y que son los siguientes:

- 1). Resultados de los controles por los Estados del puerto (París MOU, Tokio MOU y Coast Guard de los EU)
- 2). Convenios de la OMI y de la OIT que han sido ratificados.
- 3). Números de sociedades de clasificación, no miembros de la IACS, autorizadas para realiza inspecciones de sus buques.
- 4). Edad de la flota.
- 5). Presencia o no en la lista blanca del Convenio STCW y remisión de los informes obligatorios de la OIT.
- 6). Asistencia a la reuniones de los órganos de la OMI.» 7

### II.3.b. Zonas de control de emisiones:



La contaminación del medio ambiente por los productos hidrocarburos no ocurre exclusivamente por accidentes marítimos, también son contaminantes las emisiones derivadas de su utilización, por esto el Anexo VI de MARPOL ha tenido en cuenta las emisiones atmosféricas producidas por los combustibles consumidos por los motores de los barcos. Principalmente se producen tres tipos de gases contaminantes que son: óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y el Dióxido de Carbono (CO2).

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> GABALDON GARCÍA, op. cit., p. 244

Hasta el momento el Anexo VI de MARPOL ha fijado limites o parámetros de control para las cantidades de emisión de óxidos de azufre (SOx) y de óxidos de nitrógeno (NOx) en áreas especiales señaladas expresamente por dicho convenio.

Las zonas especiales denominadas ECA se refieren a aquellas áreas establecidas por el Anexo VI de MARPOL como áreas de control de emisiones, en la cuales se establecen límites a la cantidad de SOx y NOx mientras que las zonas SECAs son aquellas áreas establecidas por este convenio pero que se refieren única y exclusivamente al control de emisión de SOx (óxidos de azufre). Hasta ahora solamente se han creado solamente cuatro zonas ECA y estás encuentran en el océano Báltico, océano del Norte, el Canal Inglés y en el mar caribe de los Estados Unidos.<sup>8</sup>

El Anexo VI de MARPOL también estableció que todas las nuevas construcciones de barcos a partir del 2013 deben contar con una tecnología suficiente en sus diseños para lograr el ahorro de consumo de combustible, es decir ser más eficientes en la energía que necesitan para transportar el cargamento. Estas medidas son en realidad unos cálculos entre la capacidad de carga del barco y la energía consumida para transportarla.

Sin embargo estos requisitos de eficiencia de consumo no son aplicable a los barcos construidos y abanderados en países considerados en vías de desarrollo, siendo una de las razones de peso para el abanderamiento de buques en países como Panamá y Liberia.

# II.3.c Regulación OMI 2020:

Esta regulación se encuentra establecida en el Anexo VI del Convenio MARPOL y consiste que para el 01 de enero de 2020, fecha no prorrogable todos los barcos de la flota mundial deberán cumplir los límites de emisiones azufre (SOx) a la atmosfera, siendo el máximo de contenido de azufre permitido para esa fecha 0.5%. Esto quiere decir que todos los armadores, vendedores y compradores de combustible tendrán que adaptarse a la aplicación de esta regulación, sin importar que sean barcos de nueva construcción o que ya se encuentren navegando.

En virtud de las limitaciones establecidas en la regulación 20/20 los vendedores y compradores de combustibles han buscado diferentes salidas para cumplir con la norma establecida, las cuales son:

<sup>8</sup> Institute of Chartered Shipbrokers, *op. cit.*, p. 172 BIMCO BUNKER TERMS 2018

Camilo Restrepo Palacio

-Instalación de Scrubbers, éstos consiste en la instalación en los barcos de sistemas de limpieza y filtrado de emisiones atmosféricas, cuya función es la de capturar los gases SOx por medio de líquidos y demás componentes utilizados para absorber estos gases contaminantes, permitiéndole al barco seguir consumiendo los mismos tipos de combustibles que utilizan sus motores.

La problemática de la implementación de los Scrubbers se presenta con los desechos derivados de estos sistemas de filtrados, debido a que pueden ser vertidos nuevamente al mar si son Scrubbers de sistema abierto o esperar para desembarcarlos en el próximo puerto la que llegue el barco.

-La nueva formulación química de los combustibles marinos, consiste en que las refinerías cambien el tipo de formulación en los procesos de refino obteniendo como resultado combustibles marinos con las mismas características físicas, químicas y energéticas que tienen los combustibles utilizados actualmente, salvo el contenido de SOx, que será de 0.5%. Por lo tanto, los armadores y compradores solo deberán modificar en sus motores la lubricación y refrigeración de éstos.

La problemática que se presenta en el mercado con la nueva formulación es que los armadores no confían en que los productos tengan las mismas características, sean compatibles unos con otros y que no pueda generar los mismos rangos de eficiencia. Además, está previsto que sean productos de un costo notablemente elevado por el cambio de sus componentes.

-Gas Natural Licuado, por sus siglas en inglés LNG, como su nombre lo indica es un tipo de gas que se encuentra de manera natural en los yacimientos petrolíferos y es utilizado actualmente como una alternativa para la generación de energía. El Gas Natural Licuado una vez extraído del yacimiento, es necesario licuarlo para ser transportado.

El procedimiento de licuefacción consiste en bajar la temperatura del gas a -162º para que, de esta forma cambie sus propiedades físicas, pasando de un estado gaseoso a un estado líquido. la finalidad de este proceso consiste en que el Gas Natural al estar en su estado líquido, ocupa un menor espacio y permite cargar mayores cantidades, ademas de hacer más seguro su transporte.

El Gas Natural Licuado tiene las ventajas de generar un menor impacto ambiental que el resto de combustibles fósiles, pues reduce las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) en un 70%, reduce la producción de CO2 en un 30% y prácticamente no produce emisiones de azufre (SOx). Por esta razón es considerado como una de las opciones más apetecidas de combustible en un futuro para los armadores.

El problema del LNG se presenta en los barcos que se encuentran funcionando en la flota mundial actual pues sus motores no están diseñados para consumir este tipo de combustibles y no sería posible ni rentable en la mayoría de los casos el cambio de los motores.

### II.3.d. Normativa internacional ISO

La clasificación de los combustibles marinos se hace normalmente de acuerdo con el estándar establecido por la ISO-8217. La publicación más actualizada de ésta, es de marzo 2017.

La ISO-8217 divide los tipos combustibles marinos en tres grandes grupos, con las siguientes características<sup>9</sup>:

## Destilados Marinos (DM):

DMX	Es un tipo de destilado marino libre de FAME cuyas características
	permiten su utilización en los botes salvavidas y de rescate. También
	suele utilizarse para la maquinaria de cubierta de los barcos y
	embarcaciones.
DMA	Es el MGO (Marine Gas Oil) convencional, cuyo contenido de azufre
	máximo de es del 1.00%.
DMZ	Es el mismo Marine Gasoil convencional, pero con un grado de
	viscosidad superior, también tiene un máximo contenido de azufre
	de 1.00%
DMV	Es el MDO (Marine Diésel Oil) convencional, cuyo contenido máximo
	de azufre es del 1.5%

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> BIMCO& IBIA << Bunkering Guide>> junio 2018, pp. 7 BIMCO BUNKER TERMS 2018

• Destilados FAME (DF):

DFA	Tiene las mismas características que el DMA (Marine Gas Oil)
	descrito antes, pero con un volumen añadido del 7% de <i>Bio Diesel</i> .
DFZ	Tiene las mismas características que el DMZ (Marine Gas Oil) pero
	con un volumen añadido del 7% de Bio Diesel.
DFB	Tiene las mismas características que el DMV (Marine Diesel Oil),
	pero con un volumen añadido del 7% de Bio Diesel.

 Residuales (RM): de acuerdo a esta normativa ISO los combustibles residuales son todos aquellos que tienen una combinación de fueles residuales de la refinería y son agregados diluyentes (son normalmente combinaciones de destilados) para cumplir con las especificaciones y requisitos de cada uno de los grados descritos abajo:

RMA10.
RMB30.
RMD80,
RME180,
RMG 180, RMG 380, RMG500, RMG700
RMK380, RMK500, RMK700.

Cada una de las letras indica los grados y parámetros específicos del combustibles mientras que los números indican la viscosidad máxima en centiStokes a 50° C.

Desde finales de 2014 se ha venido avanzando en el desarrollo de combustibles marinos con bajo contenido de Azufre por parte de las refinerías, cuyos niveles de Azufre son de 0.10%, de acuerdo con la regulación internacional impuesta para las zonas ECAs.

Estos combustibles de acuerdo con el estándar establecido por la ISO-8217 son parecidos a los descritos más arriba como grados RM, pero con la diferencia de ser fueles con una viscosidad mayor y que incluso necesitan ser calentados para permanecer en su forma líquida y poder ser utilizados por los motores. Incluso en la práctica, los jefes de máquinas necesitan modificar filtros y condiciones de lubricación para su correcta utilización.

# III. Operaciones Bunker: Modalidades de suministro de Bunker

La operación de suministro de bunker puede realizarse a través de diferentes medios, cuya elección dependerá básicamente de las instalaciones o medios con que cuente el puerto o la refinería donde se vaya a suministrar.

Suministro mediante gabarras: El suministro de combustible mediante gabarra o barcaza, se realiza de una embarcación a otra. Las gabarras transportan este producto hidrocarburo a granel en sus espacios de carga. El servicio de suministro del combustible se puede ejecutar en zona de fondeo del puerto o en zona de atraque, mientras el buque suministrado puede realizar sus operaciones portuarias de carga o descarga de mercancía.

Suministro mediante camión: Se realiza el suministro con la movilización de un camión cisterna hasta el muelle donde se encuentre el buque. En esta modalidad, el suministro del bunker es de menor volumen ya que dependerá del tamaño del camión cisterna.

Suministro mediante tuberías en el puerto: En este método el suministro del buque se realiza conectando al buque directamente por tubería a un tanque en tierra, este método es utilizado generalmente por los buques tanque que van a operar en una refinería, siendo un medio con menor precio al no requerir camión o gabarra.

Independientemente de los medios o de la modalidad de suministro de bunker, es importante tomar muestras de cada producto que se suministra a un buque. Concretamente en la práctica se deben tomar 5 muestras:

- 1. Muestra Buque
- 2. Muestra Compañía suministradora
- 3. Muestra Custodia
- 4. Muestra MARPOL 73/78 Buque
- 5. Muestra MARPOL 73/78 Suministrador

Sobre el tema de la modalidad de suministro y la toma de muestras se realizará una explicación más detallada en el análisis del contenido de la póliza BIMCO BUNKER TERMS 2018.

### V. Contenido de la póliza:

La póliza BIMCO Bunker Terms 2018 está compuesta por 26 artículos, los cuáles serán analizados y comparados con otros términos y condiciones generales de contratación para la compra y venta de Bunker.

La mayoría de las compraventas de Bunker se realizan de acuerdo con unos términos y condiciones generales establecidos por las partes; normalmente es el vendedor quien impone o decide cuáles serán estos términos de contratación. En la práctica, sólo un pequeño número de compradores tienen el poder suficiente para imponer la utilización de sus propios términos.

Por su parte los *Traders* utilizan ocasionalmente los términos y condiciones del suministrador, con el fin de asegurarse que no haya una diferencias significativas entre los términos y condiciones bajo los cuales realizaron la compra y los utilizados para la venta, reduciendo de esta forma los riesgos en la negociación.

Comúnmente se entiende que los términos y condiciones de compraventa de Bunker son favorables para el vendedor y es esta, en esencia, la principal crítica que se le hace a los BIMCO Bunker Terms 2018.

Las pólizas de compraventa suelen estar redactadas en un lenguaje específico y técnico, que no es de fácil entendimiento para quienes no tengan experiencia y conocimiento en el ejercicio de la actividad.

Los términos y condiciones generales estandarizados son los utilizados por la mayoría de las empresas que venden combustible marino, ya que los seguros de responsabilidad trabajan única y exclusivamente con este tipo de términos y condiciones.

# V.1 Definiciones y conceptos en la póliza:

En la primera parte de la póliza se establecen conceptos y definiciones, que servirán para entender el análisis total del formulario. La póliza comienza en su primer artículo con una serie de definiciones de los términos que serán utilizados en la misma, con el fin de determinar cómo deberán entenderse y/o aplicarse dentro del contexto de la póliza.

Otras condiciones generales de contratación tiene una estructura similar, estableciendo al inicio ciertas definiciones de las que son utilizadas en estas condiciones, siendo en la práctica definiciones bastante análogas.

Definiciones del artículo 1 de la BIMCO Bunker Terms:

- -"Actual readiness": significa que el barco se encuentra listo en todos los aspectos, para recibir el combustible, en el lugar y el tiempo estipulado.
- -"Banking day": significa día bancario, o laboral a efectos bancarios, es decir que el banco debe estar operativo, ya sea en el lugar del negocio, del comprador o del vendedor, se tomará como referencia los horarios de Nueva York cuando el negocio haya sido realizado en dólares americanos o en el país de lugar de la divisa pactada.
- -"BDN": Significa por sus siglas en inglés, Bunker Delivery Note o BDR, que significa Bunker Delivery Receive, esto quiere decir la nota de entrega del bunker en español.
- "Bunker Tanker": significa gabarra o camión cisterna que suministrará el combustible marino al barco.
- -"Buyers": significa la parte compradora, normalmente aparece descrita en la nota de confirmación dela compra, o en el take delivey and pay del combustible marino (la nota y el pago del combustible marino).
- -"Confirmation note": significa la nota de confirmación por escrito del vendedor.
- -"Contract": significa los términos generales de contratación, además de las enmiendas y suplementos adicionados a la nota de confirmación.
- -"Day/Days": significa días de calendario, excepto que se establezca algo distinto.
- -"Delivery Period": significa el ETA/ ventana de entrega del barco, es decir, el tiempo estimado de llegada, (Estimated time of arrival) establecido en la nota de confirmación.

- -"Election Sheet" significa la elección de la hoja en el formato previsto en el anexo A (elección de hoja) de estos términos y condiciones generales, según lo acordado por las partes.
- "General Terms and Conditions": significa los términos y condiciones de combustible estandarizados.
- -"Marine Fuels": significa los productos especificados en la nota de confirmación.
- -"Parties" significa los vendedores y compradores colectivamente.
- -"Party": significa comprador o vendedor.
- -"Requiered Supply Time": el tiempo en el que el vendedor debe comenzar la entrega del combustible marino de acuerdo con las clausulas 5 (c), 5 (d), o 5 (e) como sea aplicable.
- -"Sellers": vendedores. Significa la parte que aparezca en la nota de confirmación como vendedor, es quien organiza la entrega del combustible marino.
- -"Vessel": hace referencia al barco nominado por el comprador para recibir el combustible marino.

### V.2 Análisis de la Póliza BIMCO BUNKER TERMS y comparativa:

Artículo 2 de la Póliza: Especificaciones/ Grados/ Calidad.

# **Especificaciones:**

- (a) Incumbe a los compradores la responsabilidad de realizar la designación o nominación de acuerdo a las especificaciones del combustible marino y grados correctos que serán utilizados por el barco.
- (b) Los vendedores deben garantizar que el combustible a suministrar es homogéneo y naturalmente estable, además de cumplir con las especificaciones y grados acordados por las partes en la nota de confirmación. Si se guarda silencio al respecto en la nota de

confirmación, el combustible marino deberá cumplir en todos los aspectos con la última edición de la ISO Estándar 8217.

De conformidad con el artículo 2 de la Póliza, para determinar las especificaciones, grados y calidad del combustible, el comprador tiene como primera tarea establecer qué tipo de combustible requiere su barco. Normalmente los barcos requieren un tipo de combustible para el motor principal, generalmente para los buques mercantes son utilizados los diferentes tipos de IFO, que puede variar en su contenido de azufre: alto, bajo o muy bajo, dependiendo de la ruta que seguirá el barco. Para los motores auxiliares se suele utilizar otro grado de combustible, siendo el más común el MGO (*Marine Gasoil*).

Adicionalmente, el comprador debe determinar dónde pretende comprar el combustible, lo que dependerá del viaje contratado, los puertos que el barco visitará durante el viaje y los precios del combustible. En la práctica común los barcos suelen abastecerse de combustible antes de los largos tramos de viaje e incluso prefieren tomarlo antes de cargar el barco, debido a los tiempos de carga y descarga y los demás preparativos para el viaje.

Existe una limitación muy común en el mercado del bunker internacional y es que existen algunos tipos de combustibles que al no ser de común utilización por la mayoría de los buques, sólo pueden encontrarse en unos puertos determinados, por lo tanto, el comprador tiene que tomar previsión al respecto.

Por último, el comprador debe tener presente qué cantidad de combustible tiene que llevar a bordo, ya que como se dijo antes, los precios del combustible varían de acuerdo al puerto y a las restricciones que se tengan, siempre teniendo en cuenta que si carga más combustible del necesario significa que podrá llevar menos carga, mientras que si carga menos combustible del necesario puede verse en aprietos para encontrarlo en grados y precio.

En relación a la solicitud que debe realizar el comprador, normalmente se aconseja que dicha solicitud contenga la siguiente información:

- Nombre del barco.
- Puerto donde se pretende tomar el combustible.
- Tiempo estimado de llegada del barco al tiempo (ETA-Estimated time of arrival)

- Grados y especificaciones del combustible requerido.
- Cantidades de combustible requeridas.
- Datos de la cuenta bancaria del comprador.
- Precios según la fecha requerida.
- Tiempo de validez de la oferta.

### Cantidades y Medidas

(a) Los Compradores serán los únicos responsables de la designación de las especificaciones y los grados de Combustibles Marinos aptos para el uso por parte del buque.

(b) Los Vendedores garantizan que los Combustibles Marinos serán de naturaleza homogénea y estable y cumplirán con las especificaciones y los grados acordados entre las partes, que se indican en la Nota de Confirmación. A menos que se acuerde lo contrario en el número de confirmación, los combustibles marinos deberán, en todos los aspectos, cumplir con la última edición de la Norma ISO 8217 según la fecha de la Nota de confirmación.

En los términos generales de la póliza, se define el método de medida y desde qué punto de la manguera se realizará la medición. En la práctica es común que esta cláusula de la BIMCO Bunker Terms 2018, sea modificada a favor de los vendedores, porque normalmente establecen que la medida sea tomada antes del denominado "manifold" del barco a suministrar.

Por el contrario, si la cláusula permanece sin modificarse, el suministrador se verá sometido a la medida que se tome dentro de los tanques del barco del comprador, por lo que tendrá que asumir la información que le proporcione el mismo o en su caso el capitán del barco.

Lugar, tiempo y cantidad de Bunker:

El Armador por intermedio del Capitán, el jefe de máquinas y demás operarios del buque, son los encargados de saber cuánto combustible contiene el barco, qué cantidad aproximada va a ser utilizada en el viaje en el que se encuentran y de gestionar qué cantidad necesitarían para el próximo viaje. En ocasiones no se hace un cálculo exacto

de la cantidad sino aproximado, debido a que el barco puede no tener definido el puerto donde se realizará la descarga, sino un rango de opciones de puertos que se definirán incluso una vez el barco esté navegando.

El Bunker suele ser cargado de acuerdo a la programación estimada de los viajes que va a realizar el barco, por lo tanto antes de terminar un viaje, el Capitán programa la toma de Bunker para su próximo viaje, lo que quiere decir que tomará combustible en el puerto donde comenzará su próximo viaje. La mayoría de armadores para cumplir los tiempos de Laycan de los viajes, optan por cargar el combustible antes de realizar la carga de sus barcos, pues esto les permite decidir la cantidad final de carga que soporta el barco.

Es importante resaltar que si el barco carga mucho combustible, esto conlleva a que tendrá menos espacio de carga y por ende su flete será menor. Esta es la importancia de un buen cálculo de bunker, que si se realiza de manera adecuada permitirá maximizar el beneficio final del barco.

La pregunta sobre cuándo debe realizarse la toma de combustible del barco, si antes o después de la carga, dependerá siempre de la metodología y logística que utilice el armador; porque esta decisión, en efecto, es eminentemente comercial y administrativa de la empresa que debe considerar, por un lado, que los precios del combustible fluctúan en el mercado constantemente y, además, que los tiempos de carga y descarga son ajustados.

Sobre la cantidad de bunker a cargar es aceptable por parte del armador que solicite precios de combustible de acuerdo a un rango de posibilidades de puertos donde pretende realizar la toma, para así obtener información del mercado y calcular costes. El armador debe informar al suministrador del bunker una información básica sobre el calado, peso muerto, compatibilidad del combustible que tiene a bordo con aquél que pretende cargar o si deben ser segregados, además, de otras posibles limitaciones que tenga el barco para la toma.

Entre las limitaciones más relevantes y que deben ser informadas por el armador, está la cantidad de azufre contenida en el combustible; esto de conformidad con la legislación de los diferentes puertos, las normas internacionales y más de cara a la nueva normativa del "2020", a la cual me referiré en este trabajo más adelante.

Artículo 3. de la Póliza: Cantidades y Medidas

Acorde con el literal 3. (a) de la póliza, las cantidades de Combustibles Marinos

entregados se medirán con el medidor oficial, el sondeo manual o el medidor de la

Gabarra que efectúe la entrega, en caso de realizarse desde el muelle, la medición se

hará desde el equipo de la orilla o similar.

La manera más importante de tomar la medida de combustible, es aquella que se realiza

mediante una comparación de los tanques antes, durante y después de realizar la

operación suministro de Bunker; lo que quiere decir que de antemano el suministrador

conoce las medidas y el volumen de los tanques de donde tomará el producto y basta

con tomar la medida antes y después del suministro para saber o calcular exactamente

la cantidad de producto que fue entregado.

La mayoría de los buques cuentan con un tanque rectangular y sus medidas específicas

están descritas en los planos de ingeniería de construcción del barco; por lo que el

Capitán y el Jefe de Máquinas, conocen esta medida y solo deben calcular el volumen

del producto que ha sido suministrado en los tanques.

La medida a realizar es una distancia lineal que luego es convertida a una medida de

volumen. Luego la medida de volumen es utilizada como la medida de producto que

efectivamente se encuentra en el tanque.

Lo anterior significa que el método utilizado para tomar la medida es una cinta métrica

que está graduada en milímetros y metros, dicha línea tiene en su punto inicial un peso

que la guía por gravedad hacia el fondo del tanque del barco, permitiéndole realizar un

sondeo que va desde lo más profundo del tanque hasta lo más alto.

Tal como lo determina Nigel Draffin en su libro "Introducción a las Operaciones de

Bunker<sup>10</sup>, para tomar las medidas, debe entenderse que cada tanque de combustible de

un barco siempre cuenta con una línea de sondeo que consiste en un pequeño tubo de

50 milímetros de diámetro, el cual se utiliza para introducir la cinta métrica y determinar

la cantidad de combustible con el que cuenta el barco.

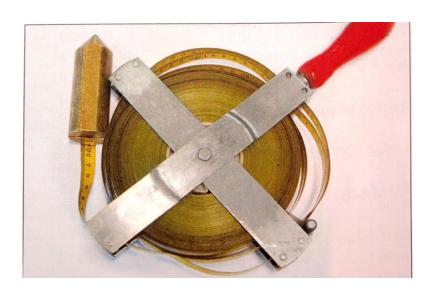
<sup>10</sup> Introducción a las operaciones de Bunker, Draffin Nigel, edición 2010, publicada por

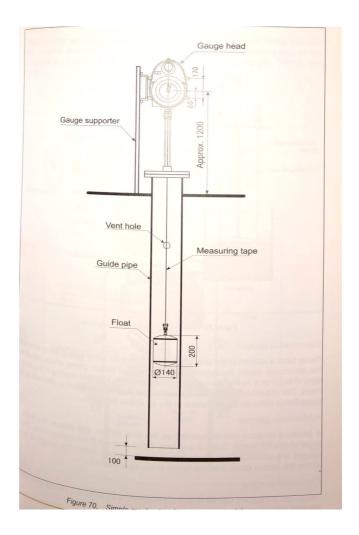
30

La parte más profunda hasta donde se encuentra el producto se denomina sondeo; la distancia entre la superficie del combustible hasta la parte superior del tanque, es decir, el espacio de aire sobrante entre el combustible y el tope del tanque, se denomina "Ullage". Por lo anterior, la suma entre el "Ullage" y el sondeo será igual al tamaño total del tanque

Es importante mencionar que para determinar el volumen de combustible, siempre debe tenerse en cuenta la temperatura en que se encuentre el producto al momento de medirlo. Es decir, el Bunker para ser medido debe de estar a una temperatura determinada, ya que de ésta dependerá la densidad (medida de peso) del producto.

Normalmente, los vendedores de Bunker establecen una temperatura estándar para todas las ventas, la cual varía en todos los países de acuerdo a la legislación aplicable por la administración del puerto donde será suministrado el combustible. Para casi todos los países del mundo se utiliza una unidad de medida de volumen a temperaturas entre los 15°C. y los 20°C. En caso de utilizar el estándar de medidas Americanas (Estados Unidos) sería a unos 60°F.





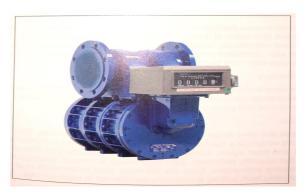
Según el literal 3. (b) de la póliza, los Vendedores invitarán a los Compradores o sus representantes a presenciar el indicador de apertura y cierre, o el sondeo manual o la lectura del medidor y la toma de temperatura del búnker de todos los tanques de búnker; y darán información y acceso suficientes al medidor oficial, a los sondeos manuales o al medidor de la Gabarra y al medidor de tierra si es el caso. Además darán acceso a la documentación pertinente para verificar el volumen entregado.

La ausencia de los Compradores o sus representantes no perjudicará la validez de la medición de las cantidades de Combustibles Marinos entregados. En el caso de que las reglas y regulaciones locales de *bunkerin*g se apliquen obligatoriamente, éstas prevalecerán sobre las disposiciones de la Sub-clausula 3 (a) y 3 (b) referidas a las Cantidades y Medidas.

De conformidad con el literal 3. (c) de la póliza, los Combustibles Marinos que se suministrarán de acuerdo con el Contrato, se medirán y calcularán según las Tablas de medición de petróleo ISO - ASTM - API - IP.

No obstante las medidas establecidas en la cláusula 3. comentada, en la práctica han sido modificadas por casi todas las empresas suministradoras de buques, quienes utilizan una nueva tecnología denominada "Flow meter", que consiste en un instrumento medidor que tiene la capacidad de medir la cantidad de combustible suministrada directamente, en medidas de volumen de producto y puede estar calibrado para emitir dicha información en metros cúbicos.

Esta tecnología del "Flow meter" ha evolucionado, pudiendo emitir la medida del producto directamente en medida de peso y se denomina "Mass Flow Meter"; que se da en toneladas métricas.



Del "Mass Flow Meter" existen dos variantes, una que es utilizada para medir los combustibles residuales, que se calcula de acuerdo a la temperatura y el volumen del combustible que pasa por su interior; la segunda, que es utilizado para los combustibles destilados, calcula únicamente el producto que se ingresa sin tener en cuenta la temperatura.

Existen otras maneras de medir el combustible a suministrar al banco, cuando el mismo se realiza por medio de "Camiones Cisterna", que consiste en pesar el camión antes de cargar el combustible en su interior y pesarlo nuevamente a la salida ya cargado de combustible; esto mediante una pesa que se denomina "Puente de Pesado".



Así mismo, en la práctica se utiliza otra medida adicional de medir el combustible a suministrar en el barco, la cual se hace por medio de una "*Turbine Flow Meters*", que consiste en un instrumento que mide el producto cuando éste va pasando a través de una pequeña turbina que está en su interior. La turbina es calibrada de manera diferente de acuerdo al tipo de producto a medir. Sin embargo este instrumento es utilizado sólo con los combustibles destilados que no necesiten ser calentados, debido a que el vapor puede afectar la medida tomada.



### Artículo 4. de la Póliza: Muestreo

Con relación a la toma de muestras del Bunker, la póliza establece unas directrices especiales a seguir de acuerdo con la "Resolución MEP C 182 de la OMI (59)" relativas al muestreo de fuel oil para la determinación del cumplimiento con MARPOL 73/78 Anexo VI o cualquier modificación posterior al mismo:

De acuerdo con estas directrices, los vendedores deben invitar a los compradores o sus representantes a presenciar el muestreo de Combustibles Marinos. Durante el abastecimiento de combustible, se tomará una muestra primaria en un punto, que se acordará mutuamente entre los Vendedores y los Compradores o sus respectivos representantes más cercanos al distribuidor de búnker del Buque.

Cada muestra se mezclará cuidadosamente y se dividirá en un mínimo de cinco (5) muestras idénticas y una muestra de cada grado de Combustibles Marinos se conservará a bordo del Buque para fines de MARPOL.

La ausencia de los Compradores o sus representantes no perjudicará la validez de las muestras tomadas. En el caso de que las reglas locales de *bunkering* y las regulaciones se apliquen obligatoriamente, éstas prevalecerán sobre las disposiciones de esta Sub cláusula 4 (a) (Muestreo).

Las muestras a las que se hace referencia en Sub-clausula 4 (a) (Muestreo) se sellarán de manera segura y se les proporcionarán etiquetas que muestren el nombre del Buque, la identidad de la instalación de entrega, el nombre del producto, la fecha y lugar de entrega y el número de sello, autenticado también con el sello del buque y firmado por el representante de los Vendedores y el capitán del buque o el representante autorizado del capitán.

Dos (2) muestras serán retenidas por los Vendedores por un mínimo de cuarenta y cinco (45) días después de la entrega de los Combustibles Marinos al Buque o, previa solicitud por escrito de los Compradores y las otras tres (3) muestras, se conservarán a bordo del Buque (una de las cuales será para fines de MARPOL).

Si la cantidad es entregada por más de una Gabarra, el procedimiento de muestreo se repetirá como se describe en esta Cláusula 4 (Muestreo).

En la práctica, toda toma de combustible tiene que estar acompañada de la respectiva toma de muestras. Cada una de las compañías tiene diferentes políticas y términos que determinan la cantidad de muestras que van a ser tomadas; éste es un factor económico determinante para las compañías proveedoras de combustibles, porque los recipientes donde se depositan las muestras y el lugar o bodega de almacenamiento de éstos,

genera grandes costes, por los peligros que genera la manipulación y guardado de combustibles que son considerados materiales de alta peligrosidad.

Generalmente, por cada suministro de combustible se toman entre 3 y 5 recipientes con aproximadamente 750 mililitros por parcela de combustible entregada, que en un ejemplo común, un barco puede necesitar varias toneladas de una parcela inicial de IFO 380 HS y adicionalmente, varias toneladas de una segunda parcela de MGO. Esto implica que deban tomarse cinco (5) muestras diferentes para la parcela de IFO 380 HS y cinco (5) muestras distintas para la parcela de MGO.

Para el llenado de éstos pequeños recipientes, la muestra principal se toma usualmente en un pequeño contenedor de aproximadamente cinco (5) litros, y de éste contenedor se distribuye a los pequeños recipientes, para evitar error en el muestreo y también para lograr que la muestra sea homogénea y suficiente para los exámenes de laboratorio, si es del caso.

El contenedor grande de cinco litros, al ser desconectado de la herramienta con la cual se toman las muestras, se cierra de manera hermética y su contenido debe ser agitado por un período de, por lo menos dos a cinco minutos, con el fin de homogenizar la muestra. El paso a seguir es verter el contenido en las pequeñas botellas de 750 mililitros, las cuales pasan a ser selladas y etiquetadas como es requerido. Cada sello tiene un número de etiqueta diferente y debe ir firmado por el Inspector y las partes o sus representantes.

Normalmente éstas botellas son distribuidas de la siguiente manera: Una botella para el vendedor, una botella para el barco (comprador), una botella para el MARPOL, una botella neutral que se destinará para el análisis en los eventos de arbitraje, que la guarda el vendedor y una última botella para el inspector del puerto en caso de que éste esté presente.

"La botella para la muestra del MARPOL, tiene un fin específico que es cumplir con la regulación establecida por los requerimientos del Anexo VI del MARPOL" 11

**BIMCO BUNKER TERMS 2018** 

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Introducción a las Operaciones de Bunker, Draffin Nigel, edición 2010, publicada por Petrospot Limited England, pp. 94

La muestra para el análisis del combustible que recibe el barco, sirve para análisis de laboratorio y normalmente determina su compatibilidad en referencia con otros combustibles, además de las propiedades y compuestos para su efectivo funcionamiento en el barco específico. En la práctica es diferente, porque no se hace análisis de todas las tomas de combustible debido al costo que conlleva y al tiempo que se toman los laboratorios para el análisis de dichas muestras; sólo se hace en caso de presentarse algún problema mecánico en los filtros o directamente en el motor del barco.

Un ejemplo claro sobre este tema, son los barcos que transportan normalmente productos denominados "traspasos" desde los tanques del Continente, hacia las Islas Canarias; ya que pueden realizar entre dos y tres viajes semanales, lo que les obliga a tomar dos o tres veces combustible para realizar los mismos, haciendo inviable económicamente al Armador realizar pruebas de laboratorio para cada toma de combustible, además del tiempo que toma la respuesta del laboratorio, pues se presentan casos en los que el combustible ya fué consumido por el barco sin que lleguen los resultados.

Para tomar la muestra los suministradores normalmente lo hacen por medio de un instrumento que se ubica entre la manguera suministradora y el "Manifold" del barco, operación que consiste en que, a medida que se va introduciendo el combustible al tanque, permite la salida de pequeñas cantidades de producto hacia un recipiente más grande, cada determinado tiempo.



Existen también otros métodos para la toma de muestras, que cumplen con las exigencias mínimas de ser una muestra química, física y práctica, para que el laboratorio pueda examinarlas. Estos métodos son los siguientes y simplemente se diferencian por los instrumentos que son utilizados. Así:

1) El método de "Composite", que consiste en introducir una línea que tiene tres (3)

o más niveles, que se abren para tomar pequeñas cantidades de muestra de

combustible en un mismo tanque a niveles diferentes.

2) El método "Automático", que consiste en un instrumento que está programado

para que cada determinado tiempo tome una pequeña descarga de un pequeño

colector, depositándolo en un recipiente.

3) El método por "Goteo", que consiste en que entre la manguera por donde pasa el

combustible se tiene una pequeña abertura que con la misma presión del paso

del combustible, permite salida de pequeñas cantidades de éste, hacia un

recipiente.

Los problemas más comunes en la toma de muestras, suelen presentarse con la

diferencia de presiones entre las líneas de combustible, especialmente cuando se

pretende cargar por medio de una línea del suministrador que es más grande que el

diámetro de la tubería del barco, y que ejerce diferencias de presiones que normalmente

producen daño en los instrumentos de toma de muestras. Por esta razón suele tomarse

la muestra antes del "Manifold" del barco receptor, para evitar la diferencia de presiones.

Artículo 5. de la Póliza: Entrega

(a) Dentro del plazo de entrega:

(i) Los Vendedores entregarán los Combustibles Marinos; y

(ii) Los Compradores tomarán la entrega de los Combustibles Marinos, día y noche,

domingos y festivos incluidos, en el puerto o lugar de entrega, sujeto siempre a la

costumbre de ese puerto o lugar.

(b) Los Compradores, o sus agentes en el puerto o lugar de entrega, entregarán a los

Vendedores o sus representantes en el puerto o lugar de entrega, setenta y dos (72) y

cuarenta y ocho (48) horas aproximadamente, y veintiocho cuatro (24) horas, la

notificación definitiva de la llegada del barco y la ubicación y hora en que se solicita la

entrega de los combustibles marinos. Si los Vendedores acuerdan comenzar la entrega

de los Combustibles Marinos a la hora especificada en el aviso de 24 horas del Comprador, o las Partes acuerdan otra hora, los Vendedores lo confirmarán por escrito a los Compradores (el "Confirmado el tiempo de entrega").

- (c) Siempre que el tiempo de preparación real sea dentro de las 6 horas \* del Tiempo de entrega confirmado, los vendedores comenzarán la entrega de los Combustibles marinos dentro de las 6 horas \* de cualquiera de los siguientes: (i) el Tiempo de entrega confirmado; o (ii) el tiempo de preparación real, lo que sea posterior.
- (d) Cuando el tiempo de preparación real no sea dentro de las 6 horas \* del tiempo de entrega confirmado, los vendedores comenzarán la entrega dentro de las 12 horas de: (i) el tiempo de entrega confirmado; o (ii) el tiempo de preparación real, el que sea posterior.
- (e) Cuando no se haya acordado un Tiempo de Entrega Confirmado, los Vendedores comenzarán la entrega dentro de las 12 horas \* de la fecha de Preparación Real de los Compradores. (o la cantidad de horas que se especifique de otro modo en la Hoja de Elecciones).
- (f) Los Vendedores deberán: (i) Estar en posesión de todos los permisos requeridos para cumplir con todas las regulaciones relevantes relacionadas con la entrega de Combustibles Marinos en el puerto o lugar de entrega; y (ii) sujeto a las leyes locales, prestar toda la asistencia necesaria que pueda ser razonablemente necesaria para realizar conexiones y desconexiones entre la (s) manguera (s) de entrega y el colector de búnker del buque.
- (g) Los Compradores serán responsables de realizar todas las conexiones y desconexiones entre la (s) manguera (s) de entrega y el colector de búnker del Buque y asegurarse de que la (s) manguera (s) están conectadas correctamente al colector de búnker del Buque antes del comienzo de la entrega.
- (h) Los Compradores se asegurarán de que el Buque está en posesión de todos los certificados requeridos para cumplir con todas las regulaciones pertinentes relativas a la entrega de Combustibles Marinos en el puerto o lugar de entrega y que el Capitán del Buque o el representante autorizado del Capitán y deberá: (i) notificar a los Vendedores por escrito, antes de la entrega, la tasa de bombeo y la presión máximas permitidas y

acordar la comunicación y los procedimientos de parada de emergencia; (ii) notificar a los Vendedores por escrito antes de la entrega, cualquier condición especial, dificultades, peculiaridades, deficiencias o defectos con respecto a la embarcación que puedan afectar adversamente la entrega; (iii) Uno de los costados del buque debe encontrarse libre para recibir el producto, debiendo el Capitán prestar toda la asistencia necesaria para amarrar o desamarrar la Gabarra, según corresponda.

En relación al artículo 5 de la Póliza, la entrega del combustible puede ser realizada de las maneras descritas a continuación:

La primera más común e importante del mercado es la entrega de Bunker mediante "Gabarra". Una "Gabarra" puede ser desde una simple estructura flotante propulsada por sus propios medios o no, hasta un barco pequeño que puede operar para transporte de producto de un lugar a otro o solo como "gabarra", para surtir de Bunker a barcos más grandes.

Una de las características de éstos barcos es que contienen a sus lados unos neumáticos o protectores denominados "Fenders" que sirven para evitar causar daño a su propia estructura y a los barcos a los que le proveen combustible. También contienen diferentes tipos de mangueras y herramientas con el fin único y exclusivo de ser utilizadas para el Bunker.

Actualmente y por regulación internacional, las *Gabarras* deben contar con una estructura de doble casco, esto con el fin de evitar en caso de accidentes la contaminación de las aguas con vertidos de hidrocarburos. Algunas *Gabarras* cuentan Con su propio sistema de calentadores en los tanques para así mantener la temperatura de los productos más pesados a suministrar; especialmente cuando navegan en aguas de bajas temperaturas. También cuentan con otras estructuras importantes como grúas, redes anticontaminantes, prevención de incendios y demás instrumentos necesarios para el manejo de químicos y derivados del petróleo que pueden ser nocivos para la salud y el medio ambiente.

Quizás uno de los elementos más importantes que tienen las *Gabarras* son sus potentes bombas de presión, las cuales permiten pasar los diferentes productos de un tanque a otro y de sus propios tanques hacia el barco que necesita el Bunker.

Normalmente las *Gabarras* están diseñadas de manera que puedan llevar varios tipos de productos segregados entre sí, en ocasiones tienen la capacidad de inertizar sus tanques para mayor seguridad y permiten el acceso fácil y rápido a sus tanques tanto para la limpieza como para el mantenimiento y reparación de los mismos.



Es común en la práctica que de las operaciones marítimas de las empresas vendedoras de Bunker optar una flota con varios tipos de Gabarras, esto es pequeñas, medianas y grandes; esto debido a que existe una gran variedad de tipos y diseños de barcos en el mercado a los cuales debe tenerse la posibilidad de realizarles entrega de Bunker. Si son muy pequeños una *Gabarra* muy grande no podrá abastecerlos, debido a que ésta sólo puede abarloarse a barcos que superen sus dimensiones; y lo mismo sucede cuando el barco es muy grande, porque necesitará dos o más viajes de una *Gabarra* pequeña que le suministre las grandes cantidades de Bunker necesarias; por lo que se haría inviable y con mayores costes económicos y temporales.

Otro aspecto a tener en cuenta por parte del suministrador, a la hora de adquirir una *Gabarra* o una flota de *Gabarras*, son los puertos en los cuales pretende suministrar el Bunker, pues el calado, la temperatura de las aguas, además de las restricciones legales que tiene cada puerto, puede generarle mayores costes que otras formas de suministro.



Un ejemplo de lo anterior sucede en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife España, donde los barcos de pequeña envergadura son suministrados preferiblemente por tubería y no mediante *Gabarra* porque es más beneficioso económicamente sostener la tubería y no una *Gabarra* que debe permanecer en puerto para suministrar a pocos barcos.

Otra forma de suministrar el combustible a los barcos o entregar el Bunker, es mediante tubería que, como su nombre indica, se realiza por medio de una tubería, desde donde se encuentran los tanques hasta una manguera que se conecta al barco para suministrarle el Bunker necesario.

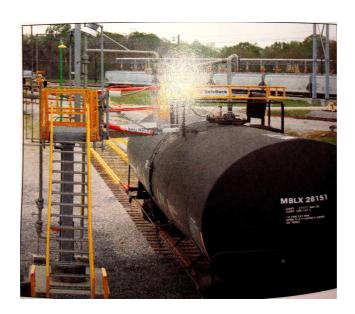
A pesar de ser un medio de suministro común en todos los puertos, la tubería presenta una serie de problemáticas relacionadas con los costes de mantenimiento de las instalaciones; esto debido a que la tubería debe permanecer en condiciones óptimas para su servicio. Además, no todos los puertos cumplen con las condiciones para soportar la tubería; ya sea porque la legislación ambiental los limita o por elevado coste de la infraestructura necesaria que se requiere.

Una tercera manera de suministrar Bunker a los barcos es mediante camiones cisterna, que consiste en llevar entre veinticinco y treinta toneladas métricas de combustible en un vehículo automotor especialmente diseñado para esta función.

Las cisternas son el medio de suministro más común en los casos de pequeñas cantidades, porque los puertos tienen limitaciones de recibir grandes flotas de vehículos para suministrar un solo barco, además, de que su coste es elevado.



Existe una cuarta forma de suministrar Bunker que consiste en cisternas de combustible que son llevadas al puerto mediante líneas ferroviarias diseñadas para ir desde el tanque donde está almacenado el producto hasta el puerto donde se suministra el barco; actualmente este método es poco utilizado debido al elevado coste y la infraestructura que requiere y al bajo nivel de efectividad que proporciona.



### Artículo 6. de la Póliza: Documentación

- (a) Antes del comienzo de la entrega, los Vendedores deberán presentar un acuse de recibo por escrito del Capitán de la embarcación o del representante autorizado de éste, un formulario de pre-entrega del búnker o documento similar, debidamente firmado por los Vendedores o su representante, que deberá contener el cantidades a entregar y toda la información requerida de acuerdo con la norma ISO 13739 o cualquier modificación posterior de la misma, incluidas en particular, los valores de: viscosidad; densidad contenido de azufre; punto de inflamabilidad; y temperatura de entrega. Además, y si está disponible, se proporcionará información similar para el vanadio; contenido de cenizas; contenido de agua; y punto de vertido. En el caso de que las reglas y regulaciones locales de *bunkering* se apliquen obligatoriamente, éstas prevalecerán sobre las disposiciones de la 6 (a) (Documentación).
- (b) Una vez que se haya completado la entrega y se hayan medido las cantidades, el Capitán del buque o el representante autorizado del Capitán firmarán y sellarán una BDN, y se devolverán a los vendedores, o su representante, como acuse de recibo del volumen

real y el volumen real. Solo la temperatura de entrega y una copia duplicada serán retenidas por el Capitán de la embarcación. Este recibo deberá contener la siguiente información mínima garantizada por los Vendedores: cantidad entregada en unidades de volumen; densidad en kg / m 3 a 15 ° C según ISO 3675; temperatura de entrega; punto de inflamabilidad; contenido de azufre en% m / m según ISO 8754; y viscosidad.

- (c) En el caso de que el capitán de la embarcación o el representante autorizado del Capitán no esté satisfecho con el muestreo, la cantidad o cualquier otro asunto relacionado con los Combustibles Marinos o su entrega, el Capitán o el representante autorizado del Capitán deberá, al finalizar la entrega:
- (i) Hacer las observaciones apropiadas en el BDN detallando las quejas y / o refiriéndose a una carta de protesta por separado; o (ii) Si las observaciones en el BDN no están permitidas, debe emitir una carta de protesta por separado. El representante de los Vendedores acusará recibo por escrito de cualquiera de los dos.

Lo más importante a tener en cuenta por parte de los Armadores a la hora de compra de Bunker, es un documento denominado "La Confirmación". Este documento consiste en el resumen de todos los elementos importantes del contrato de compraventa, incluyendo las cantidades de combustible, las calidades, el grado de azufre contenido en el combustible, la fecha estimada de llegada (ETA- Estimated Time of Arrival) del barco al puerto donde será suministrado, identificación del puerto donde tomará el combustible y especial énfasis en el Agente de Puerto encargado de la toma de combustible del barco.

Un ejemplo de esto se da en la siguiente imagen

```
Splendid Bunker Brokers. Bunker Enquiry
please kindly offer for the following

Offer Req'd : By return
Vessel : Golly Tarka (tanker) IMO 9292345
Account : Tarka Marine Co Ltd.
C/O Tarka Marine Europe Ltd 5 Foregate Street
London, EC94 U. K.

INVOICING INSTRUCTIONS:

Send Originals To:
Tarka Marine Co. Ltd
Operations Dept.
C/ Tarka Marine Europe Ltd
5 Foregate Street
London, EC94 U. K.

Fort : Rotterdam, Netherlands
Delivery Date: ETA 4 January 2008 - 5 January 2008
Ouantity : 380 cst: -440 mt
Fuel Specs : 380 cst: within ISO 8217 2005 RMG
380

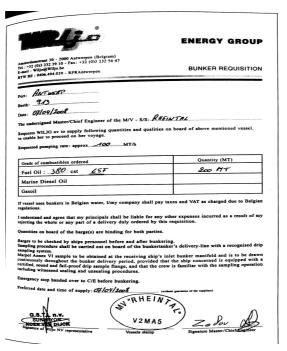
Mareo : Buyer Clause(s):
BUNKER SUPPLY QUALITY, DELIVERY DOCUMENTATION AND
SAMPLING FOR ALL FUELS PERTAINING TO THIS DELIVERY
TO BE GOVERNED BY ALL PERTINENT REGULATIONS
ESPECIALLY 14 AND 18 OF ANNEX VI OF MARPOL 73/78.
Please note that buyer requires original
documentation in order to process payment.
Thank you.
Ian Again
(as brokers only)
Splendid Bunker Brokers
ian@sbb.com
tel: +44 184 742749
fax : +44 807 1322471
cell: +44 778 638548
```

Un segundo documento que es importante para la toma de combustible es el denominado ETA (*Estimated Time of Arrival*), que consiste en una comunicación escrita que pretende determinar el tiempo estimado de llegada del barco al puerto donde se tomará el combustible. El ETA puede cambiar de acuerdo a las condiciones específicas y climatológicas del viaje en curso, por lo que el Capitán debe reportarlas constantemente; esto es en el uso común a las 72, 48, 36, 24 y 12 horas antes de su llegada al puerto.

Es importante precisar cómo se toma la medida de las horas en un barco, porque si el Capitán envía un mensaje en el que especifica que la hora estimada de llegada (ETA) será a las 11:00 horas UTC, significará horas Greenwich, esto es la hora universal; mientras que si luego de establecer que su hora estimada de llegada (ETA) va acompañada por las siglas LT, significará que es el tiempo local (*Local Time*) del puerto de llegada.

También se utilizan otras siglas en las notificaciones como son la WP, que significa por sus siglas en inglés *Weather Permitting*, es decir si el clima o el tiempo lo permiten. La sigla AGW significa que todo está yendo bien, que en inglés se escribe "All Going Well".

Otro documento requerido para la toma de combustible es el denominado "Master Requisition" que consiste en un documento que expide el Capitán del barco, en el que plasma la información del grado, cantidad, proporción de descarga, contenido de azufre y demás información sobre el Bunker a tomar.



El cuarto documento es la Lista de Chequeo (*Check List*), que, como su nombre indica, consiste en una lista de chequeo que debe seguir paso a paso, el Vendedor de combustible, o en su representación el Capitán de la barcaza, además también el Capitán del barco que va a recibir el Bunker. En ocasiones, las autoridades locales de algunos puertos, pueden suministrar un formato para su respectivo uso.

La lista consiste en un número de ítems que deben ser complementados por ambas partes del negocio y sirve en esencia como un mecanismo de defensa para prevenir, evitar y controlar la contaminación del medio ambiente marino.

De acuerdo con el autor Nigel Draffin en su libro "Introducción a las Operaciones de Bunker", ... "Una buena lista de chequeo es aquella que no es lo suficientemente corta como para ser llenada de manera inconsciente, sino aquella lo suficientemente larga como para cubrir todos los puntos significativos necesarios para la toma de Bunker" 12

Otro documento es el denominado "Ullage Report" que consiste en un reporte que determina las medidas de la cantidad de combustible que contiene la Gabarra, cantidad que ha sido extraída del tanque del cual se va a tomar el combustible, o en su caso determinar la cantidad que tiene cargada el camión cisterna.

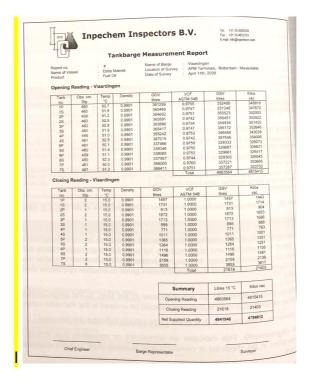
Este documento debe contener suficiente información que permita realizar los cálculos para las conversiones de medidas de volumen a medidas de peso que se suelen hacer y suele ser llamado el documento de medida y cálculo de cantidad.

<sup>12</sup> Draffin Nigel, Introducción a las Operaciones de Bunker, página 96

BIMCO BUNKER TERMS 2018

Camilo Restrepo Palacio

46



Es importante recordar que en este trabajo se mencionó que la expresión "Ullage" es aquella que se refiere al espacio que hay entre el tope del tanque y la parte más alta del líquido contenido en este.

Suele tomarse mucha información de este reporte; especialmente si se trata de empresas que se dediquen a la carga líquida. Esto debido a que los Tanques de los barcos que transportan líquidos como son el crudo y los productos derivados incluyendo el LNG, en la práctica suelen dejar entre los Tanques, el denominado "Rest on Board", que significa el remanente del producto que queda en el Tanque.

Estos datos del remanente, suelen reflejarse por parte del Capitán en el "Ullage Report". Con el avance de la tecnología cada vez más en la ingeniería y construcción naval, los barcos de nueva generación tienden a reducir este remanente que queda en los Tanques.

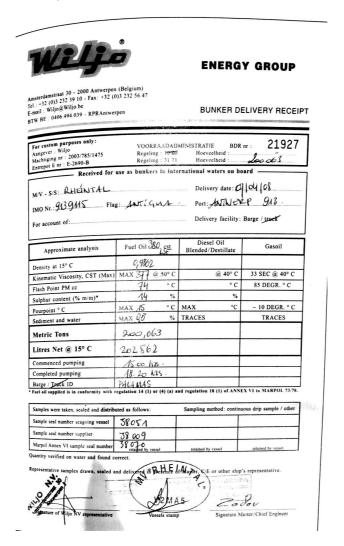
Adicionalmente, se cuenta con un documento denominado "El Recibo de Muestra", el cual consiste en un informe detallado del número de muestras de combustible que han sido tomadas durante la carga al barco.

En el "Recibo de Muestra", se determina el número de sellado de cada una de las pequeñas botellas de 750 mililitros con una somera descripción del combustible que contiene cada botella y su destinatario, es decir indicando si el destinatario de ésta será el barco suministrado, al suministrador o la muestra destinada para MARPOL.

Un importante documento es también el denominado "Recibo de Entrega del Bunker" o "Nota de Recibo (BDN-Bunker Delivery Note) y que en España se suele llamar "Albarán de Entrega". Este documento es el equivalente al conocimiento formal o a la firma de recibido del Bunker por parte del barco y debe ser firmado por el Capitán. Otra de sus funciones es que puede reemplazar al "Recibo de Muestra".

El contenido común de este documento consiste en:

- Nombre y dirección del suministrador.
- Declaración complementada del *MARPOL* por parte del vendedor.
- Nombre y número IMO del barco.
- Nombre del puerto.
- Nombre del producto y cantidad del producto.
- Densidad a 15° C.
- Contenido de azufre en el producto.



Desde mi perspectiva, el documento más relevante que suele emitirse para las operaciones marítimas y en especial en la toma de Bunker, consiste en "Las Cartas de Protesta", las cuales son documentos mediante los cuales se informa que existe una disputa entre las partes del contrato, relacionadas con aspectos de cantidad, calidad, oportunidad y demás referentes a la entrega del Bunker. "...Es el lugar donde se contempla por escrito todos los aspectos sobre la entrega del combustible que requieren una futura investigación por ambas partes del contrato, para resolver el problema..." <sup>13</sup>

La Carta de Protesta debe ir firmada por el Capitán, además de contener la fecha de la toma del combustible, debe ser notificada a la contraparte lo antes posible, una vez haya sucedido la disputa o diferencia; y la contraparte debe de firmar o enviar acuso de recibo.

Las Cartas de Protesta más comunes son las relacionadas con las disputas o diferencia por la cantidad y calidad recibida, por las demoras causadas por los retrasos en que incurre el Armador por la entrega tardía del Bunker, la manera en que se toman las muestras, entre otras.

Otro documento es el Certificado que indica la exención de impuestos para la toma de combustible. Este documento consiste en un formulario específico que es diligenciado y firmado por la autoridad fiscal, donde se establece que la compraventa de combustible a los barcos de navegación denominada "Internacional" no deben pagar impuestos por la compra. Serán barcos de navegación internacional, todos aquellos que estén por fuera de las aguas de su Estado de Bandera, por un periodo del 51% o más de su navegación.

### II.3.a Organismos Internacionales, Legislación y Regulación:

Cuando se realiza un trabajo relacionado con el negocio del derecho marítimo, no puede dejarse a un lado los Organismos Internacionales, la legislación y la regulación, pues quedaría sin explicar de dónde provienen los documentos marco, las pólizas generales y los términos de contratación creados por las partes.

Todo barco debe tener de acuerdo con la normativa internacional de la IMO, un Estado de registro de su bandera, y es este Estado de bandera, el que se considerará Estado

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> **Ibídem, página 104** BIMCO BUNKER TERMS 2018

Soberano a bordo del barco; por lo tanto se aplicará el derecho y regulación de dicho Estado en todo lo que concierne al buque.

Los barcos deben de tener una bandera cuyo término naval es "El Pabellón", y debe estar situada en un punto visible del barco para que sea reconocida fácilmente. Además, en el Casco del buque, normalmente en el punto más alto de la popa y en ambos lados de la proa figura en letras el nombre del barco, acompañado por el nombre del puerto del Estado de bandera del buque.

El Estado de la bandera, de acuerdo con la normativa internacional es el responsable de asegurar que dicho buque cumple con las exigencias establecidas por todas las convenciones marítimas internacionales, las cuales hayan sido firmadas por dicho Estado. Los Estados normalmente delegan la obligación de inspeccionar los buques bajo su bandera a los denominadas "Sociedades de Clasificación", por razón del amplio reconocimiento internacional que tienen estas entidades, su gran experiencia en este trabajo y en principio también por la cantidad de barcos y de personal a cargo del Estado, que tendría que cumplir con esta necesidad.

Tómese como ejemplo un buque que presente problemas en aguas interiores de un Estado al otro lado del mundo. El Estado de Pabellón tendría que disponer de una persona que forme parte de su Administración, para dirigirse hasta el lugar donde se encuentra el buque, evaluarlo, informarlo y buscar soluciones para asegurar que el barco cumple con la normativa vigente de los convenios. En cambio, si esta situación se le presenta a una "Sociedad de Clasificación", que regularmente cuenta con personal distribuido por toda partes del mundo, podrá éste en representación de la empresa y del Estado, acudir más fácil al lugar donde se encuentra el buque y con costes inferiores. Por otro lado también existe el denominado "Port Estate Control", que nace bajo el principio de que todo puerto es responsable de asegurar que los barcos a los que les permite entrar cumplen con las Convenciones de las cuales el Estado de puerto es parte.

Por esto todas las tomas de combustible que sean realizadas en cualquier puerto, deben cumplir con todas las prevenciones establecidas por el Estado de Pabellón y a la vez por el "Port Estate Control".

Adicional a lo anterior, existe también una normativa local de cada puerto y que es exigida por la Administración local de cada puerto; en el caso de España, este control es ejercido por parte de las Capitanías Marítimas.

Todo barco debe tener una clasificación por parte de las ya mencionadas "Sociedades de Clasificación"; éstas son responsables normalmente desde la construcción del buque en asegurar que el diseño, el mantenimiento y las reparaciones cumplan con los estándares establecidos por dichas Sociedades de Clasificación. ... "El propósito de las Sociedades de Clasificación consiste en asegurar que el barco está libre de riesgo y puede ser asegurado. Por lo que en teoría la Sociedad de Clasificación trabaja de la mano con las aseguradoras. Pero en la realidad esto no funciona así, las Sociedades de Clasificación son escogidas y pagadas por el Armador del barco y es común que los Puertos de bandera deleguen en ellas muchas de sus responsabilidades..."14

IMO: International Maritime Organization. (En español OMI) Es el principal organismo internacional en relación con la seguridad marítima y la lucha contra la contaminación. Esta organización pertenece a las Naciones Unidas y tiene su sede en Londres. El Convenio constitutivo de la OMI entró en vigor en 1958 y la nueva Organización se reunió por primera vez el año siguiente. Los objetivos de la organización, que se reseñan en el Artículo 1 a) del Convenio, son, "Deparar un sistema de cooperación entre los Gobiernos en la esfera de la reglamentación y de las practicas gubernamentales relativas a cuestiones técnicas de toda índole concernientes a la navegación comercial internacional; alentar y facilitar la adopción general de normas tan elevadas como resulte factible en cuestiones relacionadas con la seguridad marítima, la eficiencia de la navegación y la prevención y la lucha contra la contaminación del mar ocasionada por los buques". 15

Una de las convenciones más importantes de la OMI es la Convención "SOLAS", relativa a la seguridad en el mar, a preservar por todos los Estados parte de la OMI. Esta Convención incluyó dos puntos muy específicos relacionados con el tema del Bunker así:

El primero se refiere al "Flash Point" (Punto ignición de combustible), que aparece en el Capítulo II-2/Regulación para los Estados, donde se estableció que el punto mínimo de ignición para los combustibles marinos debe ser a partir de los 60°C.

**BIMCO BUNKER TERMS 2018** 

Draffin Nigel, An Introduction to Bunkering, Petrospot Limited, England 2012, pp89
 <a href="http://www.imo.org/es/About/HistoryOfIMO/Paginas/Default.aspx">http://www.imo.org/es/About/HistoryOfIMO/Paginas/Default.aspx</a>

El segundo punto se relaciona con el documento denominado "Material Safety Data

Sheets" (MSDS)", que de conformidad con la legislación "SOLAS, Regulación 6, Cláusula

5-1", todo el personal que tenga manipulación de Bunker deberá podrá acceder a este

documento. Éste contiene la siguiente información 16:

"Nombre del producto: Incluyendo sinónimos y códigos de identificación.

Descripción de la peligrosidad del producto: Usualmente está escrito en un lenguaje

técnico y preciso pero que debe ser entendible para todos los operadores del

producto.

Listado de ingredientes peligrosos: Consiste en individualizar cada componente y su

particular peligrosidad.

Datos físicos del producto: Tales como el color, densidad, olor, punto de ebullición,

entre otros.

Peligrosidad con la exposición al fuego y explosiones: Se describe el punto de

ignición, la temperatura de ignición al aire, los procedimientos para prevenir y combatir

el fuego y explosiones.

Datos de Reacción del producto: Son una somera descripción de la reacción que

tendría el producto en caso de entrar en contacto con otros materiales.

Riesgos para la salud: Se deben especificar los riesgos para la salud, en caso de que

el operario se vea expuesto al producto.

Primeros auxilios en caso de emergencia: Consiste en una información detallada de

cómo deben ser las medidas que deben tomar los doctores para tratar las heridas

causadas por el producto.

Medidas de precaución: Listado de medidas para evitar fuego, explosión y exposición

de los operarios al producto.

<sup>16</sup> Draffin Nigel, An Introduction to Bunkering, Petrospot Limited, England 2012, p9 **BIMCO BUNKER TERMS 2018** 

- Procedimiento en caso de derrames o fuga: Consiste en detallar las medidas a seguir en caso de presentarse derrames o fugas del producto y como deben de limpiarse.

Actualmente la Asociación Internacional de la Industria del Bunker (IBIA) cuenta con una guía para entender los términos de las diferentes MSDS que se encuentran en las legislaciones del puertos, debido a que incluso para los especialistas en el tema se convierten en documento difíciles de entender."

#### Artículo 7. de la Póliza: Precio

- (a) El precio de los Vendedores de los Combustibles Marinos es válido sólo si el Buque cumple con el período de entrega y ésta será la cantidad expresada por unidad y en la moneda indicada en la Nota de Confirmación para cada grado de Combustible Marino entregados en los tanques del Buque. En el caso de que el precio se cotice en volumen, la conversión al volumen estándar deberá ser de sesenta (60) grados Fahrenheit o de quince (15) grados Celsius. Si los vendedores acuerdan organizar la entrega de los Combustibles Marinos fuera del Período de Entrega, los Vendedores tendrán derecho a modificar el precio para tener en cuenta los precios vigentes en el mercado.
- (b) Todos y cada uno de los cargos adicionales incurridos por los vendedores que son a cargo de los compradores se especificarán en la cotización de los vendedores y en la Nota de Confirmación se incluirán, entre otros:
  - (i) Gastos de Muelle, gastos de la Gabarra, y otros cargos similares;
  - (ii) La administración de tarifas o cuotas portuarias; e
  - (iii) Impuestos, cargos u otros costos en el país donde se realiza la entrega.

De acuerdo con el mercado, el precio siempre depende de la oferta y la demanda de determinado producto, en el puerto donde el barco pretende tomarlo. Se debe tener en cuenta que el precio del Bunker ofrecido al comprador, incluye normalmente los gastos derivados del transporte o en su caso los de la Gabarra, más el calentamiento o mantenimiento de la temperatura del producto. Adicionalmente, al precio final debe sumarse el precio cambiante del crudo, que fue necesario para la refinería producir dicho producto y ponerlo en venta; también se le debe adicionar los gastos de la operativa

como son: el tiempo que toma entregar el producto, el número de operarios que son necesarios, además de la logística necesaria en puerto para llevar a cabo la toma del

Bunker.

Existen dos maneras de establecer los precios del Bunker<sup>17</sup>:

"1)Los precios Spot: Hacen referencia a aquellas compras denominadas Spot, es decir

el comprador sólo pretende realizar una sola compra de combustible en un determinado

puerto. El vendedor enviará una oferta con el costo del producto, sumada al costo de la

entrega y operativa en el puerto y el tiempo estimado que toma la entrega del Bunker, en

relación al tiempo de estadía del barco en dicho puerto.

Mientras más tiempo se tenga entre la solicitud y la entrega y el vendedor sea dueño de

los tanques donde se guarda el producto, casi todos los gastos que conlleva suministrar

el combustible, serán cuantificables, por lo que el vendedor podrá incluso determinar el

precio mínimo del producto más el margen de ganancia que pretende obtener.

Si entre el aviso de compra y la entrega hay poco tiempo, la logística y la entrega

producirán mayores gastos para el vendedor y por lo tanto, reducirá el margen posible

de ganancia que pueda obtener con la venta.

2) Precios por contrato: Los Armadores que frecuentan un puerto determinado pueden

optar por escoger realizar un contrato con un vendedor específico para que éste se

encargue de realizar la entrega del combustible por un período de tiempo. El término más

común es cerrar contratos por un año.

Los precios por contrato tienen adicionalmente que definir la cantidad específica de

combustible que será cargado en el barco en cada toma, además de definir un período

prudencial de tiempo entre la solicitud y la toma para que el vendedor pueda cumplir con

lo pactado"

En la práctica, a pesar de que el contrato es cerrado por tiempo, no se fija normalmente

un precio determinado, sino que se calcula por medio de una fórmula, donde

generalmente se establece que será el precio de referencia del Platts, más un coste fijo

por la operativa. Esto debido a que el mercado es volátil y no puede predecirse a futuro.

Así mismo, en los términos del contrato suele establecerse un tiempo prudencial entre la solicitud de Bunker y el suministro, esto dirigido al calculo que debe hacer el vendedor respecto a su almacenamiento, porque no sería rentable para éste mantener grandes cantidades almacenadas que no sabe cuándo serán solicitadas, pues el espacio de almacenamiento es siempre limitado y costoso.

En relación con la publicación de los precios, las principales empresas vendedoras de combustible suelen realizar una publicación diaria sobre los precios de los productos ofrecidos a los compradores, la cual se realiza en la página Web de la empresa vendedora. Éstos datos proporcionados sirven a los compradores para negociar y renegociar los términos de sus contratos.

Los precios publicados sirven también para que los Armadores conozcan los diferentes productos que ofrece el mercado y así éstos pueden saber si el puerto al que se dirigen contiene el tipo de combustible específico que su barco necesita y un valor aproximado para poder calcular sus costes.

Es común escuchar en el mercado de Bunker sobre el Arbitraje de puertos, que no tiene ninguna relación con el término del Arbitraje comercial internacional, pues este concepto está dirigido a conocer los niveles de precio que se tienen en los diferentes puertos del mundo y que le sirven a los compradores para calcular y seleccionar el lugar donde sea más económico realizar su toma de Bunker.

Por su parte los vendedores también utilizan el Arbitraje, porque es una herramienta para conocer los precios de la competencia y así calcular su oferta de precios. Ambas partes siempre están interesadas en conocer y entender los cambios de precio del mercado, pues el precio del combustible varía rápidamente

## Artículo 8. de la Póliza: Pago

(a) El pago de los Combustibles Marinos se realizará por los Compradores dentro de los treinta (30) días o, salvo pacto en contrario, dentro del número de días indicado en la Nota de Confirmación después de la finalización de la entrega. En el caso de que el pago se haya realizado antes de la entrega, dicho pago se ajustará sobre la base de las cantidades reales de Combustibles Marinos entregados y el pago y / o reembolso

adicional se realizará dentro de los siete (7) días posteriores a la finalización de la entrega. .

- (b) El pago se realizará en su totalidad, sin compensación, contrademanda, deducción y / o descuento, y sin cargos bancarios.
- (c) Se considerará que el pago se ha realizado en la fecha en que el mismo se acredita en la cuenta bancaria.
- (d) Si el pago vence en un día no bancario, el pago se realizará en o antes del último día bancario anterior a la fecha de vencimiento.
- (e) El pago o la entrega en virtud del Contrato deberá satisfacer los montos adeudados al Vendedor en el siguiente orden: (1) intereses; (2) costos legales y de ejecución; y (3) facturas de la más antigua a la más nueva.
- (f) Cualquier demora en el pago y / o reembolso dará derecho a intereses a una tasa de dos (2) por ciento por mes o cualquier parte del mismo o según lo acordado en la Nota de confirmación.
- (g) En el caso de impago o no reembolso, el vendedor tendrá derecho de reclamación por la vías legales de exigir el monto adeudado.
- (h) Salvo pacto en contrario, el pago de cualquier monto adeudado (ya sea pagadero o no) en virtud del Contrato (o cualquier otro contrato entre los Compradores y los Vendedores) se hará efectivo de inmediato y en el caso de:
- (i) quiebra, liquidación o suspensión del pago (o cualquiera de los eventos indicados en la Cláusula 17 (a) y (b) (Terminación)) o situación comparable de los Compradores; o
- (ii) cualquier otra situación, que a discreción razonable del Vendedor se considere que afecta adversamente la posición financiera del Comprador,
  - El Vendedor tendrá la opción de:
- (1) exigir que el Comprador cumpla con sus obligaciones en virtud del Contrato; y / o

- (2) exigir una seguridad adecuada; y / o
- (3) suspender cualquier entrega pendiente; y / o
- (4) retirar el permiso para consumir los Combustibles Marinos para la propulsión del Buque; y / o
  - (5) rescindir el Contrato.

Sobre el Pago existen varios métodos para realizarlo, entre los cuales se encuentran:

- Pago anticipado (avance de crédito)
- El cheque
- Transferencia electrónica
- Deducción al flete
- Pago a futuro o tardío

El pago anticipado o avance de crédito es aquel medio de pago a tenor del cual el comprador deposita el pago en la cuenta del vendedor, antes de que el Bunker haya sido entregado, por lo que es la forma de pago que conlleva más riesgo en el mercado.

El pago mediante cheque consiste en la emisión de un título valor denominado cheque, por medio del cual se cancela el Bunker al vendedor. En la práctica comercial no suele ser muy acogido este tipo de pago, e incluso la mayoría de las grandes empresas vendedoras así lo especifican en sus facturas de cobro. La razón es que recibir un cheque no es lo mismo que recibir el dinero en efectivo y puede complicar el pago, hasta el punto en el que el banco del comprador pueda devolver el cheque y el pago no se haga efectivo a favor del vendedor.

El pago por transferencia electrónica es el medio de pago más utilizado actualmente en el negocio de la compra y venta de Bunker. Este pago consiste en una transacción bancaria entre las cuentas bancaria del comprador y el vendedor, por medio de una vía electrónica segura que protege todos los datos relevantes de la transacción.

Otro tipo de pago que suele hacerse cuando las compañías tienen barcos o flotas bajo el contrato de *"Time Charter"*, es mediante la deducción del precio del flete. Este medio

consiste en que si el *Charterer* de un barco es la misma empresa que le vende el combustible al barco, al momento de pagarle el flete, le podrá descontar el valor del Bunker que le ha suministrado.

Por último y no menos importante es el pago tardío y sucede cuando se presenta algún tipo de inconveniente en los términos del contrato y puede ser por muchos motivos, como por ejemplo una factura incorrecta o enviada a otra dirección, problemas con los horarios de los bancos, errores en el sistema, y otras cuestiones que hacen que el dinero no sea pagado oportunamente al vendedor.

Las demoras en el pago pueden generar un interés que se calcula de acuerdo a los términos y condiciones del contrato de compraventa de Bunker elegido por las partes, el cual normalmente puede variar entre un 8% hasta un 24%. Éstas sumas por concepto de intereses tienen como propósito evitar que el comprador pague de manera tardía el Bunker suministrado mas no pretenden beneficiar económicamente al vendedor, es una forma indirecta por parte de éste asegurar que el pago se efectúe en el tiempo pactado.

## • Artículo 9. de la Póliza: Reclamaciones

# "(a) Cantidad

- (i) Cualquier disputa en cuanto a la cantidad entregada debe anotarse en el momento de la entrega de acuerdo con el Artículo 6 (c) (Documentación), y una reclamación por tal disputa de cantidad debe ser presentada a los Vendedores por los Compradores por escrito dentro de catorce (14) días a partir de la fecha de entrega (o la cantidad de días que se especifique de otra manera en la Hoja de Elecciones), en caso de que ninguno de los dos o ambas reclamaciones se consideren como renunciados y prohibidos.
- (ii) Los Vendedores tendrán derecho a cobrar a los Compradores el importe de todos los gastos adicionales probados incurridos por los Vendedores en relación con la falta de los Compradores de recibir la cantidad total de los Combustibles Marinos ordenados por los Compradores (con una tolerancia operativa de + / dos (2) por ciento).
- (iii) Los Compradores tendrán derecho de cobrar a los Vendedores por todos los gastos adicionales comprobados incurridos por ellos en relación con el hecho de que los Vendedores no entreguen la cantidad total de los Combustibles Marinos acordados

según la Nota de Confirmación (con una tolerancia operativa de + / - dos (2) por ciento, a menos que el Capitán o el representante autorizado del mismo enmiende la cantidad por escrito.

# (b) Calidad / Especificación

- (i) Cualquier reclamación en cuanto a la calidad o especificación de los Combustibles Marinos debe notificarse por escrito inmediatamente después de que se hayan descubierto las circunstancias que dan lugar en dicha reclamación. Si los Compradores no notifican a los Vendedores cualquier reclamación dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de entrega (o la cantidad de días que se especifique de otra manera en la Hoja de Elecciones), la misma se considerará como renunciada.
- (ii) En el caso de que se plantee una reclamación de conformidad con la Sección 9 (b) (i) (Reclamaciones), las partes tendrán derecho de conocer la calidad de los Combustibles Marinos analizados por un laboratorio calificado, independiente y de mutuo acuerdo. Los Compradores pueden solicitar un análisis completo de los parámetros de los Combustibles Marinos de acuerdo con las especificaciones establecidas en la Nota de Confirmación y la Norma ISO 4259. Los Vendedores deberán proporcionar al laboratorio una de las muestras retenidas por ellos según la Sección 4 (c) (Muestreo) y los métodos de prueba utilizados por el laboratorio deben estar de acuerdo con lo establecido en la Norma ISO 8217. A menos que se acuerde lo contrario, el costo del análisis será por cuenta de los Estados cuyo reclamo no haya sido probado por el análisis.
- (c) Retraso. En el caso de cualquier retraso resultante de:
- (i) el hecho de que los Compradores no envíen las notificaciones correspondientes y / o el hecho de que el Buque no esté en Preparación Real dentro de las seis (6) horas (o la cantidad de horas especificada en la Hoja de Elecciones) del Tiempo de Entrega Confirmado y / o el Buque que no recibe los Combustibles Marinos a la tasa de bombeo y la presión a que se hace referencia en el Artículo 5 (h) (i) (Entrega); o
- (ii) el hecho de que los Vendedores no entreguen los Combustibles Marinos de acuerdo con la tasa de bombeo por hora y la presión mínimas referidas en la Nota de Confirmación; o

(iii) el hecho de que el Vendedor no haya comenzado la entrega de los Combustibles Marinos dentro del tiempo de suministro requerido, entonces, la parte se sufra tal demora tendrá derecho a una compensación de la otra parte por cualquier pérdida sufrida como resultado de ésta.

## (d) Tiempo

En todos y cada uno de los casos, las reclamaciones derivadas de los mismos, excepto los mencionados en las sub-cláusulas 9 (a) (i) y 9 (b) (i) (Reclamaciones), estarán sujetas a restricción, salvo que haya sido iniciado un procedimiento de arbitraje de acuerdo con la Cláusula 24".

En todas las contrataciones comerciales internacionales pueden presentarse desacuerdo entre las partes, y los contratos compraventa de Bunker no son la excepción, por lo que la partes deben establecer en las negociaciones cuáles será los términos y condiciones para la solución de eventuales controversias que puedan presentar en relación a la cantidad, la calidad y el tiempo de entrega de los combustibles.

En la práctica común lo más importante para los vendedores como para los compradores de producto es el tiempo, pues de éste dependerá la oportunidad ligada a la efectividad de la reclamación y el resultado.

Las reclamaciones sobre la calidad dependerán del producto ofrecido al comprador y la documentación que haya sido aportada al mismo. Si la variación se presenta con relación a que el producto tiene una baja o inferior calidad de la ofrecida, el vendedor podrá resolverla pagándole al comprador los costes generados, incluyendo todos aquellos relacionados con el *Debunkering*, que consiste en retirar nuevamente el producto del tanque del barco en el cual fue depositado, más los costes de los daños causados por el uso de dicho combustible.

La reclamación por calidad normalmente está acompañada del resultado de las pruebas que se realizan a las muestras tomadas al momento del Bunker y de las cuales me he referido antes en este trabajo.

Una problemática que se presenta en este tipo de reclamaciones sobre la calidad, se refiere a cuál de las muestras debe ser utilizada para realizar las pruebas de laboratorio,

y suele resolverse utilizando la muestra que guarda el suministrador con el fin de ser analizadas.

La reclamación sobre la cantidad suele presentarse sobre los instrumentos utilizados para medir y sobre la persona que toma la medida. Normalmente el vendedor opta por la medida que le reportan sus instrumentos en el punto exacto de entrada al "*Manifold*" del barco; mientras que el comprador prefiere realizar la medida en sus tanques.

Para evitar este tipo de problemas, los vendedores, tal como se ha explicado en este trabajo, suelen modificar la cláusula sobre la medición de cantidad, estableciendo de manera anticipada, que la medición debe ser realizada de acuerdo a sus términos y condiciones. También mediante la utilización de instrumentos como el denominado "Volumetric Flow Meters", que permiten realizar medidas exactas de la cantidad de producto depositado en los tanques.

Los más experimentados vendedores de Bunker en el mercado, además de los Capitanes, conocen una mala práctica que suele utilizarse al momento de cargar el Bunker y que genera errores en la medición del Bunker. Esta práctica consiste en el denominado "Efecto Capuchino", que consiste en inyectar aire en el combustible cuando recorre las mangueras, generando la formación de burbujas en su interior, y que teniendo en cuenta que los combustibles contienen una alta viscosidad, muestran las mediciones como si se hubiera cargado más producto del que verdaderamente se depositó. Al transcurrir varios días y al asentarse el producto en el tanque, se muestra su verdadera cantidad.

La solución para dirimir esta mala práctica, sigue siendo la utilización del "Volumetric Flow Meters".

Las reclamaciones por demoras suelen presentarse cuando el tiempo pactado para la toma de Bunker, es mayor al que fue acordado en el contrato. Para resolverla suele pactarse una cantidad, la cual será pagada por el vendedor al comprador, en consideración al tiempo perdido.

He mencionado en este trabajo el denominado "Debunkering", término que considero importante precisar. "Debunkering" consiste en remover el combustible de uno de los

tanques del barco. El proceso de remoción puede ser realizado mediante las propias bombas del barco o con la ayuda de las bombas de las Gabarras.

El proceso de "Debunkering" más común en el mercado se debe a la calidad del producto, pero también se presentan casos en los cuales los armadores solicitan a algunas empresas del mercado un "Debunkering" por razones comerciales y legales que le impiden utilizar el combustible que lleva en sus tangues.

Un ejemplo especifico se presenta cuando un barco que regularmente realiza la ruta entre España y Marruecos ha tomado recientemente una gran cantidad de Bunker IFO 380 HS y por razones de la operativa de la empresa naviera además de cambios comerciales, se decide cambiar el trayecto regular del barco, enviándolo a realizar el viaje entre las Islas Canarias. El problema se presenta en que la regulación de tránsito en las Islas Canarias no permite el uso de combustibles con altos contenidos de azufre, por lo que el armador solicita a una empresa con las capacidades técnicas y físicas para que le realice dicho "Debunkering".

En la práctica común del mercado, el combustible obtenido luego de realizar un "Debunkering" sigue teniendo valor en el mercado, pero debe ser sometido a pruebas y análisis de laboratorio con la finalidad de determinar su contenido, su compatibilidad con otros productos e incluso en algunas ocasiones se mezcla con otros componentes para mejorarlo. El producto analizado y modificado suele tener un valor aproximado entre el 70% y 80% de su valor original.

## Artículo 10. de la Póliza: Riesgo y Título

- (a) El riesgo y el título en los Combustibles Marinos pasarán a los Compradores una vez que los Combustibles Marinos hayan pasado la brida de los Vendedores conectada al distribuidor de búnkeres del Buque.
- (b) El riesgo en los Combustibles Marinos pasará a los Compradores una vez que los Combustibles Marinos hayan pasado la brida de los Vendedores conectada al colector de búnker del Buque. El título de los Combustibles Marinos pasará a los Compradores mediante el pago de todas las sumas adeudadas a los Vendedores según el Contrato. Hasta el momento en que se efectúe el pago, en nombre de ellos mismos y del Buque, los Compradores acuerdan que están en posesión de los Combustibles Marinos

únicamente como pago para los Vendedores. Si, antes del pago, los Combustibles Marinos de los Vendedores se mezclan con otros combustibles marinos a bordo del Buque, el título de los Combustibles Marinos permanecerá con los Vendedores correspondiente a la cantidad de Combustibles Marinos entregados. Lo anterior se entiende sin perjuicio de los demás derechos que los Vendedores puedan tener en virtud de las leyes de la jurisdicción aplicable contra los Compradores o el Buque en caso de impago.

Las Sub-cláusulas (a) y (b) son alternativas, por lo cual se debe indicar la alternativa acordada en el apartado.

(c) Los Compradores tienen el permiso de los Vendedores para consumir los Combustibles Marinos para la propulsión del Buque.

En la práctica común las grandes empresas vendedoras de combustible, antes de realizar el Bunker, analizan el nivel de crédito y la estructura económica de la empresa compradora, sus capacidades de pago y la posibilidad de vender a crédito o con pago anticipado. Por lo tanto la propiedad del Bunker será de la empresa vendedora hasta que el producto traspase el "Manifold" del barco al que se suministra, minimizando las cuestiones que puedan presentarse sobre el título o propiedad del cargamento.

#### Artículos 11. y 12. de la Póliza

## "11. Cumplimiento de las Leyes y Reglamentos.

Las partes del contrato no deben permitir que se haga nada que pueda causar el incumplimiento o la infracción de las leyes y regulaciones del Estado del pabellón del buque o del país de incorporación de los vendedores, o de los lugares donde el buque o los vendedores comercializar o tomar Combustibles Marinos bajo el Contrato.

### 12. Cláusula de Cumplimiento de Sanciones

(a) "Leyes de Sanciones" significa cualquier sanción, prohibición o restricción impuesta por las Naciones Unidas, la Unión Europea, el Reino Unido o los Estados Unidos de América, incluida, entre otras, la Oficina de Control de Activos Extranjeros del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos. ("OFAC"), incluidos los Nacionales

Especialmente Designados de la OFAC o la Lista de Personas Bloqueadas (SDN) y el Departamento de Estado de los Estados Unidos.

- (b) Ambas partes se comprometen al cumplimiento de sus obligaciones principales derivadas del contrato, por un lado el comprador se compromete a pagar la totalidad del importe del valor del combustible a suministrar mientras que el vendedor garantiza la entrega de los Combustibles Marinos:
- (i) ninguna de las partes está sujeta a alguna de las Leyes de Sanciones a las que hace referencia en el Artículo 12 (a) (Cláusula de Cumplimiento de Sanciones) que prohíbe o declara ilegítima cualquier ejecución en virtud del Contrato;
- (ii) los Vendedores están vendiendo y los Compradores están comprando los Combustibles Marinos como principales y no como agentes, fideicomisarios o candidatos de cualquier persona con la cual se prohíban o restrinjan las restricciones según el Artículo 12 (a) (Cláusula de Cumplimiento de Sanciones);
- (iii) los Compradores también garantizan que el Buque no es un barco designado y no está y no será fletado a ninguna entidad o transporte cualquier carga contraria a las restricciones o prohibiciones en la Sub-Clausula 12 (a) (Cláusula de Cumplimiento de Sanciones) anterior ; y
- (iv) los Vendedores también garantizan que los Combustibles Marinos no son de origen o han sido exportados como un producto desde un lugar que está sujeto a cualquiera de las Leyes de Sanciones a las que se hace referencia en la Sección 12 (a) (Cláusula de Cumplimiento de Sanciones) anterior.
- (c) Si en cualquier momento durante la ejecución del contrato, alguna de las partes se da cuenta de que la otra no cumple con la obligación mencionada anteriormente, la parte que no haya incumplido deberá actuar de acuerdo con las leyes y regulaciones del Estado al que el Buque está sujeto, siguiendo cualquier orden o dirección que pueda provenir de los organismos reguladores o administrativos competentes para obligar al cumplimiento. En ausencia de tales órdenes, instrucciones, leyes o regulaciones, la parte que cumpla podrá rescindir el Contrato.

- (d) A pesar de todo lo contrario a lo dispuesto en esta Cláusula, los Compradores y Vendedores no estarán obligados a hacer nada que constituya una violación de las leyes y regulaciones de cualquier Estado al que alguno de los dos esté sujeto.
- (e) Los Compradores y los Vendedores serán responsables de indemnizar a la otra Parte contra cualquier reclamación, incluida la devolución de cualquier pago, pérdida, daño, costo y multas que sea sufrida por la otra Parte que resulte de cualquier incumplimiento de la garantía. Según lo mencionado anteriormente y de acuerdo con el Contrato.

Estas cláusulas referentes a la obligación de cumplimiento de leyes y reglamentos suelen ser modificadas en los términos y condiciones de contratación por parte de las empresas vendedoras de Bunker, esto en razón de evitar someter la póliza a las leyes y regulaciones estadounidenses, por no encontrarlas convenientes económicamente.

- Artículo 13. de la Póliza: Cláusula anticorrupción.
- (a) Las Partes acuerdan que, en relación con el cumplimiento de cualquier contrato, deberán:
- (i) Cumplir en todo momento con toda la legislación anticorrupción aplicable y tener procedimientos establecidos que, según su leal saber y entender, están diseñados para evitar la comisión de cualquier delito en virtud de dicha legislación por parte de cualquier miembro de su organización o por cualquier persona que preste servicios para ella o en su nombre.
- (ii) Haga y guarde libros, registros y cuentas que, con un detalle razonable, reflejen de manera precisa y justa las transacciones en relación con cualquier contrato.
- (b) Ante la presentación de una demanda por funcionario, contratista o subcontratista que haya actuado en nombre y representación de cualquiera de las partes o un tercero, para obtener el pago de bienes o cualquier otra cosa de valor, que pueda incumplir alguna normativa anticorrupción, la parte que reciba la demanda deberá notificar a la otra tan pronto como sea posible para cooperar y para tomar medidas razonables en conjunto para resistir dicha demanda.

- (c) Si alguna de las partes del contrato no cumple con alguna legislación anticorrupción aplicable, deberá defender e indemnizar a la otra parte por cualquier multa, pena, responsabilidad, pérdida o daño o cualquier costo relacionado, incluidos, entre otros, los tribunales, costos y honorarios legales que se deriven de dicho incumplimiento.
- (d) Sin perjuicio de cualquiera de sus otros derechos en virtud de cualquier contrato, cualquiera de las partes puede rescindir un contrato sin incurrir en responsabilidad alguna ante la otra Parte si:
- (i) En cualquier momento, la otra parte o cualquier miembro de su organización ha cometido un incumplimiento de cualquier legislación anticorrupción aplicable en relación con cualquier contrato; y
- (ii) Si dicha infracción por una de las partes del contrato provoca que la otra tenga que infringir alguna legislación anticorrupción aplicable y pueda ser sancionado.

Cualquier derecho de rescisión debe ejercerse sin demoras injustificadas.

(e) Cada Parte declara y garantiza que, en relación con la negociación de un contrato, ni ella ni ningún miembro de su organización ha cometido ningún incumplimiento de la legislación anticorrupción aplicable. El incumplimiento de esta Sub-cláusula 13 (e) (cláusula anticorrupción) dará derecho a la otra parte a rescindir el contrato sin incurrir en responsabilidad alguna para con la otra.

Es importante resaltar que son cláusulas diseñadas a modo de protección del ordenamiento o sistema normativo vigente en el Estado del puerto donde va a ser suministrado el combustible, con la finalidad de evitar las trasgresiones a dichos sistemas.

### Artículo 14. de la Póliza: Indemnidad.

a) Sin perjuicio de cualquier otra reclamación que surja en virtud del presente documento o en relación con la presente y sin perjuicio de las disposiciones de la cláusula 9 (d) (Reclamaciones), si se sufre una pérdida o se incurre en responsabilidad como consecuencia directa del cumplimiento con las instrucciones dadas por la contraparte, durante o a los efectos de las obligaciones de las partes que figuran a continuación: la

parte perjudicada será indemnizada por la otra con respecto a dicha pérdida o responsabilidad; a menos que tal responsabilidad surja debido a un acto negligente u omisión de la parte que incurra en la pérdida o responsabilidad.

(b) Cuando surjan reclamaciones bajo la Sub-clausula (c) (Reclamaciones) y Sub-clausula 1 4 (a) (Indemnización), la compensación pagadera de acuerdo con la Sub-clausula 9 (c) (Reclamaciones) se deberá tener en cuenta al evaluar sumas pagaderas bajo Sub-clausula 1 4 (a) (Indemnización).

En relación a esta cláusula de indemnidad, las empresas vendedoras suelen añadir en las condiciones generales de contratación, un apartado donde establece límites máximos la sumas indemnizables por el cual podrán ser demandados y eventualmente declarados responsables. Para dichos límites a la indemnización generalmente se establece como monto máximo el valor inicial del Bunker proporcionado.

- Artículo 15. de la Póliza: Responsabilidad.
- (a) Ni los Compradores ni los Vendedores serán responsables ante la otra Parte por:
- (i) Cualquier pérdida de ganancias, pérdida de producción de cualquier tipo y si se debe directa o indirectamente a la ejecución o incumplimiento del contrato, y si el mismo se debe o no a negligencia o cualquier otra culpa por parte de cualquiera de las partes, sus servidores o agentes.
- (ii) Cualquier pérdida indirecta o consecuente que surja de o en conexión con el cumplimiento o incumplimiento del Contrato, ya sea que el mismo se deba o no a un incumplimiento del contrato, negligencia o cualquier otro defecto por parte de cualquiera de las Partes, sus encargados, servidores o agentes.
- (b) Sin perjuicio de cualquier otra disposición de los Términos y Condiciones Generales, la responsabilidad de cualquiera de las partes, cualquiera que sea la causa, no deberá exceder (sin intereses y costos legales y de cumplimiento) el valor de la factura de Bunker o USD 500,000, cualquiera que sea la cifra más alta, a menos que se acuerde lo contrario en la Hoja de Elecciones.

En relación a la jurisdicción y ley aplicable al contrato de compraventa de Bunker, las partes normalmente incluyen en los términos y condiciones del contrato, una cláusula específica que establece cual será el sistema jurisdiccional y la ley aplicable, en caso de presentarse alguna disputa.

... "En la mayoría de los casos dichas cláusulas dispondrán que la disputa será llevada en un proceso de arbitraje internacional, en alguno de los centros de arbitraje que se encuentran por el mundo..."<sup>18</sup>

La determinación de jurisdicción y ley aplicable al contrato, conlleva importantes efectos en caso de una disputa, por lo que las partes deben escogerla cuidadosamente; ya que, podrá beneficiar o no a una de las partes la elección de una jurisdicción o de una ley que no sea lo suficientemente clara o que contenga lagunas o vacíos normativos para su aplicación.

Tradicionalmente, las partes suelen escoger la jurisdicción Inglesa y la aplicación de la Ley Inglesa, ya que ésta lleva desarrollándose hace bastante tiempo en un tema específico como es el Derecho del mar.

## Artículo 16. de la Póliza: Fuerza mayor

Ninguno de las dos partes será responsable por ninguna pérdida, daño o demora debido a cualquiera de los siguientes eventos de fuerza mayor y / o condiciones en el puerto de entrega que no podrían preverse razonablemente al momento de celebrar el contrato o protegerse contra él. En la medida en que se evite u obstaculice la fuerza de invocación por la parte, cualquiera o todas sus obligaciones en virtud del contrato, siempre que hayan realizado todos los esfuerzos razonables para evitar, minimizar o prevenir el efecto de dichos eventos y / o condiciones:

(a) Los actos de Dios

(b) Cualquier solicitud, control, intervención, requisito o interferencia del gobierno

-

- (c) Cualquier circunstancia que surja de una guerra, un acto de guerra u operaciones bélicas, actos de terrorismo, sabotaje o piratería, o sus consecuencias
- (d) Disturbios, conmoción civil, bloqueos o embargos
- (e) Epidemias
- (f) Terremotos, deslizamientos de tierra, inundaciones u otras condiciones climáticas extraordinarias
- (g) Huelgas, cierres patronales u otras acciones industriales, a menos que se limiten a los empleados de la parte que buscan invocar fuerza mayor
- (h) Incendio, accidente, explosión, excepto cuando sea causada por negligencia de la parte que lo invoque.
- i) Cualquier otra causa similar más allá del control razonable de cualquiera de los dos países. La parte que busque invocar la fuerza mayor, deberá notificar a su contraparte por escrito dentro de los dos (2) días de la ocurrencia de tal evento / condición.
- ... "En la contratación comercial internacional, los supuestos de fuerza mayor se configuran en los principios UNIDROIT, como un supuesto de exoneración de la obligación de cumplimiento, pues, conforme al artículo 7.1.7, el incumplimiento de una parte se excusa si esa parte prueba que el incumplimiento se debió a un impedimento ajeno a su control y que al momento de celebrarse el contrato, no cabía razonablemente esperar, haberlo tenido en cuenta, o haber evitado o superado sus consecuencias. Al margen de ese efecto, los principios UNIDROIT prevén que sus reglas sobre el particular no afectan a la facultad de una parte para ejercitar el derecho a resolver el contrato, suspender su cumplimiento o a reclamar intereses por el dinero debido..." 19

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Fernández Rozas, José Carlos, Arenas García, Rafael, De Miguel Asensio, Pedro Alberto, Derecho de los Negocios Internacionales, Quinta Edición lusted 2016 **BIMCO BUNKER TERMS 2018** 

### • Artículo 17. de la Póliza: Terminación.

Sin perjuicio de los derechos y obligaciones que establezcan las partes en las condiciones y términos generales, cualquiera de éstas tendrá derecho a rescindir el contrato en el caso de:

- (a) Cualquier solicitud que se presente o cualquier procedimiento que se inicie, o cualquier orden o sentencia emitida por un tribunal, por:
- (i) La liquidación, disolución, o quiebra de cualquiera de las partes (que no sea con fines de reconstrucción o reestructuración) o si se designa a un receptor o administrador, o si suspende el pago, deja de operar o se realiza cualquier arreglos especiales o composición con sus acreedores
- (ii) El nombramiento de un receptor, liquidador, fideicomisario, administrador, administrador administrativo o funcionario similar de la otra Parte de la totalidad o una parte sustancial de sus activos (de otra manera que no sea para fines de reconstrucción o amalgamación)
- (b) Cualquier acto realizado o evento que ocurra que, según la legislación aplicable, tenga un efecto sustancialmente similar a cualquiera de dichos actos o eventos descritos anteriormente
- (c) Cualquiera de las Partes incumple las disposiciones de la Cláusula 12 (Cláusula de Cumplimiento de Sanciones) (si corresponde)
- (d) Cualquiera de las Partes está incumpliendo cualquier disposición material en virtud del Contrato
- (e) Si un evento de fuerza mayor como se define en la Cláusula 16 (Fuerza mayor) impide o dificulta el cumplimiento del Contrato por un período que excede los diez (10) días consecutivos a partir del momento en que el impedimento comienza a evitar el cumplimiento si se produce una notificación. se entrega sin demora o, si no se notifica sin demora, desde el momento en que la notificación llega a la otra Parte.

Sobre la posibilidad de terminación del contrato por una de las partes porque la otra se encuentre envuelta en un procedimiento judicial sancionatorio o de disolución por quiebra suele suceder mayormente en el caso de algunos armadores que modifican su domicilio fiscal constantemente para evadir imposiciones fiscales, estableciendo como la sede de sus sociedades mercantiles en Estados considerados paraísos fiscales, para lograr dicha evasión de impuestos, disuelven alegando quiebra y forman nuevas sociedades frecuentemente.

No obstante, se presentan casos donde son los propios vendedores quienes optan por rescindir el contrato de compraventa de Bunker al encontrarse con atrasos en los pagos de los armadores compradores, pese a que sean derivados de errores de movimientos en las cuentas bancarias, prefiriendo los vendedores no brindar el crédito que pueden brindar a los armadores, culminado el contrato para regresar nuevamente al mercado las cantidades vendidas, así no exponen al riesgo de tener pérdidas en el negocio.

#### Artículo 18. de la Póliza: Contaminación.

- (a) En el caso de cualquier derrame (que a los efectos de esta Cláusula significará cualquier fuga, escape, derrame o desbordamiento de los Combustibles Marinos) que cause o pueda causar contaminación en cualquier etapa de la operación de abastecimiento de combustible, los Compradores y los Vendedores deberán realizar conjuntamente, e independientemente de si los Compradores o los Vendedores son responsables, tomar inmediatamente las acciones que sean razonablemente necesarias para efectuar la limpieza y que siempre se llevarán a cabo de acuerdo con las leyes y regulaciones locales que puedan aplicarse obligatoriamente.
- (b) Cuando sea un requisito obligatorio de la ley del puerto o lugar de entrega de los Combustibles Marinos que los vendedores tengan sus propios planes de contingencia para derrames de petróleo, éstos deberán asumir la obligación de garantizar la validez del plan de contingencia para el puerto o lugar que lo requiera.
- (c) Cada parte por la presente garantiza el pago y / o el acuerdo de indemnizar y eximir de responsabilidad a la otra Parte por cualquier reclamación, pérdida, daño, gasto, penalización u otras responsabilidades incurridas (incluidas, entre otras, las incurridas en cualquier estado, legislación nacional o internacional sobre contaminación por hidrocarburos), como resultado de cualquier derrame que éste directamente relacionado

con el cumplimiento del contrato o que la ejecución de contrato haya provocado o contribuido a dicho derrame. Si el derrame ha sido causado o contribuido por falta de alguna de las partes, cada parte deberá indemnizar a la otra por su respectivo grado de culpa.

(d) Los Vendedores harán todo lo posible para asegurarse de que los propietarios de las Gabarras estén totalmente asegurados de las responsabilidades del derrame de petróleo como lo exigen las normas o reglamentos legales. Si los propietarios de las Gabarras no obtienen dicha cobertura o seguro, será responsabilidad exclusiva de los Vendedores establecer dicha cobertura por su cuenta. La prueba y las condiciones de dicha cobertura, ya sean establecidas por la empresa proveedora de Marine Fuels o por los Vendedores, se pondrán a disposición de los Compradores cuando lo soliciten, tan pronto como sea posible.

Todos los combustibles marinos son considerados contaminantes para el medio ambiente y en caso de suceder cualquier tipo de derrame en el mar pueden producir grandes daños a la fauna y flora marinas.

En general los derrames ocurren en el momento de realizar la descarga de los tanques, bien sea por suministrar más cantidad de la que pueda recibir el tanque del barco o por errores humanos en la manipulación de las mangueras y demás instrumentos utilizados.

Las grandes contaminaciones al medio marino por derrames suelen ocurrir por la falta de mantenimiento y defectos de los equipos de suministro. Sin embargo, actualmente los las empresas suministradoras y navieras cuentan con departamentos de Vetting para la cuidado, actualización y verificación de mantenimiento de las flotas de barcazas y los equipos utilizados, por lo que cada vez es menos probable que se presenten este tipo de situaciones.

Para evitar derrames y contaminación marina, se toman una serie de precauciones entre las cuales están: <sup>20</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Draffin Nigel, Practica Comercial en el Bunkering, Petrospot Limited, England 2011, pp. 126

- Un buen diseño de los tanques puede prevenir y mitigar casi todos los tipos de derrames de producto, así como la inclusión de una serie de líneas de nivel y alarmas que indiquen hasta qué punto deben ser llenados los tanques del barco.
- Instalar alarmas y botones con parada automática de emergencia, los cuales tengan la capacidad de cortar el suministro de manera automática, antes de que se produzca el derrame.
- Entre los diseños de que pueden disponer los barcos, existen tanques con componentes abiertos, que en caso de ser llenados por encima de los topes, permiten que el producto salga a unos contenedores que evitarán su derrame al exterior".

Existe normativa nacional en cada uno de los Estados donde suele tomarse Bunker, que obligan a los Suministradores a tener un contrato con especialistas en la rápida respuesta, la creación de planes, la movilidad de personal y de equipo, en caso de un derrame de combustible.

En el caso de España el servicio de especialistas con estos fines suele ser realizado por las empresas de Remolcadores que están en los Puertos. Los Remolcadores cuentan con una serie de instrumentos con el propósito de poder prevenir y responder de manera rápida y adecuada, en caso de presentarse un derrame de combustible o un caso de contaminación.

La tecnología para la limpieza del mar está en constante avance y renovación tecnológica; no obstante, los métodos más efectivos son los siguientes:

1) Por medio de un cercado con un dispositivo especial fabricado con bombas plásticas y tela impermeable que evita que el combustible se disipe en el mar, localizándolo en un punto específico para que pueda ser recogido e introducido en tanques para su posterior tratamiento.

El problema de este sistema es que no puede ser utilizado en espacios donde concurran fuertes corrientes o con oleaje, ya que en estas condiciones favorecen que el derrame sobrepase el área de control.



2) Un segundo dispositivo es el Skimmers, el cual consiste en una pequeña aspiradora que va filtrando el agua y separándola del combustible. El combustible al ser filtrado, pasa a unos tanques y posteriormente se lleva a un tratamiento de recuperación del producto.



- Artículo 19. de la Póliza: Política de drogas y alcohol.
- (a) Cada Parte deberá hacer cumplir una política de la compañía sobre drogas y alcohol a bordo del Buque y el Bunker y, en el caso de los Vendedores, también en sus instalaciones.
- (b) Dichas políticas de la compañía sobre drogas y alcohol deberán cumplir o superar las normas del Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia de la Gente de Mar, 1978, y sus protocolos y enmiendas en vigor.

- (c) El personal de los compradores cumplirá con la política de los vendedores en las instalaciones de éstos o a bordo de la gabarra, y el personal de los vendedores deberá cumplir con la política de los compradores cuando estén a bordo del buque.
- (d) Ambas partes reconocen y acuerdan que está prohibida la venta, posesión, distribución, uso o estar bajo la influencia del alcohol o cualquier sustancia controlada o droga peligrosa que no sea la prescrita médicamente.

En la práctica común de las grandes empresas debe tenerse una política de cero tolerancia frente al consumo de drogas y alcohol en el trabajo, más tratándose de la manipulación de hidrocarburos, que pueden ocasionar incendio, explosiones y grandes daños tanto a las personas, las instalaciones, los barcos y al medio ambiente.

#### Artículo 20 de la Póliza: Confidencialidad.

- (a) Ninguna de las partes divulgará a terceros información confidencial relacionada con las discusiones precontractuales y / o los términos y condiciones del Contrato, excepto con el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, que no será denegado injustificadamente, o en la medida en que lo exija la ley o una solicitud de agencia o de su agencia.
- (b) Las partes tomarán las precauciones razonables para garantizar que no se produzca la divulgación no autorizada de información confidencial.
- (c) Si una parte no está segura de sí la información es confidencial, los Vendedores o los Compradores (según sea el caso) consultarán con la otra parte.
- (d) Si alguna de las partes está obligada por ley a divulgar información confidencial, la parte que deba legalmente divulgar alguna información reservada, cuando esté permitido, notificará a la otra parte y solo podrá divulgará la información confidencial mínima requerida para cumplir con los requisitos legales.
- (e) La información no es confidencial para los fines de esta cláusula si estaba en posesión de la Parte antes de ser recibida por la otra parte; se pone a disposición del

público de otra manera que no sea como resultado del incumplimiento del contrato por una de las partes; o se recibe legalmente de un tercero.

## (f) Esta cláusula prevalecerá después de la rescisión del contrato

Los términos de confidencialidad han tenido un fuerte desarrollo en los últimos años y más aún en la Unión Europea, con la promulgación de leyes de protección de datos que reafirman la exigencia a las partes del contrato a conservar la confidencialidad de la información contenida en el contrato, sus anexos y más importante aún, su contraparte.

# Artículo 21. de la Póliza: Tercera parte y derechos

Ningún tercero podrá hacer cumplir ningún término del contrato.

Como bien lo expresa este artículo, los contratos obligan únicamente a las partes contratantes, los terceros ajenos al contrato no tienen derechos ni obligaciones legales frente a los términos establecidos por las partes en sus contratos.

## Artículo 22. de la Póliza: Asignación.

Ninguna de las partes cederá ninguno de sus derechos en virtud del contrato sin el consentimiento previo por escrito de la otra parte, dicho consentimiento no se podrá denegar o demorar injustificadamente, salvo que se acuerde en contrario, reflejado en la Hoja de Elecciones.

El mercado del Bunker exige que las ambas partes se conozcan previamente, lo que permite hacer negocios con mayores ventajas y beneficios para los compradores, por tener una historia comercial con la empresa vendedora.

Por ello, si una tercera persona desconocida en el negocio, trata de beneficiarse de esta relación histórica de vendedor-comprador, el vendedor impondrá esta cláusula bajo el entendido de que solo quiere otorgar mejores condiciones al comprador con el que usualmente contrata.

#### Artículo 23 de la Póliza: Validez Parcial.

Si alguna disposición del Contrato es o se convierte o se considera ilegal, inválida o inejecutable en cualquier aspecto bajo cualquier ley o jurisdicción, la disposición se considerará enmendada en la medida necesaria para evitar dicha ilegalidad, invalidez o inaplicabilidad. O, si dicha modificación no es posible, la disposición se considerará como eliminada del Contrato en la medida en que sea ilegal, nula o inejecutable, y las disposiciones restantes continuarán en pleno vigor y efecto y no deberán ser de ninguna manera afectadas.

Lo que pretende este artículo, es salvaguardar la integridad y validez del contrato, a pesar de que una o alguna de sus cláusulas presente ilegalidad, invalidez, nulidad o anulabilidad o sea inejecutable; permitiendo a las partes, anular, modificar o aclarar la cláusula, con el fin de conservar el contrato y permitir la ejecución y cumplimiento del resto de las obligaciones y derechos válidos derivados del mismo.

## • Artículo 24. de la Póliza: Cláusula de Resolución de Disputas.

En esta cláusula se permite a las partes la elección de la legislación aplicable, la jurisdicción competente y las condiciones para la resolución de disputas, pudiendo pactar

la aplicación de uno de los apartados (a), (b), (c) y (d), que constituyen alternativas, por lo que la elección de uno excluye a los demás. Establecen lo siguiente:

(a) El Contrato se regirá e interpretará de acuerdo con la legislación inglesa y cualquier disputa que surja de o en relación con el Contrato se remitirá a un arbitraje en Londres de conformidad con la Ley de Arbitraje de 1996 o cualquier modificación legal o su promulgación.

El arbitraje se llevará a cabo de acuerdo con los Términos de la Asociación de Árbitros Marítimos de Londres (LMAA) vigentes en el momento en que se inician los procedimientos de arbitraje.

El tribunal arbitral estará compuesto por tres árbitros. La parte que desee someter una disputa a arbitraje deberá designar a su árbitro y enviar una notificación de dicho

nombramiento por escrito a la otra parte, requiriéndole que nombre a su propio árbitro dentro de los catorce (14) días de calendario contados desde dicha notificación y advirtiendo que designará a su árbitro como árbitro único, a menos que la otra Parte nombre a su propio árbitro y lo notifique dentro de los catorce (14) días expresados.

Si la otra parte no designa a su propio árbitro y notifica que lo ha hecho dentro de los catorce (14) días especificados, la parte que remita una disputa a arbitraje puede, sin el requisito de cualquier otro aviso previo a la otra parte, nombrar a su árbitro como árbitro único y deberá informar a la otra parte en consecuencia.

La designación del árbitro único será vinculante para ambas partes, como si el árbitro hubiera sido designado por acuerdo.

Nada en este documento impedirá que las partes acuerden por escrito variar estas disposiciones para prever el nombramiento de un árbitro único.

En los casos en que ni la reclamación ni ninguna reconvención o réplica exceda la suma de USD 100,000 (o cualquier otro monto que las partes puedan acordar), el arbitraje se realizará de acuerdo con el Procedimiento de reclamaciones menores de la LMAA vigente en el momento en que se inicie el procedimiento de arbitraje.

En los casos en que la reclamación o cualquier reconvención o réplica exceda la suma acordada para el Procedimiento de reclamaciones menores de LMAA y ni la reclamación ni ninguna reconvención o réplica exceda la suma de US \$ 400,000 (o cualquier otra suma que las partes puedan acordar) el arbitraje se llevará a cabo de acuerdo con el Procedimiento Intermedio de Reclamaciones de LMAA vigente en el momento en que se inician los procedimientos de arbitraje.

b) El Contrato se regirá por la ley marítima de EE. UU. o, si el contrato no es un contrato marítimo según la legislación de EE. UU., las leyes del Estado de Nueva York. Cualquier disputa que surja de o en relación con el contrato se remitirá a tres (3) arbitros en Nueva York, un para ser nombrado por cada una de las partes, y el tercero por las dos así elegidas. La decisión de los árbitros o de dos de ellos será definitiva, y para los fines de hacer cumplir cualquier laudo, el tribunal de la jurisdicción competente podrá emitir la resolución pertinente. Los procedimientos se llevarán a cabo de acuerdo con las Reglas de SMA vigentes en la fecha del Contrato.

En los casos en que ni la reclamación ni ninguna reconvención o réplica exceda la suma de USD 100,000 (o cualquier otra suma que las partes puedan acordar), el arbitraje se llevará a cabo de acuerdo con las Reglas de la SMA para procedimientos de arbitraje abreviado vigentes en la fecha del Contrato.

c) El Contrato se regirá e interpretará de acuerdo con la ley de Singapur / Inglés.

Cualquier disputa que surja de o en relación con el Contrato, incluida cualquier cuestión relacionada con su existencia, validez o terminación, se remitirá y finalmente se resolverá mediante arbitraje en Singapur de conformidad con la Ley de Arbitraje Internacional de Singapur (Capítulo 143A) y cualquier modificación legal o su promulgación, salvo en la medida necesaria para dar efecto a las disposiciones de esta Cláusula.

El arbitraje se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Arbitraje Marítimo de Singapur (SCMA) vigente en el momento en que se inicie el procedimiento de arbitraje.

La referencia al arbitraje de disputas bajo esta Cláusula será a tres árbitros. Una parte que desee someter una disputa a arbitraje deberá designar a su árbitro y enviar una notificación de dicho nombramiento por escrito a la otra parte, solicitando que la otra parte nombre a su propio árbitro y lo notifique dentro de los catorce (14) días de calendario o hábiles de ese aviso y advirtiendo que designará a su propio árbitro como único árbitro, a menos que la otra parte nombre a su propio árbitro y notifique que lo ha hecho dentro de los catorce (14) días expresados. Si la otra parte no notifica que lo ha hecho dentro de los catorce (14) días de calendario, la parte que remita una disputa a arbitraje puede, sin el requisito de cualquier otra notificación previa a la otra parte, nombrar a su árbitro como único árbitro. y deberá avisar a la otra parte en consecuencia. La designación de un árbitro único será vinculante para ambas partes como si el árbitro hubiera sido designado por acuerdo.

Nada de lo expresado anteriormente impedirá a las partes que acuerden por escrito modificar estas disposiciones para establecer el nombramiento de un árbitro único.

En casos en que la reclamación ni ninguna reconvención o réplica exceda la suma de USD 150,000 (o cualquier otro monto que las Partes puedan acordar), el arbitraje se

llevará a cabo ante un solo árbitro de acuerdo con el Procedimiento de reclamos menores de la SCMA vigente en el momento en que se inicia el procedimiento de arbitraje

- (d) El contrato se regirá e interpretará de acuerdo con las leyes del lugar acordadas mutuamente por las partes y cualquier disputa que surja de o en relación con el contrato se remitirá a un foro de resolución de disputas de mutuo acuerdo, en el lugar convenido, sujeto a los procedimientos aplicables allí.
- (e) Las partes pueden acordar en cualquier momento referirse a la mediación de cualquier diferencia y / o disputa que surja de o en relación con el contrato. En el caso de cualquier disputa respecto de la cual se haya iniciado un arbitraje en virtud de la subcláusula (a), (c) o (d), se aplicará lo siguiente:
- (i) Cualquiera de las partes puede, en cualquier momento elegir someter la disputa o parte de la disputa a la mediación notificándolo por escrito a la otra parte escrito (el "Aviso de mediación"), donde se convoca a la otra parte para verificar si está de acuerdo con la mediación.
- (ii) La otra Parte deberá, dentro de los catorce (14) días calendario a partir de la recepción de la Notificación de Mediación, confirmar que está de acuerdo con la mediación, en cuyo caso las Partes posteriormente acordarán un mediador dentro de otros catorce (14) días calendario, en cuyo caso en la solicitud de cualquiera de las Partes, un mediador será designado prontamente por el Tribunal de Arbitraje ("el Tribunal") o por la persona que el Tribunal designe para ese fin. La mediación se llevará a cabo en el lugar y de acuerdo con el procedimiento y en los términos que las Partes acuerden o, en caso de desacuerdo, según lo establezca el mediador.
- iii) Si la otra parte no está de acuerdo en mediar, ello puede ser señalado en la audiencia preliminar del Tribunal para que éste lo tome en consideración al momento de determinar y asignar los costos del arbitraje entre las partes.
- (iv) La mediación no afectará el derecho de ninguno de las dos partes para buscar dicha ayuda ni a tomar las medidas que considere necesarias en la protección de sus intereses.
- (v) Cualquiera de las dos partes puede notificar al Tribunal que han aceptado la mediación. El procedimiento de arbitraje continuará durante la realización de la

mediación, pero el Tribunal puede tener en cuenta el calendario de mediación al establecer el calendario para los pasos del arbitraje.

(vi) A menos que se acuerde o se especifique lo contrario en los términos de la mediación, cada parte sufragará sus propios costos incurridos en la mediación y las partes compartirán igualmente los costos y gastos del mediador.

(vii) El proceso de mediación se realizará sin perjuicio y confidencial, y no se revelará al Tribunal ninguna información o documentos divulgados durante el mismo, excepto en la medida en que puedan divulgarse en virtud de la ley y el procedimiento que rige el arbitraje.

Sobre la competencia judicial internacional, cabe destacar que al elegir una u otra jurisdicción para dirimir una controversia, significará que el proceso jurisdiccional será llevado en aquellos Juzgados y Tribunales del Estado, determinado por las partes en el contrato.

... "La función jurisdiccional es una potestad emanada de la soberanía del Estado, el ejercicio de la potestad jurisdiccional en todo tipo de procesos, juzgando y haciendo ejecutar lo juzgado, corresponde exclusivamente a los Juzgados y Tribunales determinados por las Leyes, según las normas de competencia y procedimiento que las mismas establezcan..." <sup>21</sup>

En relación a la Ley aplicable a la controversia, también se somete a la decisión de las partes el establecer contractualmente cual será la Ley a la que se someterá la disputa, o en su defecto, si las partes no lo determinan se aplicará la Ley que cuente con una cercanía mayor a la disputa.

En este caso específico la Póliza permite que las partes se sometan ya no a la jurisdicción, sino a un proceso de arbitraje llevado a cabo en Londres.

En el Arbitraje Marítimo Internacional, existen instituciones y organismos y centros especializados en esta materia. Cada una de estas instituciones cuentan con un reglamento interno que determina cómo será llevado el arbitraje.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Fernández Rozas, José Carlos y Sánchez Lorenzo, Sixto, Derecho Internacional Privado, Novena edición, Thomson Reuters 2016, pp. 57

Una de las instituciones más relevantes en el arbitraje marítimo internacional es la London Maritime Arbitrators Association (LMAA).

... "Cláusulas de arbitraje en la contratación marítima: En la práctica la contratación marítima es muy habitual que el convenio arbitral consista en una cláusula de sumisión a arbitraje (Clausula Compromisoria) impresa en os distintos formularios o pólizas tipo. El contenido de tales clausulas ha sido tradicionalmente bastante heterogéneo, si bien cabe apreciar un cierto perfeccionamiento y convergencia hacia una formula estándar en la que el arbitraje en Londres (Conforme a la Ley Inglesa) o en Nueva York (Conforme a la Ley Americana), mantiene su notable hegemonía..."<sup>22</sup>

#### Artículo 25 de la Póliza: Notificaciones.

Cualquier parte que realice una notificación en virtud del contrato se asegurará de que se entregue de manera efectiva y dicha notificación se entenderá como recibida durante las horas de oficina de los destinatarios. Si dicha notificación se envía fuera del horario de oficina del destinatario, se entenderá como recibida durante el siguiente día hábil del destinatario.

En relación con las notificaciones, hay que tener en cuenta que en el negocio marítimo el horario y los días hábiles suelen ser reemplazados

Artículo 26. de la Póliza: Acuerdo Completo y Prioridad de los Términos.

(a) Los términos escritos del Contrato comprenden el acuerdo completo entre los Compradores y los Vendedores en relación con la venta y compra de los Combustibles Marinos y sustituyen a todos los acuerdos anteriores que sean orales o escritos entre las Partes en relación con los mismos. No se pueden hacer modificaciones a un Contrato a menos que ambas Partes lo acuerden por escrito.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Gabaldón García, José Luis, Curso de Derecho Marítimo Internacional, Derecho Marítimo Internacional Público y Privado y Contratos Marítimos Internacionales, Marcial Pons 2012, pp. 933

- (b) Ambas las partes aceptan que al firmar el contrato no ejercerán ningún otro derecho u objeción respecto de las declaraciones, obligaciones, y garantías salvo las formas establecidas expresamente en el contrato.
- (c) Los términos contenidos en el contrato se excluyen de la aplicación de cualquier ley, siempre que se pueda realizar dicha exclusión. Lo expresado por esta Cláusula no limitará o excluirá de responsabilidad por fraude a cualquiera de las partes del contrato.
- (d) En caso de conflicto entre cualquiera de las disposiciones de estos Términos y Condiciones Generales y la Hoja de Elecciones, las disposiciones de la Hoja de Elecciones prevalecerán sobre las disposiciones de estos Términos y Condiciones. Si existe un conflicto entre cualquiera de las disposiciones de estos Términos y Condiciones Generales, la Hoja de Elecciones y la Nota de Confirmación respectivamente, las disposiciones de la Nota de Confirmación prevalecerán sobre los Términos y Condiciones Generales y la Hoja de Elecciones en la medida de tales Conflicto, pero no más allá.

Lo establecido por el artículo 26 es una muestra de la aplicación práctica del principio de integridad de los contratos, lo que significa que el contrato celebrado contiene todo lo pactado por las partes, por lo que éstas se obligan a cumplir lo acordado únicamente en los términos y condiciones de la póliza, prevaleciendo sobre cualquier otro documento, pacto o regulación aplicable cuando no ésta no sea imperativa.

## V. Conclusiones:

A lo largo del presente trabajo se ha analizado el contrato de compraventa de Bunker, formalizado específicamente en la póliza BIMCO Bunker Terms 2018 (última edición vigente), con un análisis práctico de los elementos del negocio del suministro del bunker, lo que permite llegar a la siguientes conclusiones:

La primera y más importante conclusión a exponer, luego del estudio del contenido de los términos y condiciones generales de contratación objeto de la tesina, es que es posible afirmar que, debido a que la póliza BIMCO Bunker Terms 2018 ha sido elaborada por la BIMCO, organización compuesta en su mayoría por armadores, se observa en su contenido una tendencia a defender los intereses de éstos, encontrándose en muchas de sus cláusulas la clara tendencia a tutelar y salvaguardar sus intereses en los distintos

supuestos, situación que se puede remediar realizando modificaciones por parte de los vendedores.

Derivado de la posición favorable que el contenido de la póliza permite a los armadores, es común en la práctica que ésta se ha empleado meramente como una guía para las empresas vendedoras, las cuales se basan en el contenido de la póliza emitida por la BIMCO para elaborar sus propios términos y condiciones generales de contratación. En el ámbito de empresas que operan desde España se encuentran los términos y condiciones generales de compraventa de Bunker de Cepsa y Repsol.

Mediante el empleo de las cláusulas BIMCO Bunker Terms por la gran mayoría de las empresas del sector, se ha venido configurando cierto grado de uniformidad en el mercado, que es el principio de la creación de este tipo de formularios, ya que todas las empresas tienden a establecer sus términos y condiciones generales de contratación de bunker muy semejantes y compatibles entre sí.

La compraventa y suministro de combustibles marinos conforma un sector que requiere conocimientos específicos y un estudio especializado si se pretende trabajar en él, ya que lleva consigo el empleo de términos, tanto jurídicos como de negocio marítimo, que no son familiares para la generalidad. Además del cumplimiento de las regulaciones nacionales al estar el Bunker catalogado como mercancía peligrosa.

A partir del análisis del negocio del *bunkering* se ha podido observar que la elaboración y utilización en la práctica contractual de pólizas como las BIMCO Bunker Terms, no es una tendencia exclusiva de la compraventa de combustibles marinos, sino de todos los sectores del negocio marítimo debido a la presencia del elemento de internacionalidad y especialización que exigen en general las transacciones en el comercio marítimo, por lo que se advierte que este tipo de términos y condiciones generales provenientes de organizaciones compuestas por sectores del negocio como la BIMCO puede encontrarse en otras transacciones internacionales marítimas.

Considero que para los próximos 2 a 5 años, la mayoría de los armadores se verá en la necesidad de abastecerse de combustibles más sostenibles medioambientalmente. Por un lado un grupo se decantará por cambiar el suministro de combustibles residuales con el contenido de azufre elevado, hacia los combustibles de nueva generación y formulación de similares características pero con un contenido de azufre mínimo, debido

a que el cambio inmediato hacia nuevas tecnologías es imposible para toda la flota mundial.

El primer paso por parte de los armadores se dará hacia la utilización de combustibles con características similares a los que se utilizan actualmente, pero con la especificación del contenido de 0.5% de azufre, para dar cumplimiento a la regulación que entrará en vigor el próximo año 2020 y se irán incorporando de manera progresiva barcos de nueva construcción que utilicen el Gas Natural Licuado, con un posible aumento de precio en este tipo de combustible.

Los cambios no sólo afectaran a los nuevos tipos de combustible, sino que pueden llegar a cambiar totalmente la fuente de energía para el funcionamiento de los barcos, esto por medio del desarrollo de nuevas tecnologías en innovaciones en la ingeniería naval, que permitan generar la energía de manera renovable o por lo menos sostenible, como son la propulsión por motores eléctricos que obtengan energía de paneles solares, energía eólica o incluso sistemas tan poco convencionales como el uso de velas gigantes capaces de mover buques de 300 metros.

Por todo lo expuesto, considero que el negocio marítimo, y de manera más especifica el bunkering, enfrenta nuevos retos para el cumplimiento por parte de los armadores del compromiso de la implementación global de los límites de óxidos de azufre, según la normativa OMI que regirá a partir del 1 de enero de 2020, no prorrogable, lo que ha generado incertidumbre por la falta de disponibilidad mundial de combustibles sostenibles. Por ello, las organizaciones y empresas que elaboran formularios-tipo del sector deberán adaptarse incluyendo futuras cláusulas que hagan referencia a los nuevos productos que deberán ser utilizados en el mercado y los futuros escenarios del suministro.

## VI. Bibliografía:

- 1. Institute of Chartered Shipbrokers, *Ship Operations and Management*, Institute of Chartered Shipbrokers, Londres, ed. 2015, pp. 150,172, 174-176.
- 2. BIMCO& IBIA «Bunkering Guide», junio 2018, pp. 7.
- 3. FERNANDEZ ROZAS, José Carlos, ARENAS GARCÍA, Rafael, DE MIGUEL ASENSIO, Pedro Alberto, «Derecho de los negocios internacionales», Quinta ed., Madrid 2016, pp. 52-53.
- 4. GABALDON GARCÍA, José Luis, «Curso de derecho marítimo internacional, derecho marítimo internacional público y privado, y contratos marítimos internacionales», Madrid 2012. pp. 51,52,53, 55, 242-244.
- 5. DRAFFIN, Nigel, «An introduction to bunkering», Inglaterra, 2012. pp. 3-4
- 6. DRAFFIN, Nigel, «Introducción a las operaciones de Bunker», 2010, Petrospot Limited England, páginas 73-94,96,104
- 7. <a href="https://www.mundomaritimo.cl/noticias/bimco-establece-un-nuevo-contrato-estandar-para-la-venta-de-bunkering">https://www.mundomaritimo.cl/noticias/bimco-establece-un-nuevo-contrato-estandar-para-la-venta-de-bunkering</a>
- 8. Página Web oficial de la BIMCO <a href="https://www.bimco.org/about-us-and-our-members/about-us">https://www.bimco.org/about-us-and-our-members/about-us</a>
- 9. Página web oficial de la IMO http://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx
- 10. Institute of Chartered Shipbrokers, << Introduction to shippig>>, Institute of Chartered Shipbrokers, Londres, ed. 2014. pp.150-155
- 11. Página web oficial de INTERTANKO, https://www.intertanko.com/
- 12. Página web oficial de THE AMERICAN BUREAU OF SHIPPING, <a href="https://ww2.eagle.org/en.html">https://ww2.eagle.org/en.html</a>