



C.I.A.N.A.M.

Cámara Interamericana de Asociaciones Nacionales
de Agentes Marítimos

NEWSLETTER Nº 9

9 y 10 de Mayo de 2016

XIII Asamblea General Ordinaria CIANAM Asunción – República de Paraguay

El 09 y 10 de Mayo de 2016 en Asunción – República del Paraguay - se realizó la XIII Asamblea General Ordinaria de la Cámara Interamericana de Asociaciones Nacionales de Agentes Marítimos (CIANAM), Asistieron delegaciones de las Asociaciones Nacionales de Argentina, Brasil, Costa Rica, Estados Unidos, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay.

Especialmente invitado participó de la ceremonia inaugural el Presidente de la Cámara de Armadores Fluviales y Marítimos del Paraguay Juan Carlos Muñoz Mena quien disertó sobre el comercio exterior y la industria marítima de su país.

La Asamblea fue presidida por el Presidente de CIANAM Francisco Orozco Mendoza de la Asociación Mexicana de Agentes Navieros, acompañado por la Presidente de la Asociación de Agentes Marítimos del Paraguay Elsa Gamarra y el Vicepresidente



Contenido

SOCIALES

- XIII Asamblea Ordinaria – Asunción, Paraguay **Pg. 1**
- NAVE – Nuevo socio **Pg. 3**
- Consejo Directivo CIANAM 2016-2018 **Pg. 3**
- 100º aniversario CENNAVE **Pg. 4**
- ASBA Annual Cargo Conference **Pg. 6**
- NAVE – XXXVIII Congreso de REPICA **Pg. 7**
- FENAMAR-Presidente **Pg. 7**
- AMANAC-Presidente **Pg. 8**
- Centro de Navegación – Presidente **Pg. 9**

INFORMATIVO

- Contenedor marítimo un commodity? **Pg. 10**
- Mvtos contenedores creció 1,7% en 2015 **Pg. 11**
- Allianz: Seguridad en transporte 2016 **Pg. 13**
- Bajo dinamismo por contenedores **Pg. 18**
- Buques drones de carga, listo para 2025? **Pg. 19**
- Big data, small data **Pg. 20**
- Mega Container Ships in wider supply chain **Pg. 21**
- Rolls-Royce unveils its vision **Pg. 22**

CIANAM

www.cianam.org

Secretaría:

Centro de Navegación

TE: (54 11) 4394-0520

secretaria@cianam.org

Américas de la Federación de Asociaciones Nacionales de Agentes Marítimos y Brokers Javier Dulce.

Durante el desarrollo de la Asamblea, se abordaron temas relacionados con la actividad institucional de CIANAM; la situación del comercio exterior en la región y su incidencia en el transporte marítimo y portuario; asuntos relacionados con la profesión del agente marítimo como así también los esfuerzos que realizan en capacitación y gestión de calidad para alcanzar las mejores metas de gestión y eficiencia. Especialmente se realizaron presentaciones sobre la verificación de la masa bruta de los contenedores ante la próxima entrada en vigencia de la Enmienda al Convenio SOLAS y sobre Defensa de la Competencia actualización del marco regulatorio en la región.

Los Delegados de las Asociaciones presentes reconocieron la importancia de la capacitación para proveer el nivel más alto de servicio, así como para asegurar un pleno cumplimiento de las normas legales, coincidieron en promover la implementación de normas básicas para la certificación de agentes marítimos como así también, el establecimiento de estándares de acreditación profesional internacionalmente reconocidos.



En la oportunidad se procedió a la elección del nuevo Consejo Directivo siendo electo como Presidente Mike Ogle de la Association of Ship Brokers and Agent de Estados Unidos; Vicepresidentes Felipe Bracamontes de la Asociación Mexicana de Agentes Navieros y Waldemar Rocha Junior de la Federación Nacional de Agencias de Navegación Marítima de Brasil; Tesorero Ramón Pampin del Centro de

Navegación de Uruguay y Vocales Elsa Gamarra de la Asociación de Agentes Marítimos del Paraguay, Javier Dulce del Centro de Navegación de Argentina y Carlos Rivera de la Cámara Marítima de Chile.

Las delegaciones presentes aceptaron y agradecieron el ofrecimiento de la Asociación Mexicana de Agentes Navieros para realizar la XIV Reunión Anual en abril de 2017.



Nuevo Miembro de CIANAM Cámara Nacional de Armadores y Agentes de Vapores de Costa Rica

Con gran placer damos la bienvenida a la Cámara Nacional de Armadores y Agentes de Vapores (NAVE) de Costa Rica como nuevo miembro de CIANAM. Costa Rica solicitó formalmente su adhesión este año y este fue aprobado por unanimidad por los delegados presentes en la Asamblea General Ordinaria del 9 de mayo pasado.

Consejo Directivo 2016 - 2018

En la Asamblea General Ordinaria de CIANAM realizada el día 9 de mayo en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, se eligió el nuevo Consejo Directivo que a continuación se menciona:

Presidente:

Mike Ogle (Association of Ship Brokers & Agents USA - ASBA) – Estados Unidos

Vicepresidente 1º:

Felipe Bracamontes (Asociación Mexicana de Agentes de Navieros - AMANAC) - México

Vicepresidente 2º:

Waldemar Rocha Junior (Federacion Nacional de Agencias de Navegación Marítima - FENAMAR) - Brasil

Tesorero:

Ramón Pampin (Centro de Navegación - CENNAVE) - Uruguay

Vocales:

Elsa Gamarra (Asociación Agentes Marítimos del Paraguay - ASAMAR) - Paraguay

Javier Dulce (Centro de Navegación) - Argentina

Carlos Rivera Heavey (Cámara Marítima y Portuaria de Chile) - Chile

Comisión Fiscal:

Francis Zeimetz (Cámara Marítima de Panamá - CMP) - Panamá

Sabino Zaconeta (Asociación Peruana de Agentes Marítimos - APAM) - Perú

Edwin Mora (Cámara Nacional de Armadores y Agentes de Vapores -NAVE) – Costa Rica

Secretario General

Roberto Barrero (Centro de Navegación) - Argentina



CENNAVE celebró su primer centenario 28 de julio de 2016

El Centro de Navegación celebró sus primeros cien años de vida el pasado 28 de julio en el salón principal de la Escuela Naval.



Cerca de 400 personas se reunieron al mediodía para vivir durante tres horas el festejo por los primeros cien años del CENNAVE. El almuerzo contó con la concurrencia de autoridades del gobierno nacional, como también autoridades argentinas y representantes de alto nivel de la comunidad marítimo-portuaria argentina, brasilera, paraguaya y organismos como CIANAM Y FONASBA.

Ante esta concurrencia, el presidente del CENNAVE Alejandro Gonzalez transitó por un discurso cargado de contenido en el que destacó el camino a recorrer por el Centro y un fuerte compromiso con la región y con el futuro.

“En este camino el Centro no se ha apartado de valores y premisas innegociables tales como, la ética, la responsabilidad institucional, la libre competencia, la gestión y cuidado de los intereses generales, junto con la defensa de sus socios.”. Así el presidente marcaba con estas pautas lo que es y será el Centro de Navegación.

“Quiero agradecer al Sr. Presidente Mauricio Macri, y actuales autoridades de Gobierno de la hermana República Argentina el levantamiento de la disposición 1108.” Tras estas expresiones, un cerrado aplauso fue compartido por los concurrentes, entre los que se encontraba el embajador de la República Argentina Guillermo Montenegro, el Ministro de Transporte de aquel país, Guillermo Dietrich, y representantes del Centro de Navegación de Argentina así como otras destacadas autoridades del vecino país.

El evento contó con la presencia de la máxima autoridad de la Asociación de Agentes Marítimos del Paraguay (ASAMAR), Elsa Gamarra. Y al respecto, Alejandro Gonzalez destacó y agradeció a “ las autoridades y muy especialmente al sector privado de la hermana República del Paraguay por su constante apoyo y confianza en el Uruguay y sus puertos.”

Luego de manifestar un explícito compromiso con el MERCOSUR –también presente el representante de FENAMAR (Federación Nacional de Agencias de Navegación Marítima de Brasil) en el marco de la realidad de la Hidrovía, el presidente Alejandro Gonzalez cerró sus palabras con un mensaje a los próximos 100 años.



“Insisto, no hay otro objetivo para el Centro de Navegación, que el de ayudar al posicionamiento del País como una plataforma portuaria y logística confiable, de primer nivel, con recursos humanos cada vez más capacitados y felices de ser parte de esta actividad y con Compañías Navieras confiando sus distintos negocios al Uruguay y su gente.”



ASBA Annual Cargo Conference

28 al 30 Septiembre de 2016, Miami – Estados Unidos

Entre los días 28 y 30 de Septiembre de 2016 se llevará a cabo en la Ciudad de Miami – Estados Unidos, la 14ª Annual Cargo Conference de la Association of Ship Brokers & Agents (USA) INC (ASBA).

La conferencia se hará nuevamente en el Eden Roc Hotel en Miami Beach. Se reunirán un excelente grupo de oradores que abordarán la cuestión “What’s On The Horizon?” (“¿Qué hay en el horizonte?”), compartiendo sus puntos de vistas sobre las tendencias del mercado, tanto en el comercio petrolero como el de carga seca. El orador principal es Gary Vogel, President Ejecutivo de Eagle Bulk Shipping Inc.

Para más información visiten la página <http://www.asba.org/annual-cargo-conference>. Para inscribirse, pueden consultar el siguiente enlace: [Formulario de Inscripción 2016](#)

NAVE participó en el XXXVIII Congreso de Reunión Portuaria del Istmo Centroamericana

Cámara Nacional de Armadores y Agentes de Vapores de Costa Rica (NAVE) participó en el XXXVIII Congreso de Reunión Portuaria del Istmo Centroamericano (REPICA) celebrado en Costa Rica del 19 al 22 de julio de 2016, en el cual la Cámara estuvo presente en todas las actividades y visitas a los diferentes puertos en el Atlántico y el Pacífico, así como también fue patrocinador de dicho evento.



Waldemar Rocha Junior President of FENAMAR

En la Asamblea General celebrada de 5 de agosto pasado en la ciudad de Vitoria, Brasil, el Sr. Waldemar Rocha Junior, fue reelegido como presidente de la Federación Nacional de Agencias de Navegación Marítima (FENAMAR) por un período de tres años, a partir de agosto el año 2016 .



Felipe Bracamontes Presidente de AMANAC

Felipe Bracamontes toma protesta como Presidente de la Asociación Mexicana de Agentes Navieros (AMANAC) para el periodo 2016-2018.



CIUDAD DE MÉXICO 8 de junio de 2016.- La Asamblea General de la Asociación Mexicana de Agentes Navieros, A.C. (AMANAC), eligió por unanimidad a Felipe Bracamontes Venegas, para ocupar la Presidencia de este organismo durante el periodo 2016-2018.

La estructura del nuevo Consejo Directivo quedó integrada por Francisco Orozco, Ricardo Eversbusch y Andrés Echeverría en la Vicepresidencia; Bernardo Varela en la Secretaría; Norma Becerra en Tesorería y como vocales José Enrique Fabela, Vladimir Quintero, Bernardo Vela, Carlos Corey y Armando Reyna.

Felipe Bracamontes, cuenta con una amplia experiencia en puestos de dirección del sector marítimo; y actualmente se desempeña al frente de la división de Terminales Portuarias en México de la compañía naviera Hapag-Lloyd.

Durante esta toma de protesta se realizó un reconocimiento a la labor de Francisco Orozco Mendoza, quien ocupó la presidencia en el bienio 2014-2016.



Ante el pleno de los socios de este organismo que agrupa a los agentes consignatarios y representantes marítimos y portuarios, el nuevo dirigente anunció que a finales del año la AMANAC espera adquirir el nivel de Cámara Industrial, a fin de optimizar su participación en las políticas públicas del país.

También se dio a conocer el lanzamiento de un nuevo sistema para la consulta en línea de las estadísticas de los movimientos portuarios, con el cual se podrá medir el desempeño y la movilidad del comercio exterior desde una perspectiva empresarial.

Felipe Bracamontes se congratulo por la próxima realización de la XIV reunión de CIANAM en el Puerto de Veracruz en abril de 2017, de la cual AMANAC será el anfitrión.

El objetivo de su gestión es incrementar la participación y presencia de AMANAC con el sector público y privado, así como con las autoridades del Congreso de la Unión, en lo particular ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) como dependencia a cargo del sector.



Guillermo Hernández Presidente del Centro de Navegación - Argentina

En Asamblea General Ordinaria realizada el día 30 de agosto pasado se procedió a la elección de los miembros de la Comisión Directiva del Centro de Navegación de Argentina para el período 2016 – 2018.



Javier Dulce – Guillermo Hernández – Santiago Díaz Mathé

Efectuada la distribución de cargos de acuerdo a lo establecido por el Art. 9º de los Estatutos de esa Institución, la Comisión Directiva quedó integrada por el Sr. **Guillermo Hernández como Presidente**, Javier Dulce, Vicepresidente 1º; Patricio Campbell, Vicepresidente 2º; Andrés Robinson, Secretario; Santiago Díaz Mathé, Prosecretario; Julio Delfino, Tesorero; Nicolás Starzenski, Protesorero y como vocales Guillermo Paroli, Fernando Cors, Fernando Maggi y Alejandro López.

Los miembros suplementes son María Laura Filippello, Martín Silman, Enrique Elliot, Roberto Cegelnicki y Gustavo Fandiño.

¿Debería el contenedor marítimo ser un commodity?

El contenedor podría negociarse en bolsa como un commodity, “porque los elementos negociados en una bolsa pueden ser cubiertos”, dice Patrik Berglund.

En una entrevista de Andrew Lubin con Patrik Berglund, CEO de Xeneta (plataforma de comparación de precios para el transporte de mercaderías contenedorizadas), Berglund dice que la introducción de la condición de “commodity” para el contenedor beneficiaría tanto a los cargadores como a los transportistas.



Al preguntarle sobre si en el mundo actual de Amazon, Alibaba y el comercio electrónico, las tarifas para los contenedores (de 20 y 40' dry) no habían alcanzado el estatus de “commodity”, Berglund respondió: “No exactamente. Hay una gran diferencia entre ser “barato” y ser un “commodity”. Es evidente que las tarifas actuales son muy bajas, y de hecho ponen en peligro la viabilidad financiera de algunas empresas de transporte marítimo. Pero los ciclos económicos, según lo establecido por la oferta y la demanda, son parte del ciclo económico mundial.

Lubin le preguntó ¿Cuál era la diferencia entre ser “barato” y ser un “commodity”?, a lo que el CEO de Xeneta respondió: “El negocio cambió en los últimos 20 a 25 años. Incluso antes del auge de Internet, las finanzas y las formas de trabajo cambiaron el comercio mundial. Pongamos como ejemplo a los textiles o a las computadoras. ¿Por qué hacer medias o computadoras portátiles en Manchester o Carolina del Norte cuando se puede construir o financiar una fábrica en Bangladesh o China, y fabricarlos por la décima parte del precio? Eso es lo que quiero decir con “barato”.

Ante la respuesta de Berglund, Lubin le recordó que esas mercaderías no entran dentro del rubro de los commodities, a lo cual éste respondió que estaba de acuerdo, que así se las llama, pero que no es exactamente correcto. Berglund sostuvo que “los commodities se negocian en las bolsas: azúcar, aluminio, café, el crudo Brent o el cobre son ejemplos sencillos. La Bolsa de Metales de Londres (LME), la Bolsa de Cacao y Azúcar-Café (CSCE), o la Junta de Comercio de Chicago, registran los intercambios con requisitos contractuales específicos, fechas y normas comerciales altamente reguladas. Estas regulaciones y la transparencia de los precios hacen que estos suban, así como que bajen, y muestran el valor real de las mercaderías según la oferta y la demanda”.

El encuestador aclara que en este momento los fletes marítimos estaban muy bajos y pregunta ¿que había de malo en eso? “Nada”, contestó, “si se es un cargador, pero todo si se es un transportista. HMM y Hanjin están tambaleando y al borde de la quiebra; UASC informó pérdidas de US\$ 500 millones el año pasado, creo que solamente Maersk, MSC y CMA CGM tuvieron resultados operativos positivos en el año 2015. ¿Qué cree que pasará con las tarifas si los transportistas más débiles se fusionan o desaparecen? Las tarifas se disparan; todos aquellos artículos de origen asiático que llegan a los minoristas del mundo occidental, África y Latinoamérica, se van a ver encarecidos fuertemente.

Pero, ¿por qué hacer del contenedor un commodity evitaría eso? preguntó Lubin. La respuesta fue: “Porque los elementos negociados en una bolsa pueden ser cubiertos. Tomemos como ejemplo cómo se negocia el aluminio en la LME. Uno puede comprar o vender hasta a 123 meses (10 años y cuarto), o comprar y vender opciones hasta a 63 meses (5 años y cuarto). Además, puede comerciar en dólares estadounidenses, yenes, libras esterlinas o euros. Hay que pensar en las posibilidades que se ofrecen para minimizar el riesgo a los transportistas, los expedidores y los bancos”.



“Imagínese lo saludable que hubiera sido para un transportista que hubiera habido venta a plazos de 3, 5 o 7 años, cuando las tarifas entre China y Europa estaban en el rango de US\$ 1.500 a US\$ 2.000”.

“Por otra parte, ¿se imagina a un cargador que compró contratos de transporte de mercaderías a 2-3 o 5 años, y luego se disparan las tarifas por la quiebra de algunos transportistas, o cuando la economía china se recupere, incluso solamente un 1 o 2%?”.

¿Puede darnos un ejemplo práctico de cómo funcionaría? preguntó el encuestador.

Sí, respondió Berglund: “hay un plazo de 2 años entre el pedido y el inicio de operaciones de un mega buque. Cuando se firma con el astillero, una gestión prudente vendería a término la cantidad de contratos equivalente a los Teus anuales que se espera transporte el buque, a 2, 5, 7 o 10 años. El beneficio para ese barco estaría confirmado, independientemente de si las tarifas suben, bajan o fluctúan en ese período”.

Fuente: Por Andrew Lubin en [MarineLink](#)

Movimiento de contenedores en puertos de la región creció un 1,7% en 2015



El movimiento de carga contenerizada en puertos de América Latina y el Caribe creció 1,7% durante 2015. El Ranking de movimiento portuario de contenedores 2015 confirma las dos tendencias observadas de los últimos años en la región: una deceleración del comercio exterior en los terminales de contenedores y una alta heterogeneidad de las tasas del crecimiento dentro de la región.



El promedio regional de 1,7%, en el aumento del movimiento portuario, aunque superior a las tasas del crecimiento en 2014 (0,8 %) y en 2013 (0,7%), no recuperó el nivel de los años anteriores (5,9% en 2012). El bajo dinamismo 2015 estuvo determinado principalmente por las caídas en la actividad de cinco países: Brasil, Perú, Puerto Rico, Trinidad y Tobago y Venezuela. El volumen total de actividad en 2015 alcanzó aproximadamente 48 millones de TEU.

Los primeros 40 puertos del ranking representan cerca de 90 % de las operaciones de este tipo de carga en la región. Los siguientes 98 puertos mueven el 10 % restante (5,9 millones de TEU). Los datos recopilados por la CEPAL apuntan a una gran heterogeneidad en el comportamiento de los movimientos portuarios, tanto a nivel subregional como por países. En 2015, la Costa Este de Sudamérica tuvo una disminución de actividad (- 1,4%) debido principalmente a la reducción del movimiento registrado en los puertos brasileños. La Costa Oeste muestra un leve aumento en la actividad de contenedores (1,1%). La escasa evolución de esta actividad en los puertos chilenos (0,1%) y a la caída en los puertos peruanos (-3,6%) contrapesa la tasa de crecimiento en Ecuador (6,3%) y el puerto de Buenaventura en el pacífico colombiano (6,6%). América Central redujo levemente su tasa de crecimiento al pasar de un 3,5% en 2014 a un 3,4% en 2015 y el Caribe no muestra mayor dinamismo al mantener sus volúmenes de 2014 (+0,1%).

A nivel individual, seis países de la región anotaron alzas sobre dos dígitos: Colombia (13,1%), Nicaragua (24,4%), Barbados (10,3%), San Vicente y las Granadinas (11,3%), Monserrat (11,7%) y Anguilla (27,7%), y seis países en la región mostraron una caída importante en su actividad: Argentina (-0,3%), Brasil (-2,1%), Perú (-3,6%), Puerto Rico (-8,3%), Trinidad y Tobago (-12,4%) y Venezuela (-22,2%). México anotó un mejoramiento en su actividad, pasando de una tasa de crecimiento de un 3,8% en 2014 a un 7,4% en 2015. En América Central, el reducido crecimiento de los puertos panameños en 2015 (1,8%), esconde un importante aumento de la actividad en algunos países de la subregión. La actividad creció en El Salvador (6,4%), Guatemala (6,9%), Honduras (8,9%) y Nicaragua (24,4%).

Al igual que en períodos anteriores, las razones que explican el crecimiento, la desaceleración o la caída en la actividad portuaria son variadas. Por ejemplo, los puertos de Cartagena 16,6% (Colombia), Colón 8,8% (Panamá), Guayaquil 8,9% (Ecuador), Manzanillo 4,4% y Veracruz 9,9% (México) y San Antonio 7,0%

(Chile) anotaron las mayores alzas en volumen debido al éxito de sus proyectos y su gestión comercial. Las mayores caídas en volumen de la actividad la sufrieron los puertos de Callao -4,6% (Perú), Puerto Cabello -19,2% (Venezuela), Valparaíso -10,7% (Chile), San Juan -8,8% (Puerto Rico), Río de Janeiro -28.0% (Brasil) y Balboa -5.0% (Panamá).

Por otra parte, a nivel global, durante el 2015, el tráfico de contenedores en puertos también tuvo un bajo dinamismo. En el mundo, el volumen creció tan sólo un 1.1%, de acuerdo a las estimaciones de la publicación Alphaliner. El crecimiento en el tráfico de contenedores durante el año pasado registró el segundo lugar de menor crecimiento anual jamás registrado en la industria global, superado sólo por los bajos resultados obtenidos el año 2009 cuando el tráfico de contenedores registró una baja de -8.4%, debido a la crisis financiera mundial.

Movimiento portuario de contenedores en América Latina y el Caribe 2013 a 2015, por puerto. Volumen de actividad en (TEU) y variación 2015/2014 en porcentaje (%).

Ranking	Puerto/Port	País/Country	2013 (TEU)	2014 (TEU)	2015 (TEU)	Variación/change % 2015/2014
1	Santos	Brasil	3,451,123	3,569,870	3,645,448	2.1%
2	Colón	Panamá	3,356,060	3,286,736	3,577,427	8.8%
3	Balboa	Panamá	3,187,387	3,468,283	3,294,113	-5.0%
4	Cartagena	Colombia	1,987,864	2,236,551	2,606,945	16.6%
5	Manzanillo	México	2,118,186	2,355,149	2,458,135	4.4%
6	Callao	Perú	1,856,020	1,992,473	1,900,444	-4.6%
7	Guayaquil	Ecuador	1,519,059	1,621,381	1,764,937	8.9%
8	Kingston	Jamaica	1,703,949	1,638,113	1,653,272	0.9%
9	Buenos Aires	Argentina	1,784,800	1,428,843	1,433,053	0.3%
10	Freeport	Bahamas	1,379,296	1,400,000	1,400,000	0.0%
11	San Juan	Puerto Rico	1,269,902	1,319,961	1,210,503	-8.3%
12	San Antonio	Chile	1,196,844	1,093,625	1,170,184	7.0%
13	Limón-Moin	Costa Rica	1,053,734	1,089,518	1,108,573	1.7%
14	Lazaro Cárdenas	México	1,051,183	996,654	1,068,747	7.2%
15	Veracruz	México	866,966	847,370	931,613	9.9%
16	Buenaventura	Colombia	851,101	855,404	911,533	6.6%
17	Valparaíso	Chile	910,780	1,010,202	902,542	-10.7%
18	Caucedo	Republica Dominicana	1,033,311	831,375	826,935	-0.5%
19	Montevideo	Uruguay	826,962	776,558	811,297	4.5%
20	Paranaguá	Brasil	730,723	757,319	782,346	3.3%

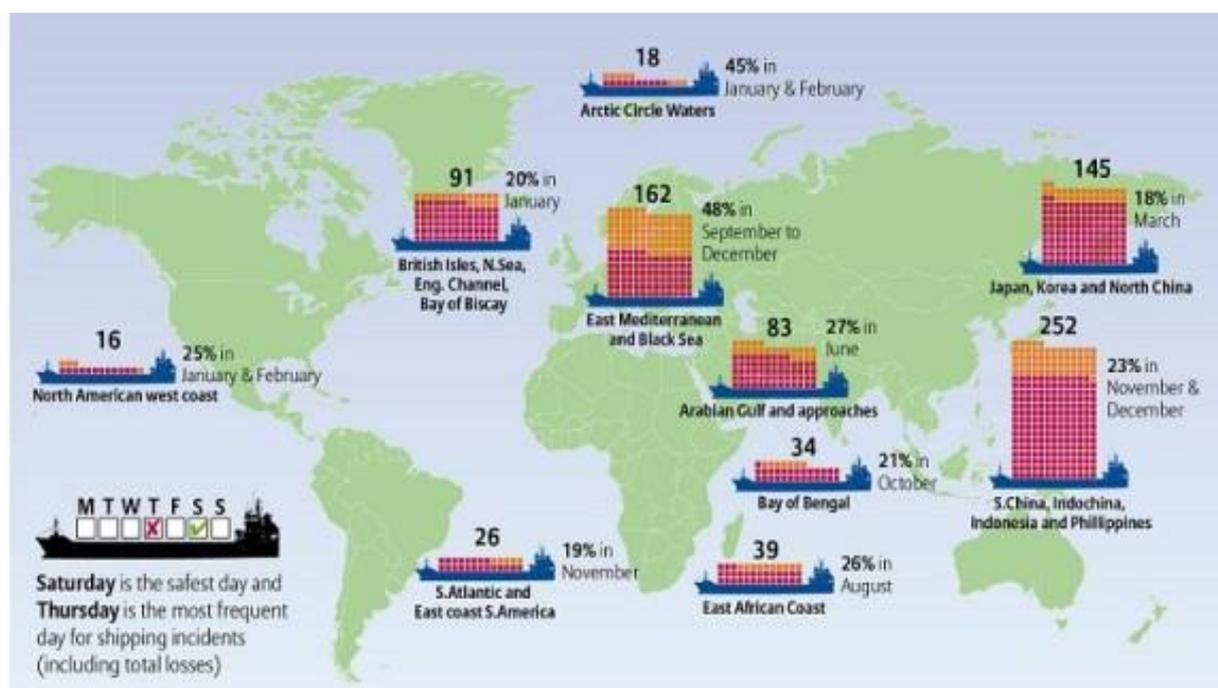
En relación a las causas, son diversos los factores que han contribuido al escaso crecimiento de tráfico de contenedores en los últimos años, entre los que destacan: una estabilización en la conversión de carga general o granel a contenedorizada; la participación de mercado de bienes manufacturados ha aumentado en relación a las materias primas transportadas en contenedores, y una tendencia de reducir el tamaño de los productos manufacturados; una baja en la tasa de deslocalización (offshoring) de actividades manufactureras en Asia y especialmente en China; cambios en los "in balance" de los tráficos, estos es reducción del crecimiento del tráfico de contenedores llenos en una dirección repercute en la disminución del volumen de la carga containerizada, así como también en el manejo de contenedores vacíos; y la disminución en la organización de los tráficos, especialmente el incremento de servicios directos a mayor número de puertos. Algunos puertos del Sudeste Asiático, América Latina o África, que antes conectaban

principalmente vía feeder o servicios de relay han atraído servicios de recalada de grandes compañías navieras, esto gracias al crecimiento del volumen de las cargas y la implementación de servicios y nuevas tecnologías por parte de los terminales.

Fuente: Octavio Doerr. Unidad de Servicios de Infraestructura, DRNI | CEPAL.

Allianz: informe anual sobre seguridad en el transporte marítimo 2016

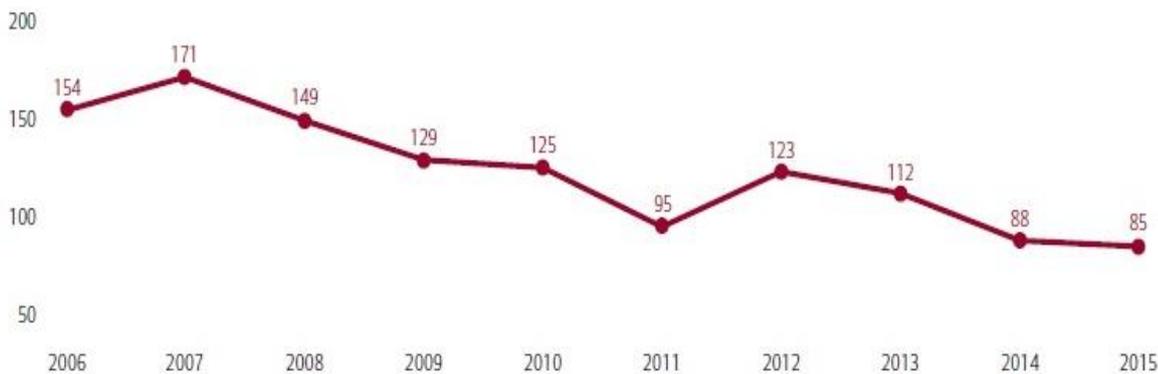
Madrid, 21 de marzo de 2016 – Allianz Global Corporate & Specialty SE (AGCS) presenta la cuarta edición de su informe anual sobre seguridad en el transporte marítimo, [Safety and Shipping Review 2016](#), que analiza los siniestros declarados de buques de más de 100 toneladas de registro bruto. El informe destaca que los siniestros continuaron su tendencia a la baja a largo plazo, declarándose 85 siniestros totales en todo el mundo en 2015.



- En 2015 se produjeron 85 grandes siniestros de buques en el mundo, con una caída del 45 % a lo largo de una década.
- Los riesgos cibernéticos, inducidos por el «Internet de las cosas», la navegación electrónica y la piratería, la complejidad del salvamento de buques gigantes, las grandes tempestades y una siniestralidad cada vez mayor en el Ártico incrementan el entorno de riesgo.
- La disparidad regional persiste. Los siniestros aumentan en las aguas del Sur de China y el Sudeste asiático, las de mayor siniestralidad del mundo.
- La coyuntura económica y de mercado presionan los costes, lo que aumenta las preocupaciones en torno a la seguridad.

Total Pérdida 2006-2015: Donde y cuando

Total Losses by Year a declining trend



Source: Lloyd's List Intelligence Casualty Statistics. Data Analysis & Graphic: Allianz Global Corporate & Specialty

Aunque el número de siniestros permanece estable en términos interanuales, con una caída de solo el 3% respecto al año anterior (**88**), el año 2015 fue el más seguro de la última década para el transporte marítimo (promedio 123). Desde 2006, los siniestros han descendido un 45%, gracias a un entorno de seguridad sólido y a la autorregulación. Aun así, persiste una gran disparidad entre regiones y tipos de navío.

Más de un cuarto del total de los siniestros ocurrieron en la región del **Sur de China, Indochina, Indonesia y Filipinas** (22 navíos). En dicha región se produjo un aumento interanual de la siniestralidad, a diferencia de las otras regiones principales y el doble que en la próxima zona con más pérdida, **Mediterráneo Oriental y Mar Negro** (11).

Total Losses by Top 10 regions: from January 1, 2015 to December 31, 2015



The lowest total for a decade

S. China, Indochina, Indonesia and Philippines	22
East Mediterranean and Black Sea	11
Japan, Korea and North China	8
British Isles, N. Sea, Eng. Channel, Bay of Biscay	4
Arabian Gulf and approaches	3
East African Coast	3
Red Sea	3
West African Coast	3
Bay of Bengal	2
US Eastern Seaboard	2
Others	24
Total Losses by Region	85

Los cargueros (36) y pesqueros (16) representaron más del 60% de los siniestros ocurrido en el mundo, y los siniestros de cargueros ascienden por primera vez en tres años. La causa más común de las

pérdidas totales fue el **nafragio (hundimiento)**, que supuso el 75% (**63**) de las pérdidas, con un incremento del **25%**, y ocasionados a menudo por los temporales.

Se reportaron **2687** incidentes de navegación en todo el mundo (incluyendo pérdidas totales) durante el año 2015, con un **descenso del 4%** respecto al año anterior. Estos se produjeron todos los días de la semana, aunque el jueves fue el día de mayor siniestralidad y el sábado el de menor. La región del **Mediterráneo oriental y el Mar Negro (484)** sigue en la primera posición de siniestralidad en cuanto a número de incidentes. Tres navíos comparten el honor de ser los más propensos a la siniestralidad: un ro-ro que transita la región de los Grandes Lagos, un hydrofoil en el Mediterráneo oriental y el Mar Negro y un ferry de las Islas Británicas, con 19 incidentes durante la pasada década. Los jueves son el día más frecuente para que ocurran siniestros, mientras que los Sábados los más seguros.

La tensión económica plantea un reto a los avances en materia de seguridad

Aunque la tendencia, a largo plazo, en los siniestros marítimos es alentadora, la persistencia de una coyuntura y un mercado débil, el desplome de precios de las materias primas y la sobreabundancia de embarcaciones están presionando los costes, lo que alimenta la preocupación en torno a la seguridad. AGCS observó un aumento en la frecuencia de siniestros el pasado año, que probablemente cabe atribuir en alguna medida a dicho entorno.

«Es probable que la desaceleración económica y su repercusión en el sector marítimo perjudique a la seguridad», afirma el capitán Rahul Khanna, Global Head of Marine Risk Consulting de AGCS. «Muchos sectores, como el carguero, el granelero y las plataformas offshore, ya están amenazados y cualquier degradación de las condiciones de seguridad sería un serio motivo de preocupación». Es vital que las tensiones económicas no den lugar a que se extienda la mentalidad de ir “dejando las cosas para luego”. Hay armadores que ya están incrementando todo lo posible los intervalos de mantenimiento, mientras que otros optan por amarrar los barcos en tierra. «Volver a poner en servicio estos barcos en un mercado que se ha ido tecnologizando sería una ardua labor. Hay que normalizar los procedimientos de amarre», dice el capitán Jarek Klimczak, Senior Marine Risk Consultant de AGCS.

Problemas de escasez de tripulación, fatiga y formación

Además de repercutir en las inversiones de mantenimiento de los barcos, la presión sobre los costes puede afectar a las condiciones de las tripulaciones, a la seguridad de los pasajeros y al salvamento y el rescate. AGCS observó un aumento de los siniestros por fatiga de las tripulaciones del buque a lo largo de la pasada década. Con un número de tripulantes cercano al nivel más bajo y un futuro que prevé la escasez de personas, a la larga los patrones de cambio pueden agravar el problema. Al mismo tiempo, la formación sigue siendo escasa en algunas áreas, como el de la navegación electrónica, que no debería considerarse la panacea, sino como un instrumento complementario.

Seguridad en los buques de Pasajeros

Aunque la seguridad de los buques de pasajeros ha mejorado sustancialmente, aún quedan preocupaciones pendientes, en particular en torno a las travesías no internacionales. Algunas partes de Asia, en su tráfico doméstico, sufren años de retraso con respecto a las normas internacionales, como pone de relieve la serie de ferrys autóctonos siniestrados en las aguas del Sudeste asiático. Las exigencias de rentabilidad ponen en entredicho el calendario de labores de mantenimiento.

Salvamento de buques gigantes

La demanda de portacontenedores cada vez más grandes ha supuesto que la capacidad de carga de los mayores buques haya crecido un **70%** en los últimos 10 años, hasta poder albergar más de 19 000

contenedores en un barco. En febrero de 2016, los mastodontes CSCL Indian Ocean y APL Vande se hundieron, lo que incrementó el temor de un posible incidente más serio. Es preocupante que la presión comercial en el negocio de salvamento haya reducido el fácil acceso a los medios de salvamento requeridos para la recuperación de buques de esta escala. La industria aseguradora debería estar preparada para escenarios de pérdidas totales de más de 1000 millones de dólares.

Hundimiento de barcos en grandes tempestades

El informe destaca asimismo que las condiciones climatológicas excepcionales son cada vez más frecuentes, lo que supone más riesgos y la interrupción de las cadenas de suministro. Para este año se espera que el fenómeno del Niño sea especialmente agudo y en consecuencia se extremen las condiciones meteorológicas. El temporal fue factor determinante de tres de los cinco mayores siniestros marítimos del pasado año, incluido el del buque El Faro, uno de los peores desastres de la marina mercante de Estados Unidos en décadas. «Es preocupante que las grandes tempestades estén hundiendo barcos», afirma Sven Gerhard, Global Product Leader Hull & Marine Liabilities de AGCS. «Estamos presenciando catástrofes naturales cada vez más frecuentes y calamitosas. El diseño de rutas en función de la meteorología seguirá siendo un factor vital para la seguridad de la navegación marítima».

La reducción de emisiones, una amenaza para la seguridad

Ha habido unas inesperadas implicaciones de seguridad en la industria marítima ocasionadas por la reducción de emisiones, que han causado percances relacionados con el incremento del consumo de combustible con muy bajo contenido en azufre. AGCS observó un aumento de los siniestros de maquinaria relacionados con el combustible.

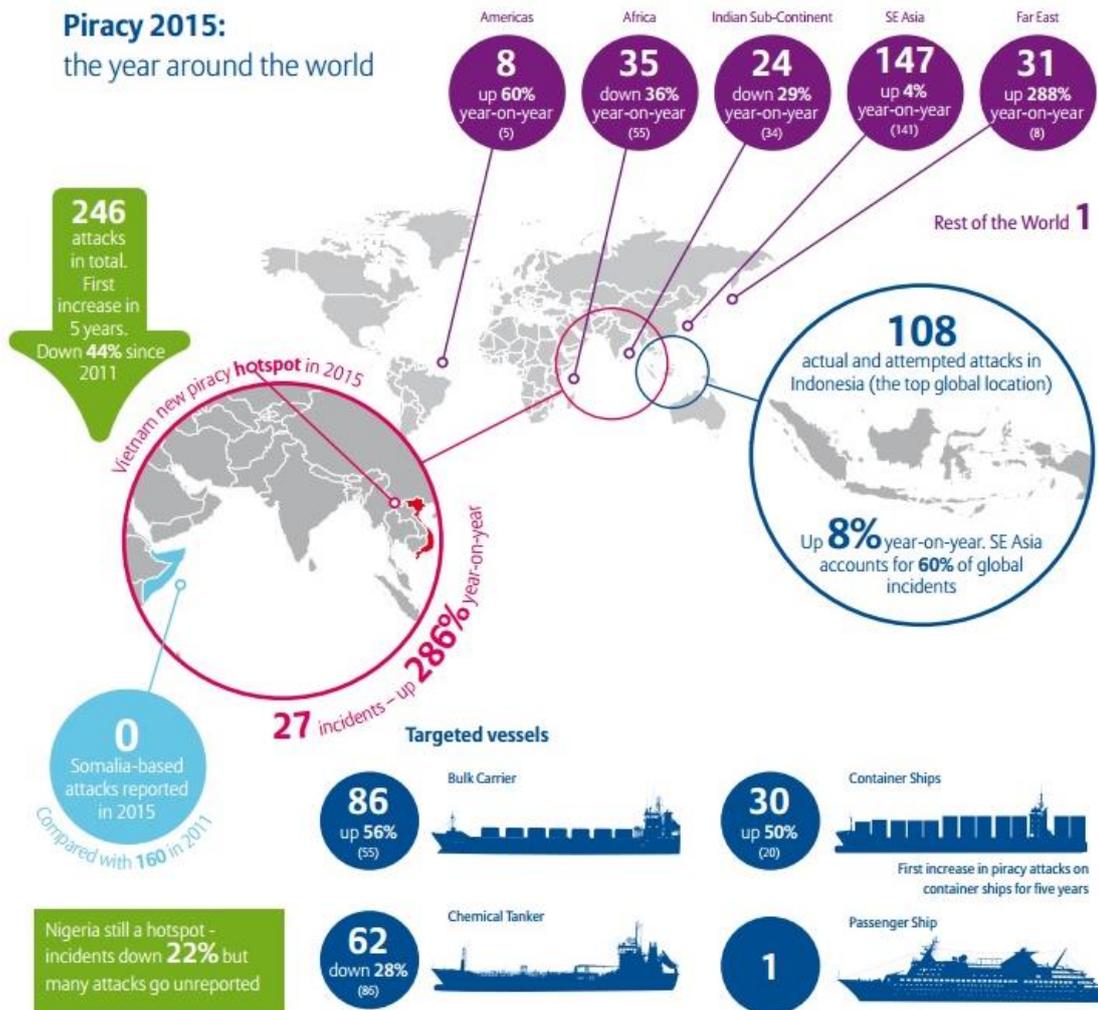
Aumento de la siniestralidad en el Ártico

Se declararon más de 71 incidentes marítimos en aguas del Círculo Polar Ártico durante 2015, lo que supone un incremento interanual del 29%, el mayor en una década. En el 2006 sólo hubo 8 incidentes. La mayor causa de los incidentes fue debido a problemas o fallas en las máquinas. (65%). La próxima entrada en vigor del Código Polar en el 2017 es un avance, pero quedan pendientes cuestiones de seguridad en torno a las mejores prácticas y las labores de limpieza.

El riesgo cibernético se transforma conforme crece la piratería

La confianza del sector marítimo en una tecnología interconectada también plantea riesgos. La exposición al riesgo cibernético en la navegación supera con creces la exposición a pérdida de datos. Se han producido un número de ciberincidentes notable. Los avances técnicos como el «Internet de las cosas» y la navegación electrónica, significa que la industria dispone de pocos años para prepararse frente al riesgo de la pérdida de un buque. «Los piratas ya están explotando lagunas de ciberseguridad encaminadas al robo de cargamentos concretos», afirma el capitán Andrew Kinsey, Senior Marine Risk Consultant de AGCS. «No se puede menospreciar el riesgo cibernético, aunque no se pueda piratear un sextante».

Por primera vez en cinco años, los ataques de piratería dejaron de disminuir en 2015. En el Sudeste asiático los ataques fueron en ascenso y representaron el 60% de todos los incidentes. Los ataques en Vietnam aumentan año a año.



Piracy evolves as potential cyber risk

There was an increase in the number of piracy attacks (**246**) during 2015. Progress continues in Africa with incidents down in Nigeria and Somalia, although the risk remains high. Attacks in South East Asia continue to increase, with the region accounting for **60%** of global incidents and Vietnam a new hotspot. There are also indications pirates may be abusing holes in cyber security to target specific cargoes. There have already been a number of notable marine-related cyber incidents. The industry needs more robust cyber technology in order to monitor the movement of stolen cargoes.

Other rising concerns include:

- **Supply chain and accumulation risk** in the wake of the **Tianjin** explosion in China in 2015;
- **Cargo risk**, particularly around accurate weighing of containers and shifting cargo (liquefaction) – technological support is needed to test the moisture content of cargoes which can liquefy;
- **Car carrier stability** – in the aftermath of the **Höegh Osaka** grounding incident; Geopolitical instability – in addition to the physical risks, there are operational risks due to unexpected port closures and vessel delays;
- **The return of Iran** to the global shipping stage after easing of sanctions raises safety questions about vessel and port standards in Iranian waters.

Fuente: Allianz Global Corporate & Specialty

Bajo dinamismo en el comercio por contenedores y en la actividad portuaria en el mundo y en América Latina y el Caribe, 2014 - 2015

El tráfico global y regional de contenedores en puertos tuvo un bajo dinamismo en el último período. El presente Boletín Marítimo y Logístico, presenta las principales tendencias en este ámbito a la espera de la's cifras de nuestro Ranking Portuario 2015 que sera presentado próximamente.

El tráfico global y regional de contenedores en puertos tuvo un bajo dinamismo. En el mundo, creció tan sólo un 1.1% durante el 2015, de acuerdo a las estimaciones de Alphaliner, basadas en una encuesta preliminar a más de 400 puertos a nivel mundial. El crecimiento en el tráfico de contenedores durante el año pasado registró el segundo lugar de menor crecimiento anual jamás registrado en la industria, superado sólo por los bajos resultados obtenidos el año 2009 cuando la industria global de tráfico de contenedores registró una baja de -8.4% debido a la crisis financiera mundial. A pesar de que el PIB aumentó en un 3.1% durante el 2015 de acuerdo a las últimas estimaciones del FMI, el tráfico de contenedores creció menos de la mitad del crecimiento anual del PIB – siendo la primera vez que el crecimiento del volumen global de TEU cae a menos de 1 vez el factor multiplicador del PIB. El factor multiplicador del PIB ha disminuido constantemente durante los últimos años, cayendo de un promedio de 3.4x durante el período 1990-1999 a 2.6 veces entre 2000 y 2008.

Aunque con mejores resultados, también se puede afirmar que el dinamismo fue bajo en el caso de América Latina y el Caribe, sobre la base de los datos preliminares de cerca de cien puertos de la región. Los resultados de este análisis muestran en algunos casos una caída en el ritmo de expansión del tráfico de contenedores (*throughput*) y en otras mejoras en el dinamismo de estas operaciones comparado con los años anteriores. Durante el año 2015, los puertos de América Latina y el Caribe incluidos en la muestra movilizaron en promedio un 3,0% de contenedores más que en 2014. Por su parte, el valor de las exportaciones de la región sufrió una contracción de un 11,6% y las importaciones registraron una reducción de un 9,3%. En el mismo período, las economías de la región presentaron un retroceso de su Producto Interno Bruto (PIB) de un 0,4%.

Comparando los años 2014 y 2015, la actividad portuaria tuvo una diferencia en el cambio porcentual de



3,4% superior al cambio del PIB, y las variaciones del valor de exportaciones e importaciones, estuvieron mucho más alejadas en términos porcentuales que el cambio en el comercio en contenedores. Ello muestra una agudización de la tendencia a la ralentización del comercio que viene mostrando la región en los últimos cinco años. Cabe destacar, que en los cuatro años previos a la crisis económica global

(2003-2007), los puertos de contenedores de la región mostraban un crecimiento anual promedio del 14.5%, cifra que casi triplicaba (2,7 veces) el ritmo de variación de la actividad económica en la región en ese mismo período (5,4%). En el período 2010-2014 esta relación (“multiplicador del PIB”) se ha visto levemente reducida (2.5 veces) lo que sumado al menor crecimiento del PIB regional (3,6%) explica la caída en las tasas de crecimiento del *Throughput* portuario de contenedores en la región, todos aspectos que serán analizados en mayor detalle junto con el lanzamiento del nuestro ranking portuario 2015.

Fuente: Octavio Doerr, Sarah Nunes, Ricardo J Sánchez Unidad de Servicios de Infraestructura, DRNI | CEPAL.

Buques drones de carga, ¿listos para el 2025?

Para esa fecha, la tecnología de comunicación y la digitalización estarán en un momento que permitirán el control remoto de los buques drones de carga.

Los buques drones de carga podrían ser realidad para el 2025. Mientras todo el mundo está hablando de volar aviones no tripulados para pequeñas entregas y coches autónomos, existe una gran oportunidad para que este mismo tipo de tecnología se aplique al transporte de carga marítima.

El 90% de todo el comercio mundial se lleva a cabo por la industria del transporte marítimo internacional, hay en la actualidad alrededor de 55.000 buques que transportan carga en todo el mundo bajo el control de aproximadamente 1,5 millones de marinos.

El costo de la mano de obra humana para operar la industria del transporte marítimo es muy significativo. Cada uno de esos 55.000 barcos necesita un capitán, y el salario promedio anual de estos capitanes es de

US\$ 116.000. Eso es más de US\$ 6.000 millones anuales para una sola de las funciones necesarias para operar un buque. Los costos de tripulación representan entre el 35 y el 50% del costo total de operación en los buques de transporte de contenedores, por lo tanto es evidente que los drones marítimos, que puedan navegar por sí mismos, generarían enormes ahorros de costos.



Así que con el fin de lograr que los buques drones de

carga sean operativos, se necesitan solucionar y aclarar algunos conceptos básicos. En primer lugar, tenemos que ver lo que está sucediendo en el buque mismo, cosas como la información del sistema de propulsión, la velocidad, la dirección y el movimiento de la propia nave. Esto requiere de actualizaciones masivas a los buques actuales para la digitalización de todas las funciones de los barcos, con sensores que traduzcan la información en un conjunto gigante de “Big Data”.

A continuación, se necesita que estos buques sean capaces de “ver”. La capacidad de visión de la computadora debe poder escanear una vista de 360° del horizonte marino, tanto de día como de noche. Mientras que la capacidad de ver e identificar visualmente otro buque es importante, no es necesaria si los sistemas de radar que se usan son como los de la mayoría de los buques actuales, que pueden “ver” de noche.

Una vez solucionado el tema de poder ver otros barcos se necesita una manera de comunicar todos estos grandes datos a un centro de mando central, que cuenta con operadores humanos para manejar todo el asunto. Esa capacidad necesaria de comunicarse desde cualquier lugar es actualmente un cuello de

botella, debido a que se necesita una velocidad de comunicación relativamente alta y transferencia de datos fiable que esté disponible en cualquier lugar en mar abierto.

Hay alguien intentando que los buques drones de carga se conviertan en una realidad, y es Rolls Royce. Mientras que la mayoría piensa en Rolls Royce como una empresa que produce automóviles costosos para súper ricos, también opera en las áreas de motores de aviones y sistemas de propulsión marítima. Aunque la empresa está trabajando en buques drones desde 2013, el año pasado comenzaron a trabajar en un proyecto de US \$ 7,5 millones financiado por Finlandia, que aspira a convertirse en “el líder mundial en tecnología de control remoto marítima”.

Rolls Royce ya tiene el puente de un buque de realidad virtual, que simula la visión de 360° que se vería desde a bordo de un buque real. No son sólo los costos de mano de obra los que se reducirían por el control remoto de un barco. En Rolls Royce estiman que, mediante la reducción de la infraestructura de apoyo necesaria para la tripulación del barco, se puede lograr del 12 al 15% de ahorro en costos de combustible.

Entonces, ¿Cuán lejos se está que los buques drones de carga se conviertan en una realidad? Si bien el estudio financiado por Finlandia termina el próximo año, Rolls Royce alega que su cubierta inteligente se convertirá en una realidad para el 2025.

En esa fecha, la digitalización estará en un momento que permitirá el control remoto de los buques drones de carga. Los problemas más grandes (como con los coches autónomos) son los obstáculos legales. En la actualidad, los barcos drones son ilegales.

A pesar de que no saber cuándo, es seguro decir que si se pueden capear los obstáculos regulatorios necesarios para que los coches sin conductor sean una realidad, los buques drones de carga no van a quedarse atrás por mucho tiempo.

Fuente: Nanalize - <http://www.nanalyze.com/>

Big data, small data, and the issue of security

Shipping has come late to the Internet of Things party, but it's catching up fast. What's the latest?

Big data is almost clichéd; the talk now is of small data – only the information that is relevant at the time – and, more crucially, how to protect the storage and flow of information we are gathering.

Gathering data on its own leads to paralysis as opposed to informed action; making sense of data and connecting disparate pieces of data will enable shipping to gain actionable insight. However, decision-makers in shipping are struggling to buy into new forms of insight, which is the reason why they fail to incorporate it into board decisions. Data must be supported by analytics and insight in equal measure.

According to Patrick Thomson at IHS's advanced analytics team, shipping businesses need a new role, a maritime analytics leader, to “combine detailed experience on the quantitative side with detailed expertise on the industry side.” Until that role is defined, he said, “the industry will continue to make decisions on the basis that the flaws and discontinuities [in data] are routinely ignored, that the paucity of data is unfailingly accepted, and that the research and forecasts we cling to are biased and opinionated.”

Shipping is becoming technology-intensive; beside companies' new maritime analytics leader, whole new digital businesses are expected to be set up, with no assets under ownership but providing

operational control. This will require standardised solutions rather than the fragmented technology the industry has grown up with.

Further, as a ship becomes a system of interconnected systems, connected not only to each other but via satellite to a shore-based control centre, the need to provide different levels of protection becomes urgent. Cyber security isn't something to be added to the ship, the experts caution. It must be part of the systems architecture. That will demand new knowledge and skills, new competencies. Cyber security becomes an issue when vessels are controlled from shore rather than just monitored.

The arguments appear strong: fewer people involved will mean fewer accidents, but dealing with incidents that occur at sea will be harder when there are fewer people on board. Vessel maintenance costs will be reduced if there is continuous monitoring of engines and hull structure, yet getting to this stage will require huge investment that can only be achieved with larger fleets and consolidated businesses.

It's important to remember that certain elements of the data-analytics-insight future are already present, informing decision-making, although the more futuristic elements appear beyond the imagination of most people in shipping. However, the flow of data is increasing rapidly, storage is becoming an issue to be addressed, new technological skills are available at energy and automotive businesses, and at propulsion and systems specialists. Understanding the ships of the future begins with advanced engineering in the aviation and communications sectors, and overlaps with them. Training the next generation of engineers alongside the next generation of maritime lawyers and business leaders must begin early, rather than leaving it to the very end.



Working with data, designing new systems, and thinking of the ship in a different way are expected to feature strongly over the next decade.

Mega container ships in the wider supply chain

As shipping absorbs ever-larger vessels, supply chain businesses are exploring the challenges

The successful handling of the CMA CGM container ship Benjamin Franklin at both Los Angeles and Long Beach in recent months showed the mega-ship would not necessarily bring new levels of congestion to the industry. Yet not all carriers have been convinced that size is everything. Speaking at the TPM conference, Hapag-Lloyd CEO Rolf Habben-Jansen commented that beneficial cargo owners are not insisting on mega-ships. "Why invest in something that won't cut end to end cost?" he asked.

This is no longer an idle question. IHS Maritime and Trade data shows that four vessels of 14,000-18,000teu were delivered in 2013, with 14 in 2014, and a further 18 in 2015. Twelve more are expected to be delivered this year, with a peak of 25 in 2017, and 23 in 2018. Given there are a limited

number of ports and terminals able to receive these ships and handle as many as 10,000 containers from one call, mega-ships are challenging the very supply chain they were ordered to serve.



The reason for their popularity with carriers is that cost is spread across more units of cargo; one crew, one propulsion system, one hull but two or three times as many boxes as 10 years ago. However, the disadvantage is the pressure placed on land-side operators to get cargo away efficiently before the next mega-ship arrives. They will operate almost exclusively on the east-west routes, especially on the Asia to Europe/Mediterranean services and on the Trans-Pacific, as these terminals have been scrambling to invest in larger and faster ship-to-shore gantry cranes and rubber-tyred gantry cranes.

A contentious issue for the container business has been the need for shippers to provide carriers with verified weights of both the box and its contents. According to a timetable set by the IMO, all boxes are to be weighed and verified by July 2016. This has caused a great deal of heat but not much light as the deadline approaches. The reason for this regulation is the alleged widespread misdeclaration of container weights, as revealed in various investigations following incidents at sea. This issue is not confined to mega-ships but will affect all container vessels, and all terminals handling containers.

The arrival of larger vessels has also stimulated a surge in investment in new terminals with larger quay cranes, deeper approach channels, and more extensive storage areas. This has driven improvements in handling efficiency, but has challenged logistics businesses at every stage of the supply chain. As ships of 22,000teu are placed on the newbuilding orderbook, and monsters of 25,000teu are on the drawing board, it is more likely that congestion at the terminal and across the supply chain will bring a halt to the race for size than the design criteria or shipyard capability.

Source: Richard Clayton, Chief Correspondent, IHS Maritime &Trade

Rolls-Royce unveils its vision of autonomous shipping

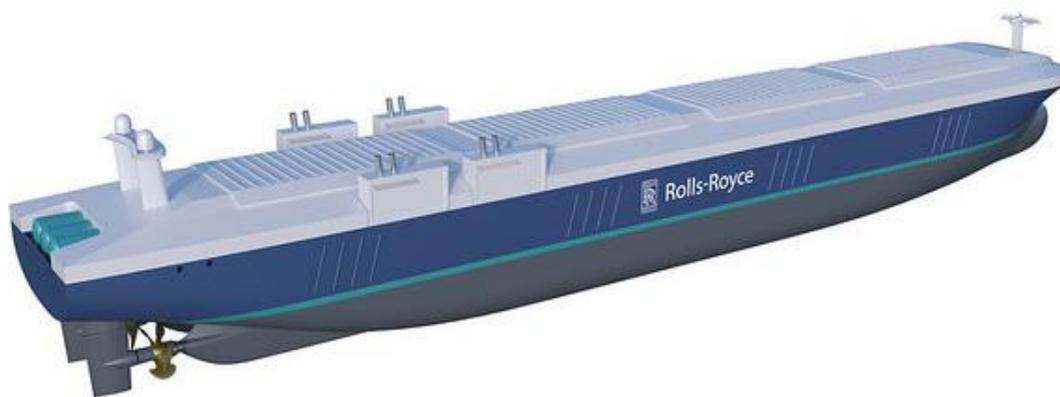
The Rolls-Royce led Advanced Autonomous Waterborne Applications Initiative (AAWA) project unveiled a vision of how remote and autonomous shipping will become a reality, changing the nature of the shipping industry. The project's first year findings were presented at a conference at Helsinki's Finlandia Hall last week.

Mikael Makinen, Rolls-Royce, President – Marine, speaking at the conference said: “Autonomous shipping is the future of the maritime industry. As disruptive as the smart phone, the smart ship will revolutionise the landscape of ship design and operations.”

According to Jouni Saarni, Development Manager, Centre for Collaborative Research at the Turku School of Economics: “Remote and autonomous ships have the potential to redefine the maritime industry and the roles of the players in it with implications for shipping companies, shipbuilders and maritime systems providers, as well as technology companies from other sectors, especially automotive.”

Constant real-time remote monitoring of vessels worldwide will see ships become more closely integrated into logistics or supply chains, enabling global companies to focus on using a whole fleet to best effect, generating cost savings and improving revenue generation. This has the potential to create new shipping services, such as online cargo service marketplaces, more efficient pooling and leasing of assets, and new alliances. Some of these services will support existing players in the market and others will be more disruptive – allowing new players to enter and potentially capture a significant share of business in the same way as Uber, Spotify and Airbnb have done in other industries.

According to Jonne Poikonen, Senior Research Fellow, Technology Research Centre at the University of Turku who, with Dr Mika Hyvönen, Senior Research Fellow at Tampere University of Technology, is leading the project’s technology research, said: “The technologies needed to make remote and autonomous ships a reality exist – the sensor technology needed is sound and commercially available and the algorithms needed for robust decision support systems – the vessel’s ‘virtual captain’ – are not far away. The challenge is to find the optimum way to combine them cost effectively in a marine environment.”



A series of tests of the sensor arrays in a range of operating and climatic conditions will be carried out in Finland in the coming months. Those tests will be on board Finferries 65 metre double ended ferry, the Stella, which operates between Korpo and Houtskär.

The project is also exploring how to combine existing communication technologies in an optimum way for autonomous ship control. It has created a simulated autonomous ship control system which will be connected to a satellite communications link as well as land based systems and will allow the behaviour of the complete communication system to be explored.

To secure regulatory approval, the support of ship owners, operators and seafarers, as well as wider public acceptance, the operation of remote and autonomous ships will obviously need to be at least as safe as existing vessels. According to Risto Jalonen, Senior Research Scientist at Aalto University, who is leading the project’s safety strand: “The marine industry has some experience of systematic and comprehensive risk assessments. However, when new or emerging technology is involved a wider and deeper understanding of a new and changed risk portfolio – with a variety of known and unknown hazards – is needed. The AAWA project is identifying and exploring these hazards and developing approaches to tackle them.”

Cybersecurity will also be critical to the safe and successful operation of remote and autonomous vessels. The project is identifying and adapting current best practice from a range of industries for application in the marine environment.

The results of such studies will be used to make recommendations to regulators and classification societies to support the development of standards for remote and unmanned vessel operation.

Such rules are vital to the development of remote and autonomous ships according to the project's legal strand leader Dr Henrik Ringbom Adjunct Professor at the Åbo Akademi University in Turku/Finland: "For remote and autonomous shipping to become a reality we need efforts at all regulatory levels. The legal challenges of constructing and operating a demonstration vessel at a national level need to be explored, while simultaneously considering appropriate rule changes at the IMO. Legislation can be changed if there is the political will."

Questions of liability for autonomous ships are subject to national variations, but generally it seems that there is a less urgent need for regulatory change in this field. What also needs to be explored is to what extent other liability rules, such as product liability, would affect traditional rules of maritime liability and insurance. These questions are being studied by researchers at the Faculty of Law at the University of Turku.

The project has been supported by Finnish Funding Agency for Technology and Innovation of Tekes. Rauli Hulkkonen, Tekes, Chief Advisor, said: "This project is a fantastic opportunity to establish the Finnish maritime cluster as the world leader in maritime remote control technology."

The conference also introduced the project's first commercial ship operators; ferry operator Finferries, and dry bulk cargo carriers ESL Shipping Oy. Finferries will assist the project by carrying out a series of tests of sensor arrays in a range of operating and climatic conditions. ESL Shipping Ltd will help the project explore the implications of remote and autonomous ships for the short sea cargo sector.

Closing the conference Oskar Levander, VP of Innovation, Rolls-Royce Marine said: "This is happening. It's not if, it's when. This work supports the development of remote controlled and autonomous vessels and will enable proof of concept demonstration following the completion of the project. We will see a remote controlled ship in commercial use by the end of the decade."

Source: [Rolls-Royce](#)

