



IMO 2020, la nueva normativa que impactará el transporte marítimo a escala global.

Por: Ricardo A. Moreno R. MCI, MDL

Axon Logística Consultores

rmoreno@axonlogistica.com

Medellín, Colombia

Para explicar el alcance de este tema, lo primero es entender el entorno en el que se desarrolla el transporte marítimo. La OMI (IMO por sus siglas en Inglés) que ha dispuesto esta nueva normativa, tiene su base en Londres. Su misión como organismo de carácter supranacional es *grosso modo* vigilar y regular las operaciones globales de transporte marítimo, que superan el 93% de los envíos internacionales, según datos de la UNCTAD, registrados en el Review of Maritime Transport, publicación que año con año recoge los acontecimientos y estadísticas más relevantes del sector.

La nueva normativa, ha tenido que ceder ante la presión que las distintas autoridades globales imponen sobre las reducciones de emisiones producto de la combustión. Debe decirse para las operaciones de transporte marítimo global, que los volúmenes de consumo de combustible son tan altos que no se mide por litros o galones, se mide por toneladas.

IMO como agencia bajo la sombrilla de ONU, legisla a través de protocolos, siendo uno de ellos MARPOL 73/78 apócope de MARITIME POLLUTION por su significado en inglés. Su tarea es ayudar a reducir el impacto que tiene sobre los mares y océanos la operación de una actividad altamente mecanizada como el transporte marítimo.

La operativa de MARPOL 73/78 como protocolo, se determina a través de anexos. A lo largo de su existencia como marco regulatorio internacional las preocupaciones han sido diversas. El primer anexo, versa sobre acciones tendientes a prevenir la contaminación del modo acuático por efectos de derrame tanto de combustibles como de lubricantes (Oil Spill). El último de ellos, el anexo VI, en vigencia desde el año 2005, tiene que ver con la reducción de emisiones nocivas a la atmósfera en este caso por efectos de la combustión. Es precisamente en el marco del Anexo 6 que se encuadra esta iniciativa de la que trata este artículo, conocida como IMO 2020.

PROTOCOLO MARPOL DE IMO	
ANEXO	TEMÁTICA
I	Derrames de hidrocarburos
II	Sustancias nocivas líquidas transportadas a granel
III	Sustancias perjudiciales transportadas en bultos
IV	Aguas de centina (Ballast Water)
V	Desechos de los buques
VI	Contaminación atmosférica por combustión

Protocolo MARPOL y sus anexos.

Fuente: Elaboración Propia

¿Por qué IMO 2020?

En términos generales, los buques que componen la flota mercante global, utilizan para su operativa, distintos tipos de combustibles, entre ellos se encuentran: Gasolina Marina, Diesel Marino, Gasolina Intermedia, entre otras, las cuales se agrupan en un concepto más comercial que técnico, que se conoce como BUNKER. Todos los anteriores, tienen una condición común y es que producto de su combustión son liberados al aire, residuos gaseosos altamente nocivos como por ejemplo los sulfuros.

Para entender el impacto de la normativa IMO 2020 en el modelo de negocio del transporte marítimo, debe hacerse énfasis en su objetivo superior. El desafío no es sencillo, pues el nivel permitido de emisiones de sulfuros actual es de 3,5%, pero la meta es reducirlo a niveles mínimos de 0,5%.

Respecto del alcance del ANEXO 6, anteriormente descrito, en el marco de la septuagésima reunión del comité de protección del ambiente marino, definió como fecha para entrada en vigor de la regulatoria IMO 2020 para el 1 de enero de 2020.



Límite global de emisiones de sulfuros.

Fuente: MarineInsight

¿Cómo se puede lograr la reducción de emisiones de sulfuros al 0,5%?

IMO como supervisor tanto de la implementación, como del cumplimiento activo de las regulaciones del negocio del transporte marítimo, presenta un abanico de posibilidades, todas ellas de manera independiente o en un conjunto, propenden por alcanzar los niveles mencionados sobre reducción. Podemos enumerar como estrategias las siguientes:

- Uso de combustibles con bajos niveles de sulfuro.
- Reemplazo de combustibles con alto contenido de sulfuro, por gas, por ejemplo LNG.
- Uso de combustibles alternativos como Metanol en tramos cortos.
- Implementación de exostos especializados (Scrubbers) en las embarcaciones, para filtrar las emisiones, antes de que estas sean emitidas a la atmósfera.



PRELUDE FLNG, el barco más grande construido hasta ahora y propiedad de la transnacional Anglo-Holandesa SHELL, es una plataforma para producción y almacenamiento de LNG (Gas Natural Licuado), uno de los combustibles alternativos a los derivados tradicionales del crudo.

¿Cuál es el impacto derivado de la implementación de IMO 2010 en la industria del transporte marítimo?

La industria del transporte marítimo, es una industria amplia y profunda, cabe recordar que más del 90% de los flujos logísticos globales se mueven por este modo, que los impactos deben estratificarse. En función de la cronología de esos impactos y su relación con las cadenas de suministro globales, se enumera a continuación la ocurrencia de los mismos:

Los primeros en verse afectados son los fabricantes de combustibles. Quienes están en el negocio del “Cracking”, se están viendo presionados a producir combustibles que garanticen bajos niveles de sulfuros. Eso se dice fácil, pero lograrlo es en extremo complejo. Los niveles de innovación y de cambio tecnológico de las empresas petroleras son en suma onerosos.

Los procesos de reconversión productiva toman años y hay niveles de inversión que para pequeños productores de combustibles podrían ser prohibitivos. Lo anterior, podría implicar una revisión y posible rediseño de la cadena de valor del negocio, para enfrentar esta desafiante exigencia, debiendo ajustar procesos de explotación (Drilling), conversión (Cracking) y Distribución, lo que en cadenas de suministro llamaríamos alineación aguas arriba y aguas abajo.



Cadena de valor de los combustibles fósiles

En segundo lugar, el negocio de las navieras sentirá el impacto de la implementación de la normativa IMO 2020 particularmente en dos frentes: Uno, altos costos de adquisición de combustibles más limpios, en reemplazo del bunker tradicional. Dos, altos costos de cambio por transición tecnológica al pasar de sistemas de combustión tradicional a sistemas alternativos. Lo anterior, irremediablemente afectará el costo global de flete, sobre todo por la vía no de la tarifa, pero si vía recargo. Deberá en todo caso afectar un concepto de costo como el BAF (Bunker Adjustment Factor) o una derivación del mismo a manera de LSS (Low Sulphur Surcharge).

Por otro lado, no obsta descartar los costos que seguramente se derivarán de la imposición de sanciones (Fines) a las líneas navieras por el no cumplimiento de la normativa que entrará en vigor no bien empiece el calendario de 2020. Debe hacerse notar que IMO, estima que cerca del 90% de la flota mercante global adhiera de manera voluntaria y oportuna a la observación de la normativa, una vez entre en vigor. Aquí, cabe una pregunta ¿Qué pasará con el 10% restante de la flota que en esas estimaciones, no estará lista para cumplir con el límite de tiempo definido por IMO?

Las navieras en general, deberán pagar unos elevados costos de cambio o reconversión tecnológico, que ya se calcula en unos 24.000 millones de USD. Algunos operadores globales como MAERSK, MSC, CMA GCM y la alianza ONE, ya empezaron los cambios en sus flotas mediante la instalación de *Scrubbers* y del uso de LNG como combustible principalmente.

En tercer lugar, los agentes de carga internacional o Freight Forwarders, que son un importante actor de intermediación en la logística como punto de contacto entre generadores de carga que no cuentan con capacidad de negociación directa con las navieras, bien por escaso volumen o por bajo valor, se estima puedan ver afectado su negocio vía margen, por la presión de las mismas navieras a facturar lo correspondiente a IMO 2020 a sus clientes y a estos últimos resistiéndose a los ajustes en precio. Lo comentado, deja a los Forwarders compitiendo en medio de un fuego cruzado por márgenes cada vez más reducidos.

En cuarto lugar, se encuentra la base más amplia de afectación pues se trata de los generadores de carga, quienes como inicio (Trigger) de la cadena logística internacional, verán el efecto cascada en costos como final del flujo de efectivo en las cadenas de suministro.

Para comprender el potencial efecto de la aplicación de IMO 2020, es de vital importancia decir que las previsiones de cobro para los generadores, van a oscilar entre 5 USD y 35 USD por TEU* movilizado y para FEU** entre 10 USD y 70 USD. La amplia dispersión en estos cobros estará dada por volúmenes de carga movilizados, pero sobre todo por las rutas marítimas, entendiendo que las autopistas marítimas, que sirven al comercio del primer mundo, cuenta con servicios de flotas nuevas o repotenciadas con capacidades superiores, altas tasas de eficiencia logística y costos de capital menores. En contraposición, las rutas para el mundo subdesarrollado Norte-Sur y Sur-Sur, tienen flotas vetustas, menos eficientes y con motonaves con una capacidad que ha sido limitada por barreras de infraestructura física como Canal de Panamá, por mencionar un ejemplo.

Finalmente, si se revisa nuevamente la cobertura del transporte marítimo en el comercio global, resulta ser tan vasto (93% de las transacciones) que indudablemente afectará toda la cadena de comercialización hasta llegar a los consumidores, quienes no tan indirectamente, se verán obligados a pagar el acumulado de este nuevo extra-costo. Resulta inevitable deducir que a partir de 2020, el cobro de esta nueva tasa impactará el determinante de competitividad de los productos y su efecto sobre el consumo global.

*TEU : Twenty-foot Equivalent Unit

**FEU: Forty-foot Equivalent Unit