

# LA SEGURIDAD MARÍTIMA: UNA VISIÓN RETROSPECTIVA



**Francisco Piniella**  
Universidad de Cádiz, España  
francisco.piniella@uca.es

Fecha de recepción: 29/03/2016 Fecha de revisión: 30/04/2016 Fecha de aceptación: 10/05/2016

## RESUMEN

La seguridad del transporte marítimo es esencial para lo que se ha venido en llamar Globalización. Hoy día los buques a escala mundial deben cumplir con una normativa minuciosa en materia de seguridad y prevención de la contaminación marina. Pero esto no ha sido así siempre. Este artículo trata de abordar el modelado de ese concepto de Seguridad Marítima desde una visión retrospectiva, así como desde dentro de un concepto integrador

**Palabras clave:** Transporte marítimo, seguridad, contaminación marina

## MARITIME SAFETY: HINDSIGHT

### ABSTRACT

The safety of maritime transport is essential for what has been called globalization. Today ships worldwide must comply with minute regulations on safety and prevention of marine pollution. But this has not always been the case. This article seeks to address that concept modeling Maritime Safety from a retrospective view as well as from within an integrative concept.

Keywords: Shipping, safety, marine pollution

## INTRODUCCIÓN

La visión histórica de la seguridad en el trabajo va pareja a la propia evolución del concepto de trabajo a lo largo de la humanidad. Así cuando la sociedad estaba jerarquizada entre ciudadanos y esclavos, las operaciones manuales no estaban consideradas dignas. El desprecio hacia el trabajo era tal que no se llevaban a cabo ningún tipo de acciones que llevasen a la protección de la salud del trabajador. Esporádicamente se recogen textos, como la conocida carta de Plinio el Joven a Trajano, donde éste recoge en cierta medida la necesidad por parte del Imperio Romano de disponer de medios preventivos para el desarrollo de los trabajos que realizaban los esclavos, pero no dejan de ser meramente anecdóticos. También del Mundo Clásico parte la idea actual de cubicar las naves. Al principio se arqueaba en talentos y ánforas y posteriormente, en el S. XV se transformó esta medida en toneles. En el S. XII los cruzados establecieron el primer precedente de las conocidas marcas de francobordo a través de inscripciones en forma de cruz que pintaban en los costados de las naves. Medida esta última que no se internacionalizaría hasta el año 1876 con Samuel Plimsoll y su disco de francobordo. Cuando en la Edad Media surgen las primeras organizaciones laborales (corporaciones profesionales, gremios,...) se establecen medidas de seguridad basadas fundamentalmente en el sentimiento humanitario como resultado de los graves accidentes, y se pone un mayor énfasis en la protección en el trabajo.

## LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO A PARTIR DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

El cambio radical del concepto del trabajo se produce con la Revolución Industrial. La organización científica del trabajo por Taylor incluye por primera vez los factores personales.

Utilizando Gran Bretaña como ejemplo, a mediados del siglo XIX había pocas reglas y normas y prácticamente ningún criterio de seguridad o construcción para los buques mercantes. Muchos buques se hacían a la mar mal contruidos, en malas condiciones, excesivamente sobrecargados y, a menudo, se llevaban a su desdichada tripulación al fondo del océano. Como resultado de la campaña reformista de un miembro del Parlamento llamado Samuel Plimsoll, en 1876 entró en vigor la "Plimsoll Act" y se facultó al Ministerio de Comercio para inspeccionar los buques, declararlos aptos para la mar y marcarlos con una línea de carga que indicase el límite legal hasta el que podrían sumergirse. A su debido tiempo se crearon otras normas según se hicieron necesarias y Gran Bretaña estableció un código de derecho marítimo, que fue estructurado específicamente para acometer los problemas que surgen cuando un estado maneja una amplia flota mercante.

En lo que al mundo marítimo nos atañe, hasta principios de este siglo no se toma conciencia de los temas relacionados con la seguridad de las personas. La pericia de los navegantes llevaba consigo, en caso de ser satisfactoria, el salvamento de la tripulación y en caso contrario la pérdida de las vidas humanas. El propio Código de Comercio vigente sólo contemplaba el salvamento de bienes y no de personas. No es hasta la aparición del vapor en el transporte marítimo cuando se incrementa el esfuerzo de los países por la mejora de los niveles de seguridad en el colectivo de las gentes de mar. A partir de la aprobación de la Merchant Shipping Notice se impulsa la formación de los marinos, se introducen señales en tierra que sirvieran de ayuda a la navegación. En 1889 se lleva a cabo la Conferencia Internacional de Washington que recopila, redacta y aprueba el primer Reglamento Internacional para la prevención de los abordajes en la mar.

## LA SEGURIDAD MARITIMA COMO DISCIPLINA INTEGRADORA

Hoy día, y sobre todo desde el fin de la última confrontación bélica, el concepto de la Seguridad Marítima es mucho más complejo. Se ha superado el concepto estrecho de seguridad como relación hombre-máquina y/o hombre-buque, haciéndose extensiva al entorno en todas sus manifestaciones, atendiendo el equilibrio psíquico, social y somático de la persona (es el llamado esquema de la psico-sociología de la prevención). Esto nos lleva al estudio, en principio, de un esquema primario en el que debemos analizar de forma independiente los factores humanos que desencadenan un accidente (características personales, formación, motivación,...) y los factores tecnológicos (complejidad, peligrosidad, señalización,...).

Paralelamente a este proceso veremos la interrelación Hombre-Máquina dentro del entorno particular del Buque (o Industria Marítima), ya que el mismo posee unos condicionantes que lo hacen diferenciarse del resto de los entornos laborales: la organización del trabajo a bordo, las relaciones personales, el desarraigo familiar, condiciones meteorológicas, etc.

Por último, la Seguridad Marítima hoy se entiende más que nunca relacionada con su entorno Medio-Ambiental. La agresiones, como los vertidos masivos producto de un accidente, en su origen están motivados por algunas de las circunstancias vistas con anterioridad.

El nacimiento de la seguridad viene parejo a la acción directa y exclusiva sobre los accidentes de trabajo, ya sean motivados por fines humanitarios o simplemente por razones puramente mercantilistas. En la actualidad no se concibe la seguridad solamente como respuesta al accidente laboral sino como la necesidad de enfocar la prevención en base al control de todo tipo de pérdidas. Se establecen a finales de los años setenta las estructuras organizadas adecuadas para ir fijando las responsabilidades de la seguridad en los diferentes niveles naturales del proceso productivo, de explotación y servicios. Toda esta evolución de conceptos en torno a la Seguridad, puede resumirse en definitiva, según los esquemas clásicos de Cantidad-Calidad-Productividad.

Todos estos aspectos han de ser contrastados con las materias que afectan a la Contaminación del medio marino y por tanto la Ingeniería Ambiental y el estudio de los procesos de tratamientos de residuos tóxicos y peligrosos, emisiones contaminantes, y normativa legal al respecto (MARPOL). Tampoco hay que olvidar en esta síntesis aquellas ciencias auxiliares de la seguridad como: la Ergonomía, la Antropometría, la Bioingeniería y la Biomecánica.

## LA ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL

Aunque el Convenio constitutivo de la Organización Marítima Consultiva Intergubernamental (IMCO) no se firma hasta el año 1948, no podemos decir por ello que sea éste el punto de partida de la legislación internacional en materia de seguridad de la vida humana en la mar. El Reino Unido, como primera potencia marítima, ya en el S. XIX, organiza diversos Comités para la protección de la vida humana en la mar y la investigación de siniestros marítimos. El primero de estos comités data del año 1836. Nueve años más tarde, los ingleses promulgan la primera ley nacional para la protección de la gente de mar.

Posteriormente, en 1850, se firma la Ley Británica de la Marina Mercante reconociéndose el Board of Trade como la máxima autoridad en materia de inspecciones de buques. Los británicos son los primeros en regular el número y capacidad de los botes salvavidas en función del arqueo, y los primeros en regular el mamparo de colisión de proa. Francia, también en el año 1863, aprueba una primera Norma o Código para la prevención de accidentes marítimos. En los últimos años del siglo XIX, con la generalización del transporte marítimo como medio masivo de emigración, se suceden una serie de siniestros marítimos que ponen en evidencia la normativa nacional e internacional en materia de Seguridad Marítima debido al gran número de víctimas: el "London", buque de pasaje británico, se hunde en 1866 con la pérdida de más de doscientas personas. En 1894 se aprueba en el Parlamento de Londres la Merchant Shipping Act en donde se recoge ya una amplia normativa preventiva, que será el verdadero germen de los futuros Convenios Internacionales.

Esta ley británica, a la que le siguen otros Códigos en países europeos como Alemania (tras el hundimiento del "Elbe"), incluía catorce partes que abordaban de lleno aspectos formativos y de titulación, reglas de navegación, señalización, investigación de siniestros, construcción de los buques, especialmente los de pasaje, administración marítima en materia de Seguridad Marítima, etc. Pero la Merchant Shipping Act no logra frenar la inquietud que supone un nuevo accidente marítimo, el del "Titanic" en el año 1912, el cual representa una auténtica conmoción en los medios de comunicación de la época.

La primera Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la vida humana en la mar acuerda la redacción del primer Convenio Internacional, ratificado por cinco países europeos: Gran Bretaña, España, Noruega, Holanda y Suecia.

El Convenio de 1914 nunca entraría en vigor a causa de la Primera Guerra Mundial, pero supuso el punto de partida de los diferentes Convenios Internacionales de 1929, 1948, 1960 y 1974.

El Convenio constitutivo de la actual Organización Marítima Internacional fue adoptado el 6 de Marzo de 1948 por la Conferencia Marítima de la ONU reunida en Ginebra el 19 de Febrero de ese año.

Diez años más tarde, el Convenio de la IMCO entrará en vigor, y uno más para que se reuniera la primera sesión (el 6 de Enero de 1959). La Organización Marítima Consultiva Intergubernamental (IMCO) pasará a denominarse Organización Marítima Internacional (IMO) a partir del 22 de Mayo de 1982 en que fue enmendado su Convenio constitutivo. Hasta la actualidad, IMO ha desarrollado una labor importantísima en función de los objetivos marcados en su propio Convenio:

1. Seguridad Marítima.
2. Eficiencia de la Navegación.
3. Prevención y lucha contra la Contaminación del mar.

Esta labor se ha concretado en una primera fase en la elaboración de todo un cuerpo de códigos, convenios y recomendaciones de carácter internacional, que faciliten la homologación de todos los países marítimos en su estándar mínimo exigido en materia de seguridad de la vida humana en la mar y en materia de protección del medio marino. Especialmente consolidado en las llamadas "cuatro patas de la mesa" de la Seguridad Marítima: los Convenios SOLAS, MARPOL, STCW (en el seno de la Organización Marítima Internacional) y últimamente el Convenio MLC (en el seno de la Organización Internacional del Trabajo). Pero el éxito en la implantación de estos convenios (algunos instrumentos superan el noventa por ciento del tonelaje mundial) pasa ahora por una segunda fase de seguimiento real de los mismos a través de inspecciones coordinadas en base a los "Memorándum de Entendimiento para el control de los buques por el Estado del Puerto (MOU)".

## **CONCLUSIONES**

Solo hemos pretendido dar una visión retrospectiva, casi histórica de la Seguridad Marítima, pero podemos concluir diciendo que la misma es esencial para los nuevos cambios económicos de la sociedad en que vivimos. El Transporte Marítimo fue pionero de la Globalización y hoy vive un momento de estabilización, en una fase que podemos llamar de Post-Globalización donde los Registros Abiertos se consolidan superando el 70% de la flota mundial y donde juegan un papel fundamental las llamadas Organizaciones Reconocidas, fundamentalmente Sociedades de Clasificación, cuyo rol en el siglo XXI es fundamental y decisiva. Los Estados tradicionalmente reguladores solo tienen el papel de controlar al controlador, así los instrumentos de Port State Control, como los acuerdos de París, Tokio o Viña del Mar son básicos para entender dónde se mueven los hilos del cumplimiento efectivo de los Convenios Internacionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alderton, Tony; Bloor, Michael; Kahveci, Erol; Lane, Tony; Sampson, Helen; Thomas, Michelle; Winchester, Nik; Wu, Bin; Zhao, Minghua. 2004. *The global seafarer: Living and working conditions in a globalized industry*. Geneva, ILO in collaboration with the Seafarers International Research Centre.
- Cariou, Pierre; Mejia Jr., Maximo Q.; Wolff, François-Charles. 2008. "On the effectiveness of port State control inspections", in *Transportation Research – Part E*, Vol. 44, No. 3, pp. 491–503.
- Chaumette, Patrick. 2009. "El Convenio sobre el trabajo marítimo, cuarto pilar del Derecho internacional marítimo", in *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, No. 82, pp. 65–76.
- DeSombre, Elizabeth. R. 2006. *Flagging standards. Globalization and environmental, safety, and labor regulations at sea*. Cambridge, MA, MIT Press.
- Lagoni, Nicolai. 2007. *The liability of classification societies*. Hamburg Studies on Maritime Affairs Series, Vol. 9. London, Springer.
- McDorman, Ted L. 2000. "Regional port State control agreements: Some issues of Piniella, Francisco. 2009. *La Seguridad del Transporte Marítimo*. Cadíz, University of Cadiz.
- . 1997. "Análisis de los instrumentos para el control de la seguridad del buque: Casuística regional en el espacio europeo (1982–1996)", in *Mapfre Seguridad*, No. 65, pp. 23–33.
- ; Rasero, J; Aragonés, J. 2005. "Maritime safety control instruments in the era of the globalisation", in *Journal of Maritime Research*, Vol. 2, No. 2, pp.19–39.
- Pulido Begines, Juan Luis. 2009. *Instituciones de derecho de la navegación marítima*. Madrid, Tecnos.
- Silos, José María. 2011. *Los efectos de la globalización en las estructuras del transporte marítimo*. Unpublished PhD Thesis. Cadiz, University of Cadiz.
- ; Piniella, Francisco; Monedero, J.; Walliser, Jorge. 2012. "Trends in the global market for crews: A case study", in *Marine Policy*, Vol. 36, No. 4, pp. 845–858.
- Theotokas, Ioannis; Progoulaki, Maria. 2007. "Cultural diversity, manning strategies and management practices in Greek shipping", in *Maritime Policy & Management*, Vol. 34, No. 4, pp. 383–403.