

DIRECTOR
Alfredo Viso H.

COORDINADOR ACADEMICO
Carlos Ramírez Arana

COORDINADOR DE INVESTIGACION
Mery Rosales Ovalles

COORDINADORES DE POSTGRADO
Gerardo Vivas Castillo
Harry González Mayol

COORDINADORES DE LINEAS DE INVESTIGACION
Lya Neuberger
Miguel López
Reynaldo Montes de Oca

EDITORIAL

Hablar de la sociedad de la información o la sociedad del conocimiento, incluso de la sociedad virtual, es algo tan trillado que resulta casi increíble que esos términos tengan apenas una década de haberse difundido por el mundo entero; pero, más increíble aún resulta el hecho de que en Venezuela ni siquiera hayamos comenzado a entrar en esos nuevos estadios de la civilización humana, salvo, como es obvio, en algunos casos muy concretos y aislados. Como conjunto o conglomerado social, Venezuela está llamada, al igual que muchas otras naciones, a deslastrarse de los obstáculos que la atan al subdesarrollo, para insertarse con renovado ímpetu en los avatares de los nuevos tiempos. No puede nuestro país darse el lujo de continuar en el limbo y en la diatriba inútil, mientras el resto de la Humanidad puja día a día por acercarse un poquito más al logro de sus sueños históricos. Si hay una nación en este planeta que ha tenido y tiene aquilatados sueños históricos, esa es Venezuela. El sueño anhelado de nuestro Padre Libertador, de ver a una Venezuela inmensa, no tanto por su territorio y riquezas naturales, como por su espíritu indomable y su ilimitada nobleza, sigue aquí, latente en el corazón de todos los venezolanos, quienes estamos definitivamente llamados por el destino a ser ejemplo de lucha y renovación por la conquista de una sociedad más justa y mejor. Es por ello que desde la Universidad Marítima del Caribe continuamos empeñados en aportar nuestro granito de arena para el logro de la Patria Grande... siendo esta, nuestra más emblemática tribuna, el medio idóneo para ese aporte, un medio que busca abrir espacios y caminos a la innovación. En esta oportunidad, DOCTUM se complace en sumarse a la discusión de un nuevo paradigma para la universidad venezolana, un paradigma que, al decir de la profesora Lizzy Davalillo, "...promueve, entre otras cosas, una mayor interacción, el aprendizaje colaborativo, el autoaprendizaje y el cambio de los roles tradicionales del docente y del estudiante. Un paradigma en el que la educación se hace más masiva y, paradójicamente, más personalizada e interactiva: la Universidad Virtual".

José Gaitán Sánchez

DOCTUM

Revista Marítima Venezolana de Investigación y Postgrado
Volumen 6, No. 1, Enero – Diciembre 2003

DIRECCION
Alfredo Viso H.

COORDINACION GENERAL
Mery Rosales Ovalles

REVISION Y ESTILO
Luis Enrique Gavazut Bianco

ARBITRAJE
Lizzy Davalillo Bolívar
Miguel López García
Harry González Mayol
Francisco Villarroel

DOCTUM no se hace solidaria de las ideas expresadas por los colaboradores. La información aquí publicada puede ser reproducida total o parcialmente siempre que se indique la fuente.

CORRESPONDENCIA:

Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe
Dirección de Investigación y Postgrado.
3ra. Av. con 10ma. Transv., Los Palos Grandes, Chacao,
Dpto. Federal, 1060 - 027, Venezuela.

Depósito Legal: pp 199802DF400 / Copyright: UMC
Diseño y Diagramación: NeoAnálisis, C.A.
Impreso en Venezuela por Magraphi Impresores, C.A.

Doctum

Vol. 6, No. 1

REVISTA MARITIMA VENEZOLANA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

NORMAS PARA LA PUBLICACION DE TRABAJOS

- 1º Se recibirá para su publicación artículos que constituyan el producto de una investigación finalizada, propuestas de modelos e innovaciones para el sector marítimo, tesis de grado y trabajos de ascenso.
- 2º Todo artículo será sometido a un proceso de arbitraje.
- 3º Los artículos podrán tener un mínimo de 15 y un máximo de 30 cuartillas a doble espacio.
- 4º La primera página del artículo deberá contener: título del artículo, nombre del autor, el organismo a que pertenece, dirección postal y número de teléfono del autor.
- 5º Cada artículo debe ser precedido por un resumen entre 100 y 200 palabras de extensión, el cual contendrá: título, nombre del autor(es), institución a la cual pertenece, el propósito del trabajo, la metodología utilizada y las conclusiones más relevantes. Debe agregarse una versión en inglés. Al final debe incluirse las palabras claves o descriptores del artículo.
- 6º Los trabajos deben presentarse a doble espacio en hojas de tamaño carta, con su respaldo electrónico. Utilice procesador de palabras Microsoft Word para Windows.
- 7º Para la redacción, presentación de tablas y gráficos, citas, señalamientos de autores, referencias bibliográficas, ajustarse a las especificaciones de las Normas APA.
- 8º Los trabajos deben enviarse a la Dirección de Investigación y Postgrado de la UMC, 3ra. Av. con 10ma. Transv., Los Palos Grandes, Chacao, Dpto. Federal, 1060 - 027, Venezuela. También podrán ser entregados en la propia sede o enviarse a través de correo electrónico a la siguiente dirección: coorinv@umc.edu.ve.

Contenido

Vol. 6, No. 1

REVISTA MARITIMA VENEZOLANA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

Actualidades	7
La Protección Marítima de acuerdo con el Código Internacional de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP) <i>María del Cielo Sánchez y Oswaldo Vargas</i>	9
Análisis de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante y su Impacto en la Relación Laboral del Oficial de Marina Mercante Venezolano <i>Miguel L. Blanco González</i>	33
Comercio, Logística y Transporte	65
La Etica Empresarial <i>Alfredo Viso H.</i>	67
Tendencias del Transporte Marítimo en los Principales Países de América Latina <i>Diamaris C. Silva de Napolitano</i>	87
Evolución de la Navegación y Construcción de Buques <i>Guillermo A. Alvarez A.y Gerardo Vivas Castillo</i>	101
Software de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores (SEIC) <i>Reynaldo Montes de Oca</i>	121
Derecho	139
El Asilo Marítimo <i>Freddy J. Belisario</i>	141

La Doctrina del Poder Acuático <i>Gustavo Adolfo Omaña Parés</i>	161
---	-----

Institucionales	179
------------------------	------------

La Universidad Virtual: Un Nuevo Modelo de Educación Superior <i>Lizzy C. Davalillo Bolívar</i>	181
--	-----

Actualidades

La Protección Marítima de acuerdo con el Código Internacional de
Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP)

Por: María del Cielo Sánchez *

Oswaldo Vargas **

ABSTRACT

Maritime Security according to the International Ship and Port Facility
Security (ISPS) Code

September 11th 2001 changed the personal view and the international political agenda regarding the vulnerability of the global transport system. Using transport units both as a potential target for terrorist activity and furthermore as a weapon of mass destruction was something unexpected. The shipping industry is part of the system and responsible of transporting 90% of the world trade in approximately 40,000 ships all around the world which means that it is intrinsically, and by nature, international. Ships and port facilities are not immune from terrorist acts and could present a security threat to any State be used to transport weapons

* Abogada, Universidad Central de Venezuela. Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Derecho Marítimo, UMC. Cursante de la Maestría en Transporte Marítimo, Universidad Marítima del Caribe (UMC). Investigadora adscrita a la Línea de Investigación "Derecho Marítimo", UMC. Profesora de las cátedras de Leyes Nacionales y Convenios Internacionales Marítimos, UMC.

** Ingeniero Industrial, Universidad Francisco de Miranda. Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Negocio Marítimo, Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante. Magíster en Seguridad Marítima y Protección Ambiental, Mención Administración, Universidad Marítima Mundial. Miembro de *The Nautical Institute*, la *American Society for Quality* y *The Institute of Marine Engineering, Science and Technology*.

of destruction or to act as a weapon itself. The shipping industry is regulated by United Nations agencies in particular by the International Maritime Organization which in order to strengthen maritime security, prevent, suppress and counteract against acts of terrorism across shipping adopted a series of measures which included the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code, expected to enter into force in July 2004. In essence, the aim of this paper is to analyze how the code takes the approach to enhance maritime security through a risk management activity and the new responsibilities for the contracting governments, the shipping industry and port facilities.

Keywords: ISPS Code, Terrorism, Ships and Port Facilities.

RESUMEN

El 11 de septiembre del 2001 cambió la visión personal y la agenda política internacional con respecto a la vulnerabilidad del sistema de transporte global. Usar unidades de transporte como un blanco potencial para la actividad terrorista, pero como un arma de destrucción masiva, era algo inesperado. La industria naviera es parte del sistema y responsable de transportar 90% del comercio mundial en aproximadamente 40.000 buques alrededor del mundo, lo que quiere decir que es intrínsecamente, y por su naturaleza, internacional. Ni los buques ni las instalaciones portuarias son inmunes a actos terroristas, pudiendo ser usados como medios de transporte o como armas de destrucción masiva, representando amenazas de protección para cualquier Estado. La industria naviera es regulada por las agencias de las Naciones Unidas, en especial la Organización Marítima Internacional, la cual, para fortalecer la protección marítima, prevenir, suprimir y contrarrestar actos de terrorismo, adoptó una serie de medidas que incluyeron el Código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP), el cual se espera que entre en vigor en julio de 2004. En esencia, el objetivo de este artículo es analizar cómo el Código refuerza la protección marítima a través de la actividad de gestión de riesgos y de las nuevas responsabilidades de los gobiernos contratantes, la industria naviera y las instalaciones portuarias.

Palabras Clave: Código PBIP, Terrorismo, Buques e Instalaciones Portuarias.

INTRODUCCION

Desde el siglo XIX se comenzó a sentir a nivel mundial la necesidad de institucionalizar determinados tipos de cooperación entre las naciones, siendo el instrumento legal más utilizado el sistema de *conferencia internacional*. Además de este sistema, el siglo XIX vio nacer un buen número de organizaciones internacionales, como por ejemplo, la Organización Marítima Internacional (OMI).

La Organización Marítima Internacional tiene los siguientes objetivos:

- * Hacer que los buques sean más seguros desde el punto de vista de la construcción, tripulación y documentación.
- * Prevenir la contaminación de los mares.

La antigua Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI) fue creada en 1948, cambiando en 1982 su nombre a Organización Marítima Internacional (OMI), como se la conoce hoy en día. La OMI ha trabajado tres bloques importantes para la cooperación (Seguridad, Prevención de la Contaminación y Facilitación), teniendo un sustancial grupo de convenios adoptados en cada bloque.

La seguridad puede ser vista desde varios ángulos, a saber: investigación, diseño, construcción, equipos y sistemas, competencias de la gente de mar, marcas, procedimientos, etc. En principio, los anteriores "requerimientos de seguridad" se encuentran establecidos en instrumentos legales internacionales (convenios internacionales marítimos), los cuales, una vez comprobado por parte del Estado (Administración Marítima) que el buque conforme con el o los convenios pertinentes, le emitirá el correspondiente certificado.

Se ha observado un hecho curioso, una vez ocurridas las grandes catástrofes marítimas surgieron muchas de las convenciones o modificaciones a las convenciones de la OMI. En vista de lo anterior, los Estados interesados en mantener unos parámetros mínimos de seguridad deciden reunirse y aprobar, en 1914, la primera versión del Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), el cual no entró en vigor. El objeto de este convenio era, y aún es, asegurar mediante reglas uniformes, desde el punto de vista de la seguridad marítima, que los buques sean adecuados para el servicio a que se destinan y garanticen la seguridad de la vida humana en el mar. Al efecto, los Estados contratantes deben aplicar las disposiciones de la Convención y de las reglas del Anexo, que se consideran parte integrante de la misma, en el entendido de que toda referencia al Convenio implica al mismo tiempo una referen-

cia a las reglas. Las disposiciones y reglas del Convenio aplican, por tanto, a los buques matriculados en los Estados contratantes.

Este convenio ha sido modificado reiteradamente. Una nueva versión se realizó en 1929, entrando en vigor en 1933. Para 1948 se hizo necesaria una nueva versión del convenio, la cual entró en vigor en 1952. Apenas ocho años después, el SOLAS se hizo pequeño en vista de todos los adelantos tecnológicos sufridos después de la Segunda Guerra Mundial, urgiendo una nueva versión bajo los auspicios de la OMI, en 1960, que entró en vigor cinco años después. La última versión del SOLAS, de 1974, que entró en vigor en 1980, ha sufrido innumerables enmiendas, siendo la última la realizada en el 2002, en la cual se enmendó el Capítulo V y XI, dividiéndose éste en XI-1 y XI-2, enmienda que entrará en vigor internacional en el 2004. Precisamente el motivo de estudio del presente artículo es el capítulo XI-2, en donde se incorpora el novísimo Código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP o *ISPS Code*, por sus siglas en inglés: *International Ship and Port Facility Security Code*).

El *ISPS Code* es entonces parte integrante de la Convención internacional SOLAS 1974, de la cual Venezuela es contratante, por cuanto se dio cumplimiento a la normativa constitucional en la que se exige que, para la ratificación o adhesión del instrumento por parte de la República, se requiere que el tratado sea aprobado (aceptándolo o no sin posibilidad de modificar su contenido) por el cuerpo legislativo hasta su publicación en Gaceta Oficial.

El Convenio y su implementación son supervisados por la Organización Marítima Internacional (OMI), de la que Venezuela es parte desde 1975. La Organización, a través de su Comité de Seguridad Marítima (CSM), puede recomendar modificaciones, adecuaciones o actualización de las disposiciones y de las reglas del Anexo del Convenio.

El SOLAS establece en su artículo 1 dos obligaciones generales no excluyentes entre sí, las cuales son: (a) que los gobiernos contratantes se obligan a hacer efectivas las disposiciones de dicho Convenio y su anexo, además de promulgar todas las leyes, decretos, órdenes y reglamentos; y (b) se obligan así mismo a tomar las medidas que se precisen para dar al Convenio plena efectividad y así garantizar que, desde el punto de vista de la seguridad de la vida humana, todo buque sea idóneo para el servicio a que se le destine.

Dicho Convenio será aplicable a los buques que tengan derecho a enarbolar el pabellón de los Estados que sean parte del mismo en viajes

internacionales, quedando exceptuados los buques de guerra, de madera, los dedicados a la pesca, de recreo, de inmigrantes y buques que por fuerza mayor deban salvar vidas humanas, en donde se deba transportar un número mayor de personas que en otras circunstancias no lo permitiría el SOLAS.

Cualquier otro tratado, convenio o acuerdos referentes a la seguridad de la vida humana en el mar o a materias afines, actualmente vigentes entre los Gobiernos que son parte del SOLAS, seguirán teniendo plena y completa vigencia durante los plazos convenidos respecto de: (a) buques a los que no sea de aplicación el SOLAS y (b) buques a los que sea de aplicación el Convenio, en lo concerniente a cuestiones que no estén expresamente regidas por él. No obstante, en los casos en que dichos tratados, convenios o acuerdos estén en pugna con las disposiciones del SOLAS, prevalecerá lo dispuesto en este último. Las cuestiones que no sean objeto de prescripciones expresas en el SOLAS continuarán sometidas a la legislación de los Gobiernos contratantes.

Es por ello que salió publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 32.597, de fecha 08 de noviembre de 1982, la Ley Aprobatoria de la Convención SOLAS, depositándose el instrumento de adhesión ante la Secretaría General de la OMI el 29 de marzo de 1983, y que en virtud del artículo X, literal b) del SOLAS, "todo instrumento de adhesión depositado con posterioridad a la fecha de entrada en vigor del presente Convenio (01 de julio de 1975) adquirirá efectividad tres meses después de la fecha en que fue depositado", es decir, el 29 de junio de 1983.

ANTECEDENTES DEL ISPS CODE

No es nuevo el tema de la protección de buques y puertos, sobre todo teniendo en cuenta los actos ilícitos cometidos en las aguas asiáticas (notable en los Estrechos de Malaca y Singapur), así como los incidentes en el buque *Achille Lauro* (1983), víctima de la piratería. A este respecto la Asamblea de la OMI adoptó en 1983, la Resolución A.545 (13) relativa a medidas para prevenir los actos de piratería y robo a mano armada contra los buques.

En 1985, la Asamblea de la OMI adoptó la Resolución A.584 (14), que contiene las medidas para prevenir los actos ilícitos que amenazan la seguridad del buque y la salvaguarda de su pasaje y tripulación y, en septiembre de 1986 el Comité de Seguridad Marítima (CSM) aprobó la

MSC/Circ.443, relativa a medidas para prevenir actos ilícitos en contra de pasajeros y tripulación a bordo de buques.

En noviembre de ese mismo año (1986), los Gobiernos de Austria, Egipto e Italia propusieron que la OMI preparara una convención con el objeto de suprimir los actos ilícitos en contra de la seguridad de la navegación marítima, lo cual trajo como consecuencia que en marzo de 1988 se adoptara de la Convención para la supresión de los actos ilícitos en contra de la seguridad de la navegación marítima (SUA) y de su Protocolo para la supresión de actos ilícitos en contra de la seguridad de las plataformas fijas localizadas en la plataforma continental. Ambos instrumentos legales entraron en vigor el primero de marzo de 1992.

En 1991, por Resolución A.683 (17) se dictan principios para la prevención y represión de los actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques.

En julio de 1996 el CSM aprobó la MSC/Circ.754 relativa a la protección de ferrys de pasajeros y medidas de seguridad para pasajeros en ferrys internacionales y puertos.

Como se puede observar la Organización Marítima Internacional (OMI) ha dictado un sinnúmero de resoluciones (tanto por Asamblea como por Comité de Seguridad Marítima) en el tema de la supresión de actos ilícitos (terrorismo, piratería, robo, hurto, etc.), tanto a bordo de buques como en tierra (instalaciones portuarias y plataformas de perforación), pero lamentablemente aún se presentan los mismos.

Es por ello que en circunstancias excepcionales se requieren medidas excepcionales por cuanto existe, según palabras del Secretario General de la OMI, Sr. William O'Neil, "...la necesidad de establecer una cultura de la seguridad en todas las operaciones marítimas".

Tuvo que suceder los atentados a las ciudades de Nueva York y Washington, el 11 de septiembre de 2001, para que el Gobierno de los Estados Unidos solicitara a la OMI el estudio de medidas de seguridad a este respecto. Es por ello que se presentó a la Asamblea en su vigésimo segundo periodo de sesiones, a través del Consejo de Seguridad Marítima (CSM), el proyecto de resolución: "Examen de las medidas y procedimientos para prevenir actos de terrorismo que ponen en peligro la integridad personal de los pasajeros y de la tripulación y la seguridad de los buques". La Asamblea adoptó por unanimidad dicho proyecto como Re-

solución A.924(22)¹, y en la misma se sientan las bases para la labor futura de la OMI con miras a prevenir y reprimir los actos de terrorismo contra el transporte marítimo.

Dicha resolución prevé que los Gobiernos deben evaluar, establecer o mejorar la infraestructura y las medidas adecuadas para reforzar la protección y seguridad de los puertos a fin de prevenir y suprimir actos terroristas contra los puertos y el personal portuario así como contra los buques en las zonas portuarias, los pasajeros y la tripulación.

La Delegación de los Estados Unidos había presentado una propuesta a tal fin en la cual se incluía:

- * El examen de cuestiones relativas a la instalación de sistemas de identificación automática a bordo de los buques.
- * El examen de la necesidad de elaborar planes de protección para los buques, las instalaciones portuarias y las terminales en tierra.
- * El examen de la necesidad de verificar la identidad de la gente de mar y comprobar sus antecedentes.
- * Garantizar una cadena segura de custodia de los contenedores desde el puerto de origen hasta el de destino.

Es por lo anterior que el Secretario General de la OMI instó al Grupo de trabajo sobre protección marítima a que, como cuestión urgente, se centrara en la elaboración de proyectos de enmienda al Convenio SOLAS y, posiblemente, al Convenio de Formación, para que el CMS los aprobara en sus periodos de sesiones 75º (mayo 2002) y 76º (diciembre 2002) y se presentaran para su adopción a la Conferencia sobre Protección Marítima, que se celebró a finales del año 2002.

El *ISPS Code* fue elaborado por la Conferencia de los Estados contratantes de la Convención SOLAS de 1974, realizada en Londres del 9 al 13 de diciembre de 2002. En esa misma Conferencia se adoptó varias resoluciones y enmiendas relativas a los capítulos V y XI (ahora dividido en Capítulo XI-1 y XI-2) del SOLAS.

¹ Medidas y procedimientos para prevenir actos de terrorismo que amenazan la seguridad de los pasajeros y tripulación y la seguridad de los buques.

Es importante acotar que en virtud del artículo VIII del Convenio Solas (VIII, b, vi, 2, a), la enmienda (creación del Capítulo XI-2) se considera aceptada al término de los dos años siguientes a la fecha en que fue enviada a los Gobiernos Contratantes a fines de aceptación. Es decir, Venezuela tiene hasta el 01 de enero de 2004 para formular reservas a su aplicación, en caso contrario el nuevo capítulo XI-2 (y por consiguiente el *ISPS Code*), se hace obligatorio a partir del primero de julio del 2004, en virtud del mismo artículo (VIII, b, vii, 2), por cuanto toda enmienda entrará en vigor, con respecto a todos los Gobiernos Contratantes exceptuados los que la hayan recusado y que no hayan retirado su recusación, seis meses después de la fecha en que se considere que fue aceptada (mecanismo de aceptación tácita).

EL ISPS CODE

Las siglas *ISPS Code* en inglés se refieren al "*Internacional Ship and Port Facility Security Code*" y su traducción al español es Código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP).

El principal objetivo del Código es la protección marítima de los buques e instalaciones portuarias, contra los actos de terrorismo y otros actos ilícitos; mediante la implementación de un sistema de gestión de la protección marítima basada en la gestión de riesgos.

A tal respecto, el Código incluye nuevas responsabilidades para:

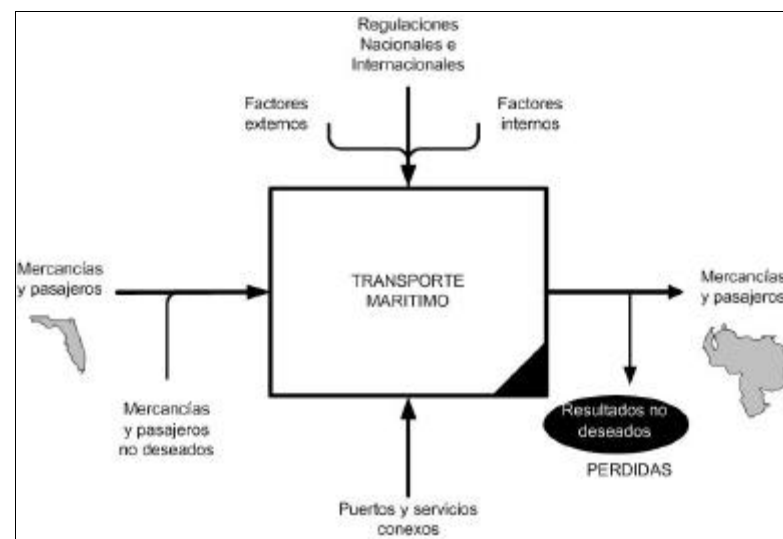
- * Los Gobiernos Contratantes.
- * Las Instalaciones Portuarias.
- * Las Compañías y Buques.

El Código está constituido por dos partes, la Parte A de obligatorio cumplimiento, la cual contiene 19 secciones y dos apéndices (Formato del Certificado internacional de protección del buque y el Formato del Certificado provisional de protección del buque) y la Parte B, de carácter recomendatorio, la cual igualmente posee las mismas 19 reglas y dos apéndices (Formato de declaración de protección entre un buque y una instalación portuaria y el Formato para el establecimiento del cumplimiento de la instalación portuaria).

Sistema de Gestión de Riesgos

Los riesgos están presentes en todos los sistemas. De hecho, a diario se toman miles de decisiones en las cuales esta involucrado el riesgo, sin embargo su estudio es dejado a un segundo plano.

Figura 1
Sistema del Transporte Marítimo



En el caso del transporte marítimo los riesgos son partes del sistema, algunos no se pueden eliminar, por lo que es necesario identificarlos para poder controlar sus efectos y consecuencias. La Figura 1 muestra la representación sistémica del transporte marítimo en donde los resultados no deseados son precisamente los efectos y consecuencias de los riesgos inherentes en el mismo.

Riesgo es la combinación de la frecuencia y la severidad de las consecuencias de un evento. Así, lo definen el anexo 1 de la circular MSC/Circ.829 y la MEPC/Circ.335 en virtud de la "Recomendación de la Evaluación Formal de la Seguridad" adoptada por la Organización Marítima Internacional el 17 de Noviembre de 1997.

Entonces, la gestión de riesgos es una actividad mediante el cual se organiza información acerca de la posibilidad de que en un proceso determinado uno o más resultados sean pérdidas y de cómo controlarlas por medio de la toma de decisiones sustentadas. En este sentido las pérdidas pueden ser daños a las personas, bienes, ambiente, financieros, entre otros. El objetivo principal de esta gestión es la de disminuir el nivel de riesgo a la mas mínima expresión y determinar las acciones que deben ser tomadas para contrarrestar o disminuir sus efectos y consecuencias.

Básicamente la gestión de riesgos envuelve los siguientes pasos:

- * Identificar y medir la exposición a pérdidas.
- * Identificar y examinar las alternativas para disminuir tales exposiciones.
- * Disponer de técnicas e información que sustente la toma de decisiones en caso de que la pérdida se produzca.
- * Implementar las alternativas de control seleccionadas.
- * Auditar el sistema.

Las razones por las cuales se usa este sistema de gestión de riesgos son, entre otras:

- * Disminuir la exposición a riesgos.
- * Disminuir la ocurrencia de incidentes y por ende accidentes.
- * Añadir controles o hacerlos mas confiables.
- * Disminuir los efectos y consecuencias de las pérdidas.

Esta gestión no es nueva en la industria marítima. Al principio se consideró que el riesgo dominante era el mar y contra él se debería proteger por lo que se hizo un esfuerzo para hacer los buques mas fuertes y navegables, los cuales pudiesen transportar de una manera segura pasajeros y mercancías. En la actualidad, desde la investigación y diseño del buque, son utilizados sofisticados sistemas de gestión de riesgos para hacerlos más seguros. Además, el Código sobre la gestión de la seguridad marítima (*ISM Code*) basa su sistema en la gestión de riesgos cuando en sus objetivos menciona que se debe "tomar precauciones contra todos los riesgos señalados".

El *ISPS Code* basa la protección de los buques y de las instalaciones portuarias en la gestión de riesgos mediante la cual se determinará que medidas se deben tomar en cada caso en particular. El Código recomienda tres niveles de protección de acuerdo con el aumento de riesgo o probabilidad de la ocurrencia de un incidente de protección. La Figura 2 muestra la caracterización de cada uno de los niveles.

Figura 2
Caracterización de los Niveles de Protección

Nivel	Características
1	Corresponde al nivel de protección operacional en el que deben operar tanto los buques como las instalaciones portuarias.
2	Corresponde al nivel de protección operacional en el que deben operar tanto los buques como las instalaciones portuarias cuando aumentan los riesgos para la ocurrencia de un incidente de protección.
3	Corresponde al nivel de protección operacional en el que deben operar tanto los buques como las instalaciones portuarias cuando existe la probabilidad o inminencia de la ocurrencia de un incidente de protección.

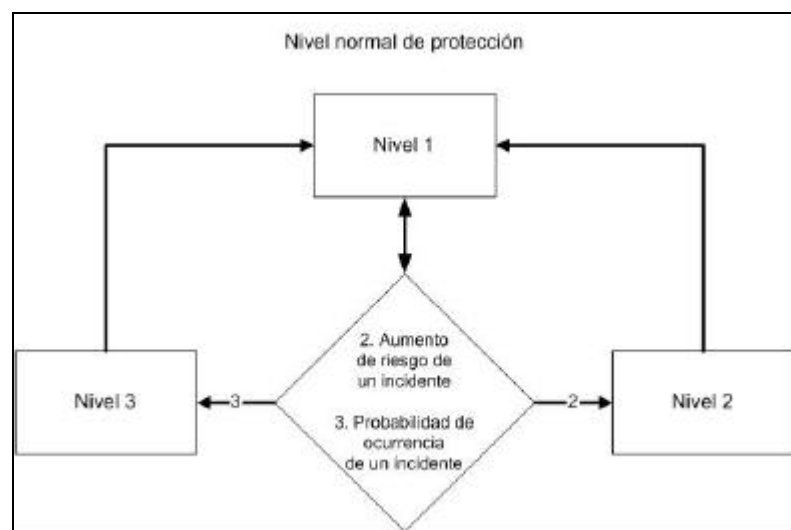
En el desarrollo de este artículo se presentan algunos de los procedimientos que deben garantizar tanto el buque como la instalación portuaria en cada nivel de protección.

Para determinar el nivel de protección en un momento dado, el Gobierno Contratante, deberá fundamentarse en información veraz referente a la probabilidad de que un incidente de protección ocurra y los efectos y consecuencias del mismo. Como ya se menciono anteriormente el nivel 1 corresponde al nivel de protección operacional en el que deben operar tanto los buques como las instalaciones portuarias.

Sin embargo, la decisión del cambio del nivel 1 de protección a otro no resulta de un hecho aleatorio o arbitrario (Figura 3). En el caso de paso del nivel 1 al nivel 2 dependerá de si existe un aumento en los riesgos

normales de que se produzca un incidente; en cuyo caso deben tomarse medidas adicionales de protección. En el caso de paso del nivel 1 al nivel 3 dependerá si exista la probabilidad o inminencia de que ocurra un incidente en cuyo caso; deben tomarse medidas específicas de protección. Evidentemente, los niveles de protección 2 y 3 son temporales y se mantendrán mientras perdura la perturbación en los riesgos aceptables del sistema de niveles de protección mostrado en la Figura 3.

Figura 3
Sistema de Niveles de Protección



Sistema de Gestión de Protección

Las instalaciones portuarias y las compañías deberán desarrollar los sistemas de gestión de protección para cada nivel de acuerdo con los estándares establecidos en el código de protección.

El desarrollo de un sistema de gestión de la protección es un proceso que tiene cuatro etapas fundamentales: la evaluación de los sistemas de

protección actuales, planificación de la protección, asignación de los recursos y las auditorías.

Evidentemente que la evaluación de los sistemas de protección actuales se realizara solo cuando el sistema sea implementado por primera vez; puesto que esta etapa quedara incluida en la de las auditorías posteriores que verificaran la eficacia del sistema.

Figura 4
Sistema de Gestión de Protección



Sin embargo, la evaluación de los sistemas de protección será la piedra angular para el desarrollo del sistema de gestión de la protección. Esta etapa del proceso a su vez se encuentra dividida en cinco etapas: identificación de las operaciones, medidas actuales de protección, evaluación de riesgos, auditoría e identificación de debilidades, las cuales se describe a continuación:

- * *Identificación de las operaciones.* Hay que identificar y documentar todas las operaciones que tanto el buque como la instalación portuaria realicen. Esta etapa esta muy relacionada con la actividad comercial que desempeñan. Generalmente ya estas se encuentran identificadas si con anterioridad se ha implementado un sistema de gestión de la calidad.

- * *Medidas actuales de protección.* Todas las compañías navieras y las instalaciones portuarias operan con un cierto nivel de protección. Hay que identificar y documentar las operaciones, actividades, personas, elementos que en la actualidad realicen operaciones de protección a las operaciones.
- * *Evaluación de riesgos.* Se deben identificar los riesgos y las amenazas a las que pueden estar sometidas las operaciones. Hay que analizar diferentes escenarios tanto de riesgo como de amenazas incluyendo sus posibles efectos y consecuencias para identificar y priorizar operaciones, áreas, sistemas y personal.
- * *Auditoría.* Hay que realizar reconocimientos para verificar si las medidas existentes cumplen con los objetivos de protección para el cual fueron implementadas.
- * *Identificación de las debilidades.* El resultado de la auditoría reflejara las debilidades del sistema que deben ser tomadas en cuenta en le desarrollo de un plan de protección.

Figura 5
Evaluación del Sistema de Protección Actual



RESPONSABILIDADES DE LOS GOBIERNOS CONTRATANTES

El Capítulo XI-2 en su regulación 3 define las responsabilidades de los gobiernos contratantes y las clasifica en:

Responsabilidades de la Administración

Debe determinar cuáles son los niveles de protección y es la responsable del cumplimiento del *ISPS Code* en los buques.

Responsabilidades del Gobierno Contratante

Debe determinar cuáles son los niveles de protección y es la responsable del cumplimiento del *ISPS Code* en las instalaciones portuarias.

Esta clasificación puede traer problemas al momento de definir las responsabilidades puesto que ambos términos se están refiriendo a la misma organización. De hecho, el término Administración es definido por el SOLAS como: "el Gobierno del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar".

Por otro lado el propio capítulo XI-2 en la regulación 1.4 expresa que el término "Gobierno Contratante", en las reglas 3, 4, 7 y 10 a 13, se refiere a la Autoridad Designada, la cual esta definida como la organización o la administración identificada dentro del Gobierno Contratante responsable de implementar los requerimientos de este capítulo con respecto a la Instalación Portuaria y la interfaz buque-tierra, desde el punto de vista de la instalación portuaria.

En el caso de Venezuela, la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares (LOEI 2002), en su artículo 82 indica que el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares es el encargado de "ejecutar las políticas acuáticas del Estado en materia de navegación acuática y régimen portuario"; a tal fin deberá "planificar, supervisar y vigilar todas las actividades relacionadas" con los puertos nacionales y sus actividades conexas (subrayado de los autores).

Los autores consideran que la razón de la división de funciones entre Gobierno Contratante y Administración está en el hecho de lo particular de este Código con respecto a que:

Todo lo relacionado al buque está directamente vinculado con la Administración Marítima.

Cada Estado tiene una particularidad muy especial de organización administrativa en funciones de protección contra el terrorismo y actos ilícitos dentro de su territorio.

La diversidad y número de autoridades envueltas en las funciones de protección contra el terrorismo y actos ilícitos dentro de su territorio.

Por lo tanto y de acuerdo con el *ISPS Code* corresponderá al Gobierno Contratante identificar cuál será la Autoridad Designada responsable de velar por el cumplimiento de los requerimientos del Capítulo XI-2 del SOLAS y la implementación del *ISPS Code* desde el punto de vista de la instalación portuaria.

Es por lo anterior que:

- * El *Gobierno Contratante* deberá establecer los niveles operativos de protección y determinar el nivel en el cual operaran sus instalaciones portuarias y sus buques y los buques extranjeros en aguas bajo su jurisdicción. Por lo tanto, se deberá buscar un sistema expedito en el cual esta información se encuentre disponible a todos los usuarios. Además, los Gobiernos Contratantes deberán presentar antes del 01 de julio de 2004 a la OMI la siguiente información:
 - Nombre y detalles de contacto de: La Autoridad nacional responsable de la protección de: Los buques, Las instalaciones portuarias; El responsable de recibir y actuar ante alertas de protección de los buques; El responsable de recibir y actuar ante medidas de control solicitadas por otros gobiernos contratantes; El responsable de proveer recomendaciones y asistencias en caso de un incidente.
 - Localización de los puertos en su territorio cuyos planes de protección hayan sido aprobados por la Autoridad Designada.
 - Nombre de las organizaciones reconocidas de protección y los detalles de las funciones delegadas.
 - Cualquier otra información que considere conveniente referente a la protección de sus buques e instalaciones.

Toda esta información estará disponible en la Organización y podrá ser facilitada a los Gobiernos Contratantes de ser requerido.

- * La *Autoridad Designada* deberá realizar las evaluaciones y aprobar los planes de protección de las instalaciones portuarias. Sin embargo, cuando estas evaluaciones sean delegadas a una organización reconocida de protección la autoridad designada deberá aprobarlas. Tanto la evaluación como la aprobación de los planes

de protección deberán llevarse acabo siguiendo los parámetros de la parte A y teniendo presente la parte B del *ISPS Code*.

- * La *Administración* será la responsable de aprobar los planes de protección de los buques. Sin embargo, la Administración podrá delegar la revisión y aprobación de estos planes a una organización de protección reconocida por ella que no haya estado involucrada en la evaluación, en la preparación, ni en las revisiones del plan de protección del buque. Tanto la evaluación como la aprobación de los planes de protección deberán llevarse acabo siguiendo los parámetros de la parte A y teniendo presente la parte B del *ISPS Code*. También es responsable del proceso de la verificación y certificación de buques. Este proceso es muy similar al usado por las Administraciones en la verificación y certificación del Sistema de gestión de la seguridad, salvo que éste explícitamente hace responsable a la Administración de garantizar la eficiencia de las verificaciones para la expedición de los correspondientes certificados.

RESPONSABILIDADES DE LAS COMPAÑÍAS

Las compañías y los buques administrados por ellas deben mantener una Sistema de gestión de la protección marítima. En este respecto no existe problema en la definición del término compañía puesto que la regla 1.7 del capítulo XI-2 del SOLAS la define como la regla 1 del capítulo IX de la misma convención; es decir la misma definición usada para el Código de gestión de la seguridad (CIGS o *ISM Code*).

El principal requerimiento de este Sistema de gestión de la protección marítima es el desarrollo de un plan el cual debe contener una declaración de la compañía en donde expresamente recalque de manera inequívoca la responsabilidad del capitán en la toma de decisiones que sean precisas con relación a la protección al buque e inclusive a solicitar asistencia a cualquier compañía o Gobierno Contratante si fuese el caso. Este plan debe estar disponible a bordo y debe ser aprobado por la Administración Marítima o por una Organización de Protección Reconocida, los cuales a satisfacción de la implementación de este Sistema de protección expedirán el correspondiente "Certificado Internacional de Protección del Buque".

Este plan se encuentra sustentado por la evaluación de la protección del buque. En la actualidad los buques operan con ciertos niveles de protección los cuales obedecen en la mayoría de los casos a requerimientos

individuales de los armadores para proteger a su tripulación, pasajeros y bienes. Entonces, uno de los primeros pasos de la evaluación debe ser la identificación de los procesos y equipos ya existentes con respecto a la protección. Posteriormente, se debe verificar el grado en que estos procesos y equipos se ajustan a los requerimientos del Código para realizar la correspondiente adecuación. Finalmente, se debe diseñar, desarrollar e implementar el Plan de protección de acuerdo con los estándares definidos en el Código.

Todos los involucrados en la gestión tanto comercial como náutica del buque deben tener suficiente conocimiento referente al sistema de gestión de la protección marítima de la compañía. Sin embargo, la compañía deberá, de acuerdo con su tamaño, designar a una o más personas responsables de la protección en la compañía y a otra responsable de la protección en el buque.

La compañía deberá garantizar los recursos necesarios para el eficaz funcionamiento del Sistema de gestión de la protección marítima. Además, deberá mantener un continuo entrenamiento del personal tanto a bordo como en tierra con la finalidad de que adquieran la competencia necesaria para realizar todas las tareas que le han sido asignadas en los diferentes niveles de protección.

En la definición de los niveles operativos de protección (Figura 6) en el buque, la compañía deberá garantizar los procesos de operación de acuerdo con la Figura 7.

Figura 6
Niveles Operativos de Protección en el Buque

NIVEL 1	1. Garantizar funciones de protección 2. Control de zonas restringidas 3. Control de acceso al buque 4. Monitoreo de áreas restringidas, de cubierta y alrededor del buque 5. Control de embarco de pasajeros y sus efectos 6. Supervisión del suministro de provisiones 7. Disponibilidad de la información
NIVEL 2	Medidas adicionales de protección
NIVEL 3	Medidas específicas de protección

Además, de los requerimientos referente al Sistema de gestión de la protección, las compañías también deben asegurar que el capitán del buque mantenga siempre información disponible referente a quién es el responsable de contratar las personas que trabajan a bordo, quién decide la gestión comercial del buque y, si fuese el caso, quienes son las partes del contrato de fletamento que lo regula.

Figura 7
Sistema de Gestión de la Protección del Buque



También se incluyen nuevos requerimientos técnicos para los buques, tales como:

- * El uso de un sistema de identificación automática (AIS).
- * Número de identificación tanto externo como interno.

- * El uso de un sistema de alerta de protección.

RESPONSABILIDADES DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS

El Capítulo XI-2 del SOLAS define "instalación portuaria" como: "la localización, determinada por el Gobierno Contratante o por la Autoridad designada, donde tiene lugar la interfaz buque-tierra. Esto incluye áreas como la de fondeo, muelles de espera, y aproximación al puerto según sea apropiado."

El mismo Capítulo define "interfaz buque-tierra" como: "la interacción que ocurre cuando un buque es directa e inmediatamente afectado por acciones que envuelven el movimiento de personas, bienes o la prestación de algún servicio portuario o desde el buque."

En la definición de los niveles operativos de protección, la instalación portuaria deberá garantizar los procesos de operación de acuerdo con la Figura 8.

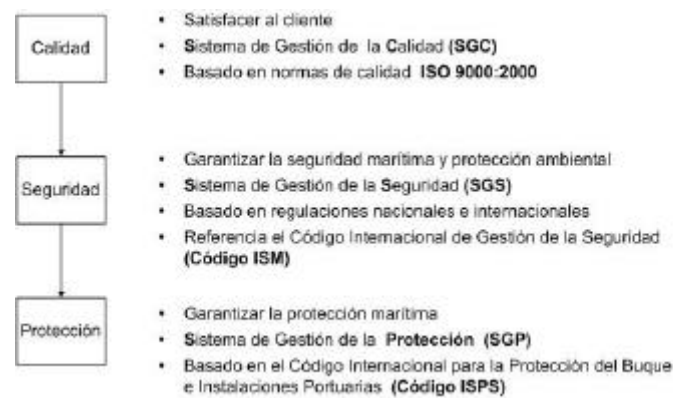
Figura 8
Niveles Operativos de Protección en las Instalaciones Portuarias

NIVEL 1	1. Asegurar el desempeño de las actividades de protección 2. Controlar el acceso a la instalación 3. Monitoreo del área portuaria 4. Supervisar el manejo de la carga 5. Supervisar el manejo del rancho de provisiones
NIVEL 2	Medidas adicionales de protección
NIVEL 3	Medidas específicas de protección

Los niveles de protección de las instalaciones portuarias deben alinearse con los niveles de protección del buque. Esto quiere decir que si un puerto esta operando en un nivel de protección 3 el buque debe cambiar al nivel de protección al 3. Entonces, cada buque antes de entrar a las aguas jurisdiccionales de un Estado deberá coordinar con el puerto ribereño o su puerto de destino en que nivel de protección se alinearán (puerto-buque). Cuando el buque o la instalación portuaria no pueden alinearse en un mismo nivel de protección el oficial designado del buque y el oficial designado de la instalación deberán coordinar las medidas de protección a tomar.

Esto añade una nueva responsabilidad en la comunidad marítima portuaria. En el caso de los agentes navieros deberán familiarizarse con los niveles de protección en el puerto donde operan para poder informar oportunamente a los buques que atienden referente al nivel de protección de la instalación portuaria. Además, los operadores portuarios, provisionistas, consolidadores, almacenadores, estibadores, empresas de lanchaje, remolcadores y, en fin, todos los relacionados con el transporte marítimo internacional que entren en contacto directo con el buque forman parte integral del Sistema de gestión de la protección portuaria. Por lo tanto todos los involucrados en la gestión portuaria deben tener suficiente conocimiento referente al Sistema.

Figura 9
Sistemas de Gestión de la Calidad, Seguridad y Protección



Sin embargo, muchas de las instalaciones portuarias venezolanas todavía no tienen un sistema de gestión de la calidad ni de la seguridad (Figura 9). Es recomendable que antes de desesperarse a realizar planes de protección primero identifiquen, a través de un sistema de gestión de la calidad, que van a proteger que no es mas que el servicio que prestan a sus clientes; además, cada instalación portuaria tiene sus propias características físicas y operativas que son el reflejo de su localización, historia y las necesidades que satisfacen. Siendo un poco ambiciosos sería la oportunidad ideal para que antes de desarrollar el Sistema de gestión de protección desarrollaran tanto el Sistema de gestión de la ca-

lidad como el de la seguridad; el primero por ser un prerrequisito fundamental para el desarrollo del sistema de protección.

Sin embargo, esto no quiere decir que en la actualidad las instalaciones portuarias venezolanas operan sin ningún nivel de protección. En el caso de los terminales petroleros su nivel de protección esta, si no igual, muy cerca del nivel 1. De tal manera que estos puertos solo tendrán que adecuar sus procesos al sistema de protección que requiere el *ISPS Code*. El resto de los puertos tienen también, por supuesto, su nivel de protección el cual esta más bajo que el nivel 1 y que tendrán que adecuar.

A pesar de que el *ISPS Code* da la posibilidad de que organizaciones reconocidas de protección desarrollen estos sistemas sería conveniente que las instalaciones portuarias agotaran todo su valioso recurso humano para desarrollar los mismos. Son ellos; los gerentes de operaciones, de producción, de sistemas, operadores, vigilantes, obreros, los que saben contra qué son vulnerables y sólo con una efectiva gestión de personal se podrán lograr los objetivos del Código. Hay que recordar que ninguna organización reconocida de protección podrá desarrollar algún sistema sin contar con la participación y experticia de todo este personal de las instalaciones portuarias.

Además, cualquier cambio se pondrá en práctica mucho mas fácilmente si tiene el apoyo de todo el personal de la organización y difícilmente se puede lograr el apoyo de las personas si no se les ha dado las oportunidad de dar su opinión y defender sus puntos de vista.

CONCLUSIONES

Por el mecanismo de aceptación tácita contemplado en el artículo VIII del Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS 1974), toda enmienda tendrá un plazo de tiempo a objeto de que los Estados contratantes la objeten. Transcurrido ese lapso, la enmienda entrará en vigor, a menos que 1/3 de los Estados Parte la objeten. Es por lo anterior que el lapso establecido para efectuar las objeciones caduca el 01-01-2004.

Venezuela tiene hasta el 01-01-04 para formular las objeciones pertinentes, pues de lo contrario la enmienda de 2002 entrará en vigor el 01-07-2004, haciendo exigible el capítulo XI-2 del SOLAS.

El capítulo XI-2 del SOLAS determina la obligatoriedad de la ejecución del Código Internacional para la Protección de los Buques y las Instalaciones Portuarias (*ISPS Code*).

El *ISPS Code* establece un mecanismo de protección marítima contra los actos de terrorismo y otros actos ilícitos mediante la implantación de un sistema de gestión de la protección marítima basada en la gestión de riesgo.

El *ISPS Code* establece obligaciones tanto para el Gobierno Contratante, la Administración y la Compañía, a fin de establecer los tres niveles de protección que se debe implantar, así como desarrollar los sistemas operativos de protección para cada nivel de acuerdo con los estándares establecidos en el Código de Protección.

El capítulo XI-2 del SOLAS hace responsable a las Administraciones de la implementación del Código ISPS en los buques autorizados a navegar bajo sus banderas. Sin embargo, en lo que respecta a las instalaciones portuarias, el Gobierno Contratante deberá definir quién será la autoridad responsable de la administración e implementación del código, debido a las implicaciones en la comunidad en general que puedan tener actos de terrorismo o ilícitos en un puerto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, No. 37.596, diciembre 20, 2002.
- Organización Marítima Internacional (2002). Resolución A.924(22). *Medidas y procedimientos para prevenir actos de terrorismo los cuales amenacen la seguridad de los pasajeros y tripulación y la seguridad de los buques*.
- Organización Marítima Internacional (1997). MSC/Circ 829.
- Organización Marítima Internacional (1997). MEPC/Circ. 335.
- Organización Marítima Internacional (1996). MSC/Circ 754. *Protección de ferrys de pasajeros y medidas de seguridad para pasajeros en ferrys internacionales y puertos*.
- Organización Marítima Internacional (1991). Resolución A683(17). *Prevención y represión de los actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques*.
- Organización Marítima Internacional (1988). *Protocolo del Convenio para la supresión de actos ilícitos y la seguridad en la navegación marítima*.
- Organización Marítima Internacional (1988). *Convenio para la supresión de actos ilícitos y la seguridad en la navegación marítima*.

Organización Marítima Internacional (1986). MSC/Circ 443. *Medidas para prevenir actos ilícitos en contra de pasajeros y tripulación a bordo.*

Organización Marítima Internacional (1985). Resolución A.584(14). *Medidas para prevenir actos ilícitos que amenazan la seguridad del buque y la salvaguardia de su pasaje y tripulación.*

Organización Marítima Internacional (1983). Resolución A.545(13). *Medidas para prevenir los actos de piratería y de robo a mano armada contra los buques.*

Organización Marítima Internacional (1974). *Convenio para la seguridad de la vida humana en el mar*, y sus enmiendas.

Análisis de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante y su Impacto en la Relación Laboral del Oficial de Marina Mercante Venezolano *

Por: Miguel L. Blanco González **

ABSTRACT

Analysis of the National Merchant Marine Reactivation Law and its Impact on the Labour Relationship of the Venezuelan Merchant Marine Officer

With the entering into force of the National Merchant Marine Reactivation Law in June 26th 2000, the nationalisation of vessels started again in Venezuela, this situation was then limited due to tax and customs tariff reasons. Nevertheless, the exemptions included in the above mentioned law regarding duties, tariffs and value added taxes, allow the temporal or definitive import of vessels and navigational accessories, fostering the growth of the National Merchant Fleet which furthermore benefits itself of the coasting trade activities and the transshipments of cargo reserved to it, whether nationalized or not. Statistic data from the Aquatic Transport Directorate of the Minister of Infrastructure confirms the previously men-

* Resumen de la Tesis de Grado presentada por el Lic. Miguel L. Blanco González, ante la Dirección de Investigación y Post Grado de la Universidad Marítima del Caribe, en el mes de julio de 2002, para optar al Grado Académico de Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Negocio Marítimo. Tutor: Cap. Felipe Poleo Moronta.

** TSU, Instituto Universitario de Tecnología Región Capital (IUT-RC). Oficial de la Marina Mercante, Administrador Náutico, Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante (EESMM). Lic. En Administración, Mención Recursos Humanos, Universidad Simón Rodríguez (UNESR). Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Negocio Marítimo, Universidad Marítima del Caribe (UMC). Asistente Técnico a la Gerencia de Seguridad Marítima y Transporte Acuático, Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares (INEA).

tioned assertion and, even more, together with the fleet growth, the quantity of direct and indirect employment have grown as well. This research is focused on analysing the National Merchant Marine Reactivation Law and its impacts on the labour conditions of the Venezuelan Merchant Marine Officer, in order to which it was deployed a documentary and field research. The cooperation of personalities of the sector and Merchant Marine Officers were important to do this work, having being the last mentioned upgrading their licences in the Maritime University of the Caribbean (UMC). The results obtained permits to have a glimmer of an integral Merchant Marine that well managed can strengthen itself, allowing Venezuela to be competitive in national and international seaborne trade.

Keywords: National Merchant Marine Reactivation Law, Venezuelan Merchant Marine, Labour Relationship of the Merchant Marine Officer.

RESUMEN

Con el ejecutarse de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional, puesta en marcha el 26 de junio de 2000, se inició la nacionalización de buques en Venezuela, situación que estaba restringida por razones de tipo arancelario e impositivo. No obstante, con las exenciones contenidas en la mencionada ley a la importación temporal o definitiva de buques y accesorios de navegación, en cuanto a los derechos, tasas y el Impuesto al Valor Agregado, se ha favorecido el incremento de la Flota Mercante Nacional, la cual goza igualmente de la reserva de actividades domésticas de cabotaje y trasbordo de cargas, nacionalizadas o no. Datos estadísticos del Ministerio de Infraestructura, a través de la Dirección de Transporte Acuático, hoy Gerencia de Seguridad Marítima y Transporte Acuático del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares (INEA), confirman lo dicho anteriormente y, lo que resulta también de interés, que conjuntamente con el crecimiento de la flota crece el empleo, tanto directo como indirecto. La investigación se centra en el análisis de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante y su impacto sobre la situación laboral del Oficial de Marina Mercante venezolano, por lo que para el logro de sus objetivos el estudio se fundamentó en la investigación documental y de campo, contando con la valiosa colaboración de personeros ligados al sector y Oficiales de Marina Mercante cursantes de postgrado en la Universidad Marítima del Caribe (UMC). Los resultados del estudio permiten vislumbrar integralmente una Marina Mercante que,

bien llevada, puede fortalecerse de manera tal que permita a Venezuela ser competitiva en el comercio marítimo nacional e internacional.

Palabras Clave: Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional, Marina Mercante Venezolana, Relación Laboral del Oficial de Marina Mercante.

INTRODUCCION

La Reserva de Carga fue la fórmula adoptada por muchos países latinoamericanos, cita a la cual Venezuela llegó tarde, pues cuando promulgó la Ley de Protección y Desarrollo de la Marina Mercante (que fue su Ley de Reserva de Cargas), en julio del año 1973, ya casi todos los países tenían tiempo practicando esa modalidad de protección. Esa Ley estuvo elaborada por un criterio estatal infundido en el órgano legislativo por la extinta Compañía Anónima Venezolana de Navegación (CAVN), la cual cabe señalar que debido a su mala administración no supo aprovechar las ventajas que le ofrecía la mencionada Ley para desarrollar una flota cónsona con las necesidades del comercio exterior y todas las ventajas que este hecho implicaría, ya corrían los años 80. Durante esa década, la política económica del Gobierno Nacional se ejecutaba fiel a las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), consistente en lo que se designó como "La Apertura", por lo que Venezuela se ve obligada, siguiendo el rumbo trazado por asesores extranjeros de los países desarrollados ligados a la banca internacional acreedora, a iniciar las acciones para dar fin al proteccionismo que significó la Ley de Reserva de Carga. Es así que Venezuela suscribió Convenios que eliminaron progresivamente la participación sustancial de buques venezolanos en el principal tráfico exterior, como es con los Estados Unidos de América e igualmente con Chile.

Posteriormente, la decisión 314 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, firmada en Quito el 6 de febrero de 1992, declarando que se establece el libre acceso a las cargas transportadas por vía marítima en buques bajo bandera nacional de los países miembros, o empresas asociadas, o fletadas u operadas por los miembros con el transporte marítimo de la sub-región. De esta manera, el Ejecutivo Nacional le puso la soga al cuello al desarrollo de la Marina Mercante Nacional, mediante ese acuerdo que mutiló la intención del legislador cuando decretó la Ley de Reserva de Carga.

Por lo brevemente descrito, es el Acuerdo de Cartagena el que pone fin a la protección que confería la reserva de carga, sin haberse creado otros medios de proteccionismo para la Marina Mercante Nacional, lo que trajo como consecuencia la debacle de la Marina Mercante, que se fue caracterizando por que las empresas navieras privadas vendieran sus buques u optaran por colocar sus embarcaciones bajo banderas de conveniencia.

Ahora bien, ¿qué paso entonces con los trabajadores del sector naviero, y en especial con el Oficial de Marina Mercante venezolano?

La paralización de la Marina Mercante Nacional, hundida en un letargo desde hace ya más de una década, puso a antes involucrados de una manera u otra en el negocio naviero a buscar, primero con el apoyo del Ejecutivo Nacional y posteriormente de todos los que están interesados en el despertar del sector marítimo en general, una legislación que permitiera la reactivación de la Marina Mercante venezolana, la cual fue promulgada el 26 de junio de 2000.

De allí que el objetivo fundamental de esta investigación ha consistido en la realización de un análisis de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional y su impacto sobre la situación laboral del Oficial de Marina Mercante venezolano, a fin de poder determinar la realidad existente en el sector, así como la calidad de los recursos humanos que son preparados en la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (UMC), que garanticen su inserción en el mercado laboral, y contar con su valioso apoyo en la reactivación planteada.

La principal fuente de este Trabajo Especial de Grado, se centró en la información documental, las entrevistas informales efectuadas a personas involucrados en el medio y la aplicación de un cuestionario a 48 Oficiales de Marina Mercante, localizados tanto en la sede principal de la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe, como en la sede de su Dirección de Investigación y Postgrado.

LA MARINA MERCANTE NACIONAL Y SU SITUACION LABORAL

Al analizar la situación laboral en Latinoamérica, se observan algunas características comunes que determinan el grado de utilización de la fuerza de trabajo en cada país; sin que hayan tenido necesariamente las mismas incidencias en el empleo. Todos los países latinoamericanos tienen tasas de desempleo abierto, no tan altas como las que representan

algunos países desarrollados, pero presentan un alto grado de subempleo encubierto, debido a que gran parte de los que trabajan reciben ingresos inferiores a los mínimos para la subsistencia o están insertados en la economía informal.

Venezuela, y específicamente el sector de la Marina Mercante Nacional, a raíz de la quiebra de la Compañía Anónima Venezolana de Navegación en el año de 1994, sufrió un duro golpe que vino a dejar sin empleo a un gran número de Oficiales, Personal de Marinería, así como el perjuicio a otras actividades conexas ligadas de una forma u otra a la mencionada empresa. Es así como la Marina Mercante Nacional paulatinamente se vino deteriorando, al punto tal que para finales del año 1999 sólo seis buques que atracaban en muelles nacionales tenían bandera de Venezuela, motivado a las múltiples trabas para nacionalizar embarcaciones, con la consecuencia de que el comercio marítimo tenga sello extranjero, e igualmente, el país deje de percibir unos 297 millones de dólares anuales por el movimiento de fletes, y se queden sin empleo el 85% de los marinos mercantes. Tal afirmación la declaró el Capitán de Altura Tulio Álvarez Ledo, Profesor de la Universidad Central de Venezuela (UCV), al Diario El Universal el 23 de octubre de 1999, y de cuyas declaraciones se extrae lo siguiente:

En 1980 la flota mercante venezolana estaba conformada por 82 buques mayores de mil toneladas. Para 1993, la cifra se redujo a 35 buques que, con la quiebra de la C.A. Venezolana de Navegación, al año siguiente se transformó en 27 embarcaciones privadas y públicas, de las cuales hoy sólo quedan 6, con más de 20 años de servicio. No se reportan nuevas.

De igual manera el Presidente del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante, Capitán de Altura Gustavo González, declaró al mismo Diario y en la misma fecha lo siguiente: "La fuga de divisas alcanza los dos millardos de dólares al año" asegura cuando incluye en la sumatoria las pérdidas de empleo. "Las embarcaciones extranjeras no contratan tripulación nacional, dejando sin puestos de trabajo a más de 400 Capitanes de Altura y a 42.500 Oficiales... El desempleo en la Marina Mercante alcanza, a 85%"

Motivado a lo anteriormente expuesto, se hizo necesario buscar mecanismos y leyes que impulsarán el sector acuático, para el logro de la reactivación del sector de Marina Mercante Nacional. Es así como primeramente a través de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Na-

cional y posteriormente un conjunto de leyes promulgadas bajo el amparo de la Ley Habilitante, vienen a conformar una estructura que, con sus defectos y virtudes, brinda un marco jurídico y un brazo técnico-operativo, que bien aplicado nos conducirá al desarrollo en materia acuática y por ende al de la Marina Mercante Nacional.

En la actualidad, la situación ha mejorado motivado entre otros aspectos a la aprobación de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional (nombrado LRMMN en lo sucesivo), pero el reto en materia laboral contempla decisiones complejas sobre la formulación en materia de políticas de Recursos Humanos, definiéndolos como fuente inagotable de trabajo constante, responsable y de comprobada mística, que definen al marino mercante venezolano y específicamente sus Oficiales, como uno de los más valiosos en el ámbito mundial.

Es así como la inquietud de este estudio, se centró en hacer un Análisis de la LRMMN, en relación con la situación laboral del Oficial de Marina Mercante venezolano, a raíz de la puesta en marcha de la referida ley. Igualmente, se definió la posición de una muestra de Oficiales, basado en la aplicación de un instrumento (cuestionario), en referencia a algunos aspectos concernientes a la LRMMN, midiéndose de igual manera, el nivel Educativo y Formación recibida por los Oficiales Mercantes en la Universidad Marítima del Caribe (UMC), que les permita su incorporación al mercado laboral, en concordancia con las Ofertas de empleo. Todo lo descrito anteriormente estuvo sustentado por valiosas opiniones de personeros ligados al sector naviero.

VISION PANORAMICA DE LA MARINA MERCANTE VENEZOLANA. SU ESTADO ACTUAL

Es indudable que una constante histórica mundial, es la preocupación de los Estados por el establecimiento de una Flota Mercante adecuada a las necesidades nacionales e internacionales. Los grandes Estados y los de tradición marítima tales como Grecia, Noruega, Inglaterra, Francia, España, Suecia, Estados Unidos, Holanda, Alemania, etc., han legislado sobre medidas tendentes a la protección, desarrollo y reactivación de sus Flotas Mercantes, obedeciendo por supuesto a razones estratégicas y económicas.

La razón estratégica se refiere a la condición de una Marina Mercante sólida, que le sirva de soporte y auxilio a la Armada en caso de conflicto bélico. En cuanto a las razones económicas, el comercio internacional se basa en el ahorro de divisas mediante una buena estructura de fletes, y por supuesto, la presencia de Venezuela en el control del mercado de los fletes en el ámbito internacional.

Ahora bien, ¿Cuál es la posición de Venezuela respecto a lo anteriormente señalado? Para entender mejor esta necesidad es oportuno, primeramente, hacer referencia acerca de cómo ha sido la evolución de la Marina Mercante Nacional en los últimos 20 años.

Ya se ha puntualizado en lo concerniente a la pérdida acelerada de la flota mercante nacional a partir del año 1983, situación que se agravó con la quiebra de la Compañía Anónima Venezolana de Navegación en el año 1994, de donde se produjo la debacle de la Marina Mercante Nacional, la subida drástica de los fletes y la innegable pérdida de puestos de trabajo para el Oficial de Marina Mercante venezolano, y en general, para todo el sector acuático.

Es a partir de ese momento y ante la debilitada figura de la Ley de Protección y Desarrollo de la Marina Mercante Nacional, cuando se empiezan a tejer y buscar lineamientos tendentes al verdadero desarrollo de la Marina Mercante,

Amparándose en que el Estado sea el que fije las políticas y establezca las normas que incentiven a los particulares a participar en condiciones favorables en la actividad naviera.

Es así como los fundamentos para consolidar a Venezuela como una potencia marítima se basa en cuatro (4) principios esenciales:

1. Voluntad política al más alto nivel.
2. Consenso sobre la necesidad de crear una "vocación acuática nacional", entendiéndose como la inclinación por buscar y coordinar los mayores esfuerzos para el logro de los objetivos en materia marítima, fluvial y lacustre, logrando así el desarrollo de la Marina Mercante Nacional.
3. Seguridad Jurídica o Marco Jurídico Apropriado.

4. Definición de las políticas acuáticas del Estado.

Es así como el primer paso para la consolidación de una Marina Mercante se dio el 26 de Junio de 2000, en la isla de Margarita con el ejecútense de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional.

Si revisamos brevemente alguna de las razones que motivaron a buscar una ley que reactivara la Marina Mercante, en el mes de noviembre de 2000, el Director General Sectorial de Transporte Acuático, Contralmirante Marcial González Castellanos (hoy Ex - Presidente del Instituto Nacional de Espacios Acuáticos e Insulares), comentó, para el Boletín Informativo de la Dirección General de Transporte Acuático/Correo Marítimo, lo siguiente: "Venezuela pierde 4 millardos de dólares al año por no tener una Marina Mercante fortalecida que permita acceder a los fletes internacionales, que son nuestra carga tanto de exportación como de importación", todo esto en conocimiento de la aprobación de la LRMMN, por lo que el Contralmirante agregó:

La Ley de Reactivación de la Marina Mercante, aprobada recientemente estimula el abanderamiento de todas las embarcaciones en manos de intereses venezolanos, y establece la obligatoriedad de que sean buques venezolanos los que de manera exclusiva ejecuten el tráfico de cabotaje, lo que detendrá esta sangría de miles de dólares que minuto a minuto pierde el país (p. 6)

Esto por supuesto, a juicio del especialista referido y opinión que comparte el autor de este trabajo, constituye un estímulo para generar a escala nacional el empleo de personal venezolano, entre los cuales se encuentran los Oficiales de Marina Mercante, ya que las leyes son obligantes en el sentido de contratar personal venezolano, en buques de bandera nacional.

Para concluir esta primera parte de la Visión Panorámica de la Marina Mercante Nacional, la inclusión del desarrollo del poder acuático como estrategia de Estado tiene como resultado en primer término, a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, segundo la aprobación y puesta en marcha de la LRMMN, la cual se desarrollará a posteriori, e igualmente, quedó en redacción para su aprobación la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares, hecho que fue consolidado en Consejo de Ministros No. 179 de fecha 30 de agosto de 2001, publicándose

en Gaceta Oficial el pasado 25 de septiembre de 2001 (reformada parcialmente el 20-12-02 Gaceta Oficial Número 37.596), dicha Ley servirá como fundamento jurídico para el logro de los objetivos que en materia acuática aspiramos los venezolanos.

En segundo término se hace imperativo acotar que la evolución de la Marina Mercante Nacional, tiene que venir acompañada de la preocupación del Estado como ente rector de las políticas acuáticas, de unas estrategias y planes de desarrollo, a través del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares (INEA), antes Dirección General Sectorial de Transporte Acuático, adscrita al Ministerio de Infraestructura. Es así como el INEA como bien lo contempla la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares en su artículo 82, es el organismo encargado de ejecutar las políticas acuáticas del Estado en materia de navegación acuática y régimen portuario, así como de la supervisión y vigilancia de las actividades operacionales que realicen los buques en los espacios acuáticos y puertos nacionales y todas las actividades económicas de la industria naval y servicios y actividades conexas.

Antes de creación del INEA (15-01-2002) y durante los últimos años, especialmente el 2000 y 2001, la Dirección General Sectorial de Transporte Acuático había buscado el Desarrollo Armónico del Sector Acuático, para lo cual se basó en tres fases, a las que el INEA les ha dado continuidad y celeridad para asegurar el logro de los objetivos propuestos.

Una Primera Fase que se fundamentó en todo el Proceso Nacional Constituyente, en donde se introdujeron en la Carta Magna una serie de conceptos, tales como:

- * La Nueva concepción del espacio geográfico de la República, incluida en la Constitución en sus Artículos 10 y 11.
- * Se amplía la visión de soberanía.
- * Se delimita con mayor precisión el campo de aplicación de esa soberanía.
- * Se ratifica el carácter de áreas marítimas históricas y vitales.

La Segunda Fase estuvo basada en la Aprobación el 26 de Junio de 2000, de la LRMMN, la cual contempla el marco legal referencial que

permite la formulación de los principios y bases para la reactivación de la Marina Mercante.

La Tercera Fase contempla lo estipulado en el Artículo 8 de la LRMMN, que designa al Ministerio de Infraestructura, conjuntamente con el Consejo Nacional de la Marina Mercante, oída la opinión de los entes vinculados al sector marítimo, la elaboración dentro de los 90 días siguientes a la publicación de la Ley de:

- * La Política Acuática del Estado.
- * Las propuestas que sustentarán el proyecto de LOEA.
- * La adecuación de la Legislación Marítima Nacional.

Todos estos aspectos forman parte de un plan estratégico, que tiene una dimensión importantísima para Venezuela y especialmente para el Sector Acuático, entre los cuales deben ser tomados en cuenta como base primordial de la pirámide, los recursos humanos con que se cuentan, que incluyen a los Oficiales y futuros Oficiales de Marina Mercante, como armas fundamentales para el desarrollo de la actividad marítima en general.

Para finalizar lo referente a la visión panorámica de la Marina Mercante Nacional y su estado actual, se consideró de importancia vital, contar con cifras que reflejaran como se ha venido incrementando la Flota Mercante Nacional, de acuerdo a los resultados suministrados por el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, (INEA), fundamentado en los logros siguientes:

1. La Figura 1 como bien puede observarse, refleja claramente la estadística correspondiente al período junio 2000 a junio 2001, indicadores que muestran el crecimiento de la Marina Mercante Nacional, entre los que puede apreciarse: el incremento de 120,82% de UAB, al pasar de 426.941 a 942.773. De igual forma, se refleja la nacionalización de 536 buques en el lapso descrito. Ahora bien, estos incrementos de acuerdo a la tendencia y a las proyecciones, deben seguir brindando un mayor registro de embarcaciones por lo que se vislumbra que la reactivación de la marina Mercante nacional, se ha venido cumpliendo a paso lento pero seguro, lo que generará empleos para el sector y las actividades conexas al mismo.

Figura 1
Indicadores de la Marina Mercante Nacional / 2000-2001

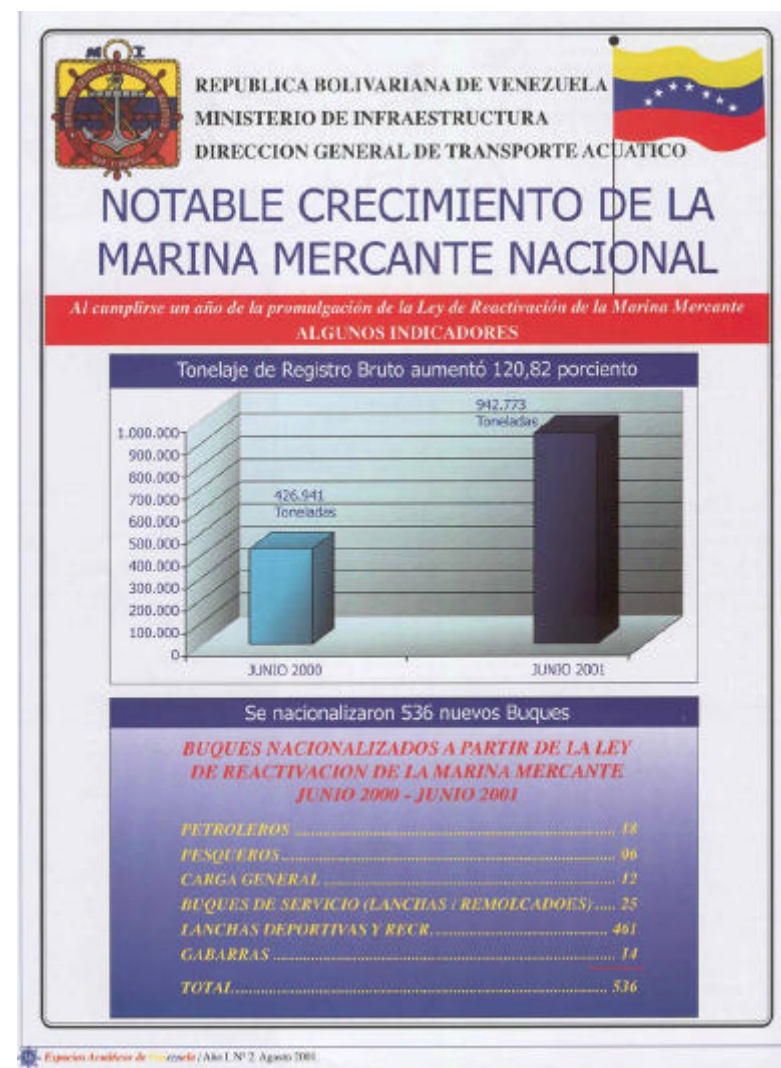
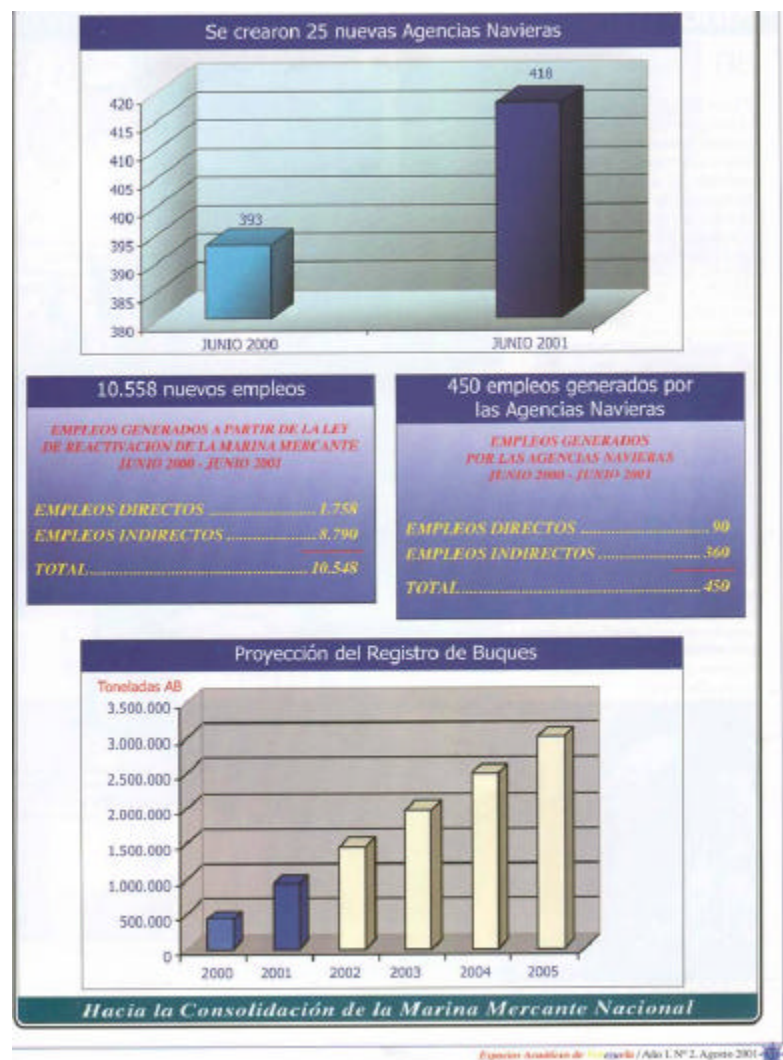


Figura 2**Otros Indicadores del Sector Marítimo Nacional / 2000-2001**

- La Figura 2 muestra que durante el mismo período junio 2000-2001, se crearon 25 nuevas Agencias Navieras, así como también, la generación de nuevos empleos directos e indirectos al sector y la proyección del registro de buques hasta el año 2005, estimada en poco menos de 3.000 UAB.
- De vital importancia es la Figura 3, en la se puede observar las estadísticas de buques mayores de 1.000 UAB entre 1977 y 2001.

Para el desarrollo de este punto se hizo necesario contar con la colaboración de la Dirección de Transporte Acuático, la Dirección de Puertos y la Dirección de Navegación del Ministerio de Infraestructura, quienes en un informe bien sustentado analizaron cual ha sido el comportamiento de la Flota Mercante Nacional de más de 1.000 unidades de arqueado bruto, desde el año 1977 hasta el mes de mayo de 2002, como bien puede apreciarse en el referido Cuadro 3, y del cual se desprenden las apreciaciones siguientes:

- La Flota Mercante Nacional de más de 1.000 Unidades de Arqueado Bruto, muestra en su conjunto una tendencia decreciente en los registros desde el año 1977 hasta el año 1988, decrecimiento que puede ser atribuido a la quiebra de la C.A. Venezolana de Navegación y a la salida de algunos buques de las empresas petroleras.
- En el lapso comprendido entre Junio de 2000 (fecha de la promulgación de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante) y mayo 2002, el arqueado de la flota ha presentado un notable crecimiento de 75,05%, que apunta hacia una ruptura de la tendencia mencionada, al pasar de 626.420 a 1.096.570 UAB.
- La ruptura de esta tendencia contrasta con la tasa anual de decrecimiento promedio de -7% que tuvo lugar entre 1988 y 1997.

Si se considera que los buques que integran la Flota Mercante Nacional, están dedicados a diversos servicios, que se prestan en diferentes actividades económicas, se evidencia que el crecimiento de la flota clasificada por servicios, muestra casos donde el repunte es más significativo.

Figura 3
Buques Mayores de 1.000 UAB / 1977-2001

		FLOTA MERCANTE NACIONAL MAYOR DE 1.000 UAB CLASIFICADA POR TIPO DE SERVICIO 1977 - 2002											
SERVICIO	UNID.	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
C. GENERAL	34	244.883	44	295.475	44	249.227	30	231.030	26	194.709	27	200.571	28
FRIGORÍFICOS	1	6.682	1	6.682	1	6.682	1	6.682	1	6.682	1	6.682	1
CERAMEROS	3	11.391	3	11.391	3	11.391	3	11.391	3	11.391	3	11.391	3
TANQUEROS	11	205.688	15	346.003	13	298.172	12	271.467	17	427.583	15	379.337	19
FERRYS	10	27.111	11	29.260	13	34.559	13	35.478	13	35.481	12	32.411	12
DEGRAS	3	35.831	3	35.831	5	51.100	4	4.927	5	52.085	5	52.085	5
PESQUEROS													
MINERALEROS													
GRANELEROS													
TOTAL	62	494.598	77	777.231	80	659.207	73	654.238	73	797.927	71	73.515	77
SERVICIO	UNID.	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
C. GENERAL	2	15.897	2	15.897	2	15.897	1	10.735	1	10.735	1	10.735	1
FRIGORÍFICOS	47	323.114	43	219.085	42	278.600	42	244.503	35	199.248	33	181.802	31
CERAMEROS	4	17.746	3	13.404	3	13.404	3	13.404	3	13.404	3	13.404	3
TANQUEROS	19	485.298	19	485.298	19	485.298	19	485.298	19	485.298	19	485.298	19
FERRYS	9	22.798	8	20.548	9	23.045	4	18.464	9	22.883	10	25.382	10
DEGRAS	4	38.075	4	38.075	4	38.075	4	38.075	4	38.075	4	38.075	4
PESQUEROS	11	14.108	13	16.188	13	16.188	12	14.968	9	11.308	10	12.508	10
MINERALEROS	1	38.227	1	38.227	1	38.227	2	38.227	2	38.227	2	38.227	2
GRANELEROS													
TOTAL	97	981.278	97	882.084	100	857.815	100	837.964	77	889.551	85	864.009	79
SERVICIO	UNID.	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
C. GENERAL	9	35.447	9	27.341	12	44.333	14	59.208	13	52.146	13	52.146	14
FRIGORÍFICOS	1	1.109	1	1.109	1	1.109	1	1.109	1	1.109	1	1.109	1
CERAMEROS	13	388.634	11	306.314	11	288.572	11	288.572	9	238.739	10	247.077	14
TANQUEROS	7	15.683	6	12.808	6	12.808	7	20.648	8	26.608	9	28.230	9
FERRYS	5	44.575	6	53.209	6	53.209	5	44.729	5	44.729	5	44.729	5
DEGRAS	12	14.809	13	16.181	12	14.751	18	21.758	15	18.480	18	19.037	15
PESQUEROS	2	100.394	2	100.394	2	100.394	2	100.394	3	213.554	3	213.554	3
MINERALEROS													
GRANELEROS													
TOTAL	49	600.761	48	519.495	70	513.396	58	540.091	55	596.490	57	628.420	66

MIGUEL L. BLANCO GONZALEZ

Como se puede apreciar en la Figura 3, se reflejan las tendencias en Unidades de Arqueo Bruto de las diferentes flotas nacionales, destacándose su comportamiento de las mismas: Químicos, Carga General, Frigoríficos, Cementeros, Tanqueros, Ferrys, Dragas, Pesqueros, Mineraleros, Graneleros, y Remolcadores, destacándose en cada año la cantidad de buques Registrados en cada renglón y las Unidades de Arqueo Bruto que éstos representan (años 1977-2002).

Estos registros, suministrados por parte de la Dirección de Navegación del Ministerio de Infraestructura, han llevado a las conclusiones siguientes:

1. La Flota Mercante Nacional para embarcaciones de más de 1.000 Unidades de Arqueo Bruto, se ha recuperado notablemente desde la promulgación de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante, al experimentar un crecimiento del 75% de su arqueo total (hasta mayo 2002), que la coloca muy por encima de la tendencia.
2. De acuerdo a las proyecciones, se estima que el registro de UAB seguirá en aumento, contando por supuesto con los buques que realizan transporte de carga mayores de 1.000 UAB (tanqueros, carga general y mineraleros).
3. La flota no ha alcanzado sus niveles más altos, por lo que puede esperarse que continúe su crecimiento.
4. La Figura 4 muestra las estadísticas de buques de más de 1.000 UAB hasta el 28 de febrero de 2002, suministradas por el INEA.

Un breve análisis comparativo entre la Figura 3 y la Figura 4 que reflejan la Flota Mercante Nacional mayor de 1.000 UAB clasificada por tipo de servicio, nos muestra un incremento de la flota desde febrero de 2002 hasta mayo de 2002, de veintiocho (28) buques, que representan un aumento en UAB de 54.381, al pasar de 1.042.189,43 a 1.096.570 UAB, dicho incremento debe ser considerado significativo, por ser lo registrado en solo tres (3) meses.

Ahora bien, las estadísticas, publicadas en la Revista Venezuela Aérea Marítima No. 240 de junio de 2002, nos dicen que se ha estimulado el abanderamiento de buques de bandera extranjera, lo que conlleva a un mayor logro de objetivos sociales y económicos en el sector. A través del Registro Naval Venezolano (RENAVE), se ha podido facilitar el Registro de Buques, viéndose incrementada la flota venezolana en 1.005.661,19 UAB hasta junio de 2002, lo que se traduce que en apenas

ANÁLISIS DE LA LEY DE REACTIVACIÓN DE LA MARINA MERCANTE...

dos (2) años del ejecútase de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional, hemos pasado de 426.941 a 1.432.602,90 UAB, para un porcentaje de 235,55%. Igualmente, la Revista Correo Marítimo No. 8 de abril-mayo 2002, en su Artículo "En el nuevo milenio. INEA: Motor para el Desarrollo del Sector Acuático", dice:

Figura 4
Buques Mayores de 1.000 UAB al 28/02/2002

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA INSTITUTO NACIONAL DE ESPACIOS ACUÁTICOS DIRECCIÓN DE OPERACIONES ACUÁTICAS 		
ESTADÍSTICAS DE BUQUES MAYOR DE 1000 UAB HASTA EL 28-02-2002		
TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD	UAB
PESCA	15	18.489,7
DRAGADO	04	25.832,90
REMOLQUE	01	1.084,72
MINERALEROS	03	213.481,00
TANQUEROS	21	305.551,83
CARGA GENERAL	28	185.617,82
QUIMICO	03	38.322,00
FRIGORIFICO	01	1.109,22
CEMENTERO	01	9.760,00
PLATAFORMA	01	13.662,00
TRANSBORDADOR	09	28.230,44
CAYAMARAN	01	1.481,00
TOTAL BUQUES	88	
TOTAL UNIDADES DE ARQUEO BRUTO DE BUQUES		1.012.189,17

En el año 2001 existía un registro bruto de 480 mil toneladas de registro de buques y para marzo de este año la cifra alcanzó un millón 600 mil toneladas de registro de buques, lo que representa un incremento de 300%, logro alcanzado con la entrada en vigencia de la nueva legislación marítima nacional (p.12).

Este notable crecimiento de la Flota Mercante Nacional, constituyen fuente generadora de empleos para el sector, que involucra, Capitanes, Jefes de Máquinas, Oficiales, Personal Subalterno y actividades conexas

MIGUEL L. BLANCO GONZALEZ

al sector, tal como bien lo hicieron saber en entrevistas concedidas al autor de esta tesis, personas ligadas al medio acuático.

VISION LABORAL DE LA MARINA MERCANTE VENEZOLANA A RAIZ DE LA APROBACION DE LA LEY DE REACTIVACION DE LA MARINA MERCANTE NACIONAL

Es indudable que Venezuelapresenta a la comunidad marítima mundial un registro conveniente para el negocio marítimo, ofreciendo facilidades y exoneraciones tributarias ventajosas, además de que se ofrecerá en muy breve plazo, una Administración Marítima basada en las leyes y reglamentos que normarán todas las actividades enmarcadas en la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares.

Las empresas marítimas que funcionan en Venezuela y las empresas *outsourcing* suministradoras de recursos humanos, se han adaptado a los requerimientos nacionales e internacionales, para optimizar las funciones a bordo con resultados y niveles operativos eficientes, disminución de accidentes y control casi total de la contaminación marina. De allí que esos resultados constituyen una garantía para los inversionistas. De la misma manera, la promulgación de la Universidad Marítima del Caribe proyecta una educación náutica a todos los niveles, convirtiendo a ese centro de educación en el más importante de Latinoamérica. Es así como la creación de la Universidad, viene a fortalecer las instituciones de formación académica de profesionales del mar para los buques, los cuales están clasificados positivamente por la Organización Marítima Internacional (OMI), aprobando niveles y estándares establecidos (*White List*). Los Oficiales venezolanos son reconocidos internacionalmente con sus Títulos y Refrendos, además de estándares internacionales de entrenamiento para el cumplimiento de Guardias de Mar (STCW 95) y con implementación del Capítulo 9 del Solas, relativo a la Convención sobre la Segura Operación del Buque y la Gerencia de los mismos, en vigencia, (ISM CODE), conocido como el Código Internacional para la Gestión de Seguridad de los Buques y Prevención de la Contaminación (*Code for the Safe Management of Ships and Pollution Prevention*).

Así mismo, el país cuenta con una legislación laboral, que en su Capítulo VII, Sección Segunda, nos habla del Trabajo en la Navegación Marítima, Fluvial y Lacustre (Ley Orgánica del Trabajo, Artículos 333 al 357), además de lo recientemente contemplado los Artículos 124 y 125 de la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares, referentes al porcentaje de personal venezolano que deben tener los buques inscritos en

ANALISIS DE LA LEY DE REACTIVACION DE LA MARINA MERCANTE...

el Registro Naval Venezolano y a la potestad que tiene esta Ley para establecer condiciones especiales de trabajo para la gente de mar y, de considerarse necesario se harán los cambios convenientes al desarrollo armónico del negocio naviero.

Indudablemente, que uno de los graves inconvenientes que se ha planteado en contra de la Marina Mercante, está dentro del área laboral, por el hecho de presentar costos relativos en lo referente al personal de mar, pero este hecho lo dejaremos para la libre y razonable interpretación de Armadores y Trabajadores del mar, quienes son los que tienen que ponerse de acuerdo en esta materia, en beneficio de las partes y del progreso del país.

INFLUENCIA DE LA FORMACION Y ADIESTRAMIENTO IMPARTIDOS POR LA UNIVERSIDAD MARITIMA DEL CARIBE SOBRE LA INSERCIÓN LABORAL, COMPETITIVIDAD Y RENDIMIENTO DE LOS OFICIALES Y ASPIRANTES A OFICIALES DE MARINA MERCANTE

Otro punto de significativa importancia en la realización de este trabajo de investigación, lo constituyó el determinar el grado de preparación de los Oficiales de Marina Mercante Nacional que egresan de la Universidad Marítima del Caribe, punto que a continuación abordaremos.

Partiendo de que el recurso más valioso con que cuentan las organizaciones descansa en su material humano, la Marina Mercante Nacional no es la excepción y la preparación de este recurso adquiere mayor relevancia al ser creada por decreto la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe, que fusiona en una estructura organizativa al antiguo Instituto Universitario de la Marina Mercante-Escuela Náutica de Venezuela y la anterior Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, hoy Dirección de Investigación y Post Grado de la mencionada universidad. La UMC, es la responsable de ofrecer el nivel de profesionalización adecuado a los bachilleres que egresarán como Oficiales de Marina Mercante, quienes posteriormente prosiguen su preparación en la Dirección de Investigación y Post Grado, la cual es la encargada de garantizar el éxito de los futuros gerentes, que llevarán sobre sus hombros la responsabilidad de tomar las decisiones idóneas, para el adecuado funcionamiento de la Marina Mercante en general.

Sin embargo, a pesar del nivel de profesionalización del Oficial de Marina Mercante, la crisis laboral ha venido mermando al sector en los últimos años, por lo que la tasa de desempleo llegó a ubicarse para finales de 1999, en un 85%, experimentando una presumible baja de este

porcentaje, después de la promulgación de la LRMMN, el 26 de junio de 2000.

Uno de los objetivos de este Trabajo Especial de Grado, consistió en certificar a través de las autoridades competentes el nivel de formación y adiestramiento que se imparte a los futuros Oficiales y Oficiales de Marina Mercante Nacional en la Universidad Marítima del Caribe, en pre y postgrado, por lo que se entrevistó, para el momento de realización de este estudio, al Rector de esa Casa de Estudios, Capitán de Altura Miguel López García, y a su Director de Investigación y Postgrado, Capitán de Altura José Gaitán Sánchez.

Primeramente, se entrevistó al Rector de la Universidad Marítima del Caribe, quien en referencia a la infraestructura y los recursos que maneja la universidad para la capacitación y adiestramiento que reciben los futuros Oficiales de Marina Mercante, manifestó lo siguiente:

Los recursos presupuestarios para la Universidad Marítima del Caribe han venido fluyendo de manera importante, hemos podido hacer ya dos concursos de oposición para profesores... ya tenemos 31 nuevos profesores a dedicación exclusiva como Profesores Instructores y Profesores Asistentes, esto por supuesto que se va a ver reflejado en una mejor formación y de mayor calidad, porque este personal va a poder hacer carrera dentro de la Universidad. Por otro lado, hemos incorporado 16 Capitanes de Altura de Navegación y Máquinas en puestos Directivos, de Coordinación y Docentes, lo que evidencia que, viendo la Universidad no precisamente como el objetivo que tiene que es ser empleadora, también es una empleadora del Oficial de marina mercante... Desde el punto de vista de planta física también fue aprobada la sobremarcha del año 2000, recursos suficientes para construir una biblioteca central y un edificio de laboratorios, con 35 laboratorios. Estamos en proceso de adecuación de la planta física, del aumento de la oferta académica y el número de profesores. Como norte se ha buscado siempre la excelencia y la prueba de ello es el logro que en el año 98, siendo la única institución que en Investigación y Postgrado en el país y en Latinoamérica, logró la Certificación ISO 9002 allá en la Dirección de Investigación y Postgrado, lo que antes era la Escuela de Estudios Superiores, y en este momento se está trabajando en la sede principal, también con la implantación del sistema de calidad. (Entrevista personal, septiembre 09, 2001, Sede de la Universidad Marítima del Caribe).

De igual forma el Capitán López se refirió a los *pensa* de estudio de la carrera de Ciencias Náuticas, acotando que no hay nada que inventar en ese sentido, ya que los *pensa* de estudio están en un convenio internacional que se llama Convenio de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (STCW 95), lo que hay es que tomarlos de allí y ponerlos en el plan de estudios de la carrera que se tenga en el país y adicionarle todas aquellas unidades curriculares correspondiente a la formación general y básica de un profesional universitario, agregándole a esa formación profesional lo que establece el mencionado convenio. También se refirió a que los Oficiales que egresan de la Universidad Marítima del Caribe, no serán desempleados, y prueba de ello han sido las dos últimas promociones, pero que en un 60-70% de los graduados, ingresan a navieras extranjeras, bien sea por las ofertas de servicio y por la falta de flota nacional. En cuanto a la competitividad y rendimiento del Oficial de Marina Mercante venezolano, el Capitán López termino diciendo que estamos a la vanguardia en Latinoamérica, ubicando entre los tres primeros a los Oficiales venezolanos, pero que se esta dirigiendo el esfuerzo para ser los primeros en Latinoamérica y uno de los mejores del mundo, dentro de pocos años.

En cuanto a la Dirección de Post Grado, su Director Capitán de Altura, José Gaitán, se refirió a que la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional, no ha sido toda lo exitosa que se esperaba, por algunas trabas que han impedido la fluidez en el abanderamiento de buques, por lo que el Oficial venezolano, ha tenido que buscar trabajo en compañías o navieras extranjeras, o en su defecto, ejercer otras actividades que no tienen nada que ver con el sector. Refiriéndose a los diseños curriculares de los Primeros Oficiales, Capitanes de Altura e Inspectores Navales Gaitán dijo que:

...están sometidos a una revisión permanente, de hecho con la reforma del Convenio de formación el STCW, todos los *pensa* se adecuaron a estas nuevas exigencias, te puedo asegurar que nosotros vamos un poco más allá de lo que el Convenio exige. El Convenio de Formación se queda mucho en el área operativa y nosotros les damos a nuestros Oficiales un componente aparte de los que exige el Convenio, un componente gerencial, de gestión, de planificación de actividades que el Convenio no toma en consideración, el Convenio toma sólo la parte operativa, lo que es seguridad y prevención de la contaminación. Por eso, con bastante profundidad se aborda otros aspectos que van más allá de eso. Igual sucede con los cursos de Inspectores Navales. El mismo mercado de trabajo lo dice, los Inspectores Navales con más reputación y

más solicitados desde el punto de vista de seriedad, de profesionalidad, de trabajo hecho con ética y con mística, son profesionales egresados de las aulas de esta Casa de Estudios. Eso es mucho más importante de lo que yo te pueda decir, de manera tal que el programa de estudios de todos estos cursos está en permanente revisión... para mantenernos al día con los cambios que de una manera constante se están dando en el sector y, en ese sentido, tratamos de no quedarnos atrás (Entrevista personal, octubre 01, 2001, Sede de la Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad Marítima del Caribe).

En lo referente al rendimiento actual y la competitividad, el Capitán Gaitán apuntó que el Oficial venezolano es de excelente nivel competitivo en el ámbito mundial. Hace unos años teníamos una desventaja comparativamente hablando que era el manejo del idioma, pero desde hace aproximadamente diez años las exigencias internacionales en el dominio del idioma inglés se han acentuado, lo que al principio representó un pequeño problema, sin embargo, en la actualidad los Oficiales que egresan de la Universidad Marítima del Caribe, son bilingües, teniendo fallas en Oficiales de viejas promociones, bien sea porque no han salido del país o por la poca preocupación en dominar ese aspecto, pero en líneas generales, los Oficiales técnicamente, gerencialmente y en el dominio del idioma inglés, somos competitivos en el ámbito internacional, de allí que cada vez se solicita más la mano de obra y el trabajo del Oficial de Marina Mercante venezolano en buques de bandera extranjera, lo que refleja el mejoramiento profesional y comunicacional que los Armadores han tomado en cuenta para contratar y poner en manos de nuestros Oficiales el destino de navegar en sus buques con seguridad y eficiencia.

BALANCE DE OPINIONES A RAZ DE LA PROMULGACION DE LA LEY DE REACTIVACION DE LA MARINA MERCANTE NACIONAL

A continuación se presenta un balance de opiniones referidas a la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional promulgada el 26 de junio de 2000 y su incidencia laboral en el Oficial de Marina Mercante venezolano. Dichas opiniones permitieron obtener conclusiones de vital importancia para esta investigación.

A la pregunta ¿Cuál es su opinión general acerca de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional y la expectativa laboral que la misma implica al sector?:

- * El Capitán de Altura Miguel López García, Rector de la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe para la fecha de realización de este estudio, contestó:

Fue una ley de suma importancia para el sector marítimo, la cual tuvo un amplio respaldo que tuvo del Ejecutivo Nacional. De manera que creo que la ley sin duda alguna, venía a cerrar o reducir un vacío que quedaba, sobre todo en la poca clarificación que existía en cuanto a los tributos y aranceles que las naves debían pagar. Ahora bien, siendo sinceros, en la práctica a más de un año después de haber sido la ley promulgada, los resultados todavía no han sido los que realmente se esperaban, ya que aunque ha habido incremento de flota, pero ha sido reducido en comparación con el tiempo que ha transcurrido...Evidentemente cada buque que se abandera con bandera nacional, son fuentes de empleo, no solo para los Oficiales de Marina Mercante, sino para también esa serie de empleos indirectos y el personal de apoyo a bordo...Es indudable que partiendo de allí, cada buque que sea incorporado al parque nacional va a significar marinos a bordo y va a significar ondear la bandera nacional, pero tengo que reiterar que no estoy satisfecho, porque las aspiraciones que todos teníamos, era que debería existir para este momento mayor flota. Entiendo que el verdadero incremento en la flota mercante, se va a dar una vez que las leyes de Marina Mercante que están en discusión y que van a salir por la vía de Ley Habilitante, van a ser un soporte jurídico que entiendo ahora sí, sin conocer con profundidad lo que contienen las leyes, pero estoy casi seguro que una vez que estas leyes salgan, pudiéramos tener allí tener un impulso mucho más decidido, que lo que la Ley de Reactivación de Marina Mercante a logrado hasta el momento. De manera que quiero hacer énfasis, en que evidentemente ha habido un avance pero que los marinos no podemos estar satisfechos, desde el punto de vista del empleo que pueda esto generar, la incorporación de buques a la bandera nacional. Tiene que ser mucho más flota, porque hay capacidad en el movimiento de fletes y de comercio para que así sea (Entrevista personal, septiembre 09, 2001, Sede de la Universidad Marítima del Caribe).

- * El Capitán de Altura Víctor Molina, Director Docente de la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe para la fecha de realización de este estudio, contestó:

En mi criterio, las intenciones de la ley son excelentes, comparto plenamente la intencionalidad que hubo para que se produjera esa ley, sin embargo, debo decir que para este momento los resultados no han pasado de la parte cosmética que se hizo en el momento en que se promulgó la ley, pero operativamente lo resultados han sido casi nulos...Hasta donde yo tengo conocimiento la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional, no ha contribuido en nada a reducir la tasa de desempleo de los marinos mercantes. Lo único que ha producido empleo para Oficiales de Marina Mercante, ha sido la Universidad Marítima del Caribe, y no tiene nada que ver con la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional (Entrevista personal, septiembre 19, 2001, Sede de la Universidad Marítima del Caribe).

- * El Capitán de Altura José Gaitán, Director de la Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad Marítima del Caribe para la fecha de realización de este estudio, contestó:

La Ley de Reactivación de la Marina Mercante, representó en su momento, estamos hablando de Junio del año 2000, un gran avance, un gran aporte y sobre todo una esperanza cierta para que se reactivara el sector de Marina Mercante, de hecho daba cabida en ese momento la ley a dar una serie de facilidades para la matriculación de buques, lo cual permitiría que de nuevo tuviésemos embarcaciones con la bandera nacional haciendo navegación en Venezuela, y la posibilidad también cierta de que toda la legislación en el sector marítimo, se adecuara y se actualizara a las necesidades de los nuevos tiempos. Desde ese punto de vista esa ley vino a marcar y representó un gran avance, para estimular el desarrollo en algo que por muchos años había estado abandonado y el alto gobierno y las autoridades le habían dado la espalda...No se han abanderado tantos buques como se esperaban, todavía hay resistencia o mala interpretación de algunos sectores del SENIAT que han puesto trabas y dificultades para el abanderamiento de buques, porque insisten en cobrar algunos impuestos que están fijados por ley. O sea que esta ley de Reactivación como es una ley general, una ley ordinaria, y hay leyes orgánicas que están por encima de esta ley, hay esa dualidad de interpretación todavía, lo cual ha hecho que algunas intenciones de ponerle a buques bandera nacional se hayan echado para atrás. Entonces la reactivación no se ha sentido, si bien algunas embarcaciones se le ha puesto bandera nacional, no ha sido algo tan notorio como se esperaba. Si ha habido algunos pasos y avances en este senti-

do, lo que obviamente esta dando mayores oportunidades de trabajo al marino mercante en general (Entrevista personal, octubre 01, 2001, Sede de la Dirección de Investigación y Postgrado de la UMC).

- * Doctor Argelis Rojas, Profesor de la Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad Marítima del Caribe para la fecha de realización de este estudio, contestó:

La Ley de Reactivación de la Marina Mercante en su principio y en su forma, lo que viene es a perfeccionar lo que tenía planteado el artículo 152 de la Ley de Navegación, o sea, la intención y fin de la Ley fue eliminar las cargas de impuestos y tasas que existían en los buques y accesorios registrados que llegaban aproximadamente a 30% del valor del buque. Esa fue la intención...Opinar que la Ley ha reactivado el sector marina mercante, es bastante difícil, porque el crecimiento de la flota no ha sido el esperado, porque aunque al inversor se le ha dado la ventaja de la eliminación de los impuestos, lo que no se ha podido hacer ahora, es dar una confianza al inversionista para que invierta en el sector transporte acuático...La incidencia es la inseguridad jurídica...El impacto sobre el desempleo no ha sido notorio, porque muchos Oficiales formados han ido a navegar en buques de otra bandera por su formación y otros muchos especializándose en los cursos de Comercio Internacional /Negocio Naviero, han ido a ingresar en las Agencias Navieras y en los Puertos Nacionales, por lo que no se ha sentido realmente el impacto sobre el desempleo en la marina mercante, por la formación y la visión que han tenido los directivos, de poder ampliar el radio de conocimiento del marino mercante de incursionar en otras áreas que no sea propiamente el buque... (Entrevista personal, octubre 01, 2001, Sede de la Dirección de Investigación y Postgrado de la UMC).

- * El Capitán de Altura, Enrique Durán, Director General de Transporte Acuático del Ministerio de Infraestructura para la fecha de realización de este estudio, contestó:

Yo considero que el impacto de la Ley ha sido la reactivación total del esquema de marina mercante. ¿Por qué? Porque a la fecha de hoy 25 de Septiembre, tenemos un aumento considerable de lo que es el tonelaje de Registro Bruto de cualquier tipo de unidades, tanto por encima como por debajo de 500 Unidades de Registro Bruto, lo que realmente se observa con la puesta en marcha de la Ley de Reactivación, siendo proporcional el aumento del tonelaje

bruto. Creemos que hemos aumentado desde la fecha hasta ahora un promedio de 120%, de acuerdo a las estadísticas que tenemos nosotros, por encima de lo que estaba estipulado el año pasado. El aumento de tonelaje significa el ingreso de nuevas unidades en el mercado venezolano, inclusive el proceso en la actualidad está basado en unidades también de paseo, de recreo y unidades turísticas.

El aumento de tonelaje en cualquier esquema acarrea que habrán nuevos empleos dentro del campo marítimo, para todo tipo de personal de la marina mercante, Capitanes de Altura, Oficiales, Personal Subalterno, así como también aumento de trabajo para los Diques y Astilleros, empresas de reparaciones de cualquier tipo, siendo positivo estadísticamente todos esos renglones... Para el cabotaje hay unos incentivos increíbles y, por supuesto, la rapidez de registro ahora es completamente diferente a lo que era antes. Sin embargo, esto no va a ser tan rápido como la gente se imaginaba... (Entrevista personal, septiembre 25, 2001, Sede del Ministerio de Infraestructura, Dirección de Transporte Acuático).

- * El Capitán de Altura, Pablo Hernández, Director de Puertos del Ministerio de Infraestructura para la fecha de realización de este estudio, contestó:

La Ley de Reactivación de la Marina Mercante ha permitido que se incremente en un 47% el Registro de Buques de más de 1000 Unidades de Arqueo Bruto a nivel nacional, de acuerdo a las estadísticas que emanan de la Dirección de Navegación de MINFRA, lo cual ha generado y seguirá generando empleos para todo el sector de marina mercante (Entrevista personal, septiembre 25, 2001, Dirección de Puertos de MINFRA).

- * El Capitán de Altura, Gustavo González, Presidente del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante para la fecha de realización de este estudio, contestó:

En poco más de un año desde que se reactivó la Marina Mercante Nacional, el 26 de junio que el Presidente de la República puso el ejecútase a la ley, en la Isla de Margarita, prácticamente se ha duplicado el registro nacional. Todos los días se están inscribiendo barcos aquí en Venezuela...Apenas se vayan dando síntomas de que se harán las cosas bien hechas, la marina mercante se desarrollará violentamente generando empleos para todo el sector... (Entrevista personal, octubre 17, 2001, Sede del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante).

- * El Lic. Rodolfo Tovar, Presidente de Conferry (Consolidada de Ferrys), en declaración para la Revista "Espacios Acuáticos", No. 2, a la pregunta: ¿Qué balance hace ud., al cumplirse un año de la aprobación de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante?, contestó:

La intención del Gobierno Nacional fue muy aplaudida por todos los que de una u otra forma estamos vinculados al gremio de la Marina Mercante. Inicialmente pensamos que iba a tener una mayor respuesta por parte de los inversionistas y de los navieros, lamentablemente, esto no ha sido así (p. 8).

Concluyendo la entrevista para la revista "Espacios Acuáticos", el Licenciado Rodolfo Tovar expresó que:

...ya se dio el primer paso con la Ley de Reactivación, lo que aplaudo y considero sumamente importante, pero que impone complementarla con política audaz en materia de costo laboral y la mano de obra de construcción de un buque y por el otro lado la parte financiera. Hay que buscar la fórmula de respaldar y apoyar a los Armadores y Navieros venezolanos con financiamiento, repito competitivo, que permita en el caso de los navieros la factibilidad de adquisición de unidades nuevas (p.8)

- * El Capitán de Altura Heriberto Núñez. Gerente General de Caboven La Guaira y Royal Estibadores de Agenciamiento para el momento de la realización de este estudio a la pregunta ¿Cuál es su opinión general acerca de la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional y la expectativa laboral que la misma implica al sector?, contestó:

La Ley de Reactivación es muy positiva para el momento que esta viviendo el país, pero para efectos de la práctica tenemos una traba, la Ley Orgánica del Trabajo. Desde que salió la Ley de Reactivación hemos abanderado dos unidades con tripulación completamente venezolana, los cuales tienen que cumplir con lo estipulado en el Convenio STCW y la nueva Ley General de Marina y Actividades Conexas (Entrevista personal, noviembre 21, 2001, Sede de Caboven en el Puerto de La Guaira).

- * El Capitán de Altura Luis M. Iztueta, Gerente General de Internacional Marítima para el momento de la realización de este estudio, contestó a la misma pregunta:

Se ha dado un paso importante con la Ley de Reactivación de la Marina Mercante, que ha tenido un efecto positivo en cuanto a la matriculación y abanderamiento de nuevos buques, generando más plazas de empleo. De hecho se han registrado y tenemos estadísticas de que el tonelaje en nuestro pabellón aumento, aunque el gran porcentaje se debió a los buques que incorporó PDVSA, que siempre han debido tener pabellón venezolano. La segunda cuestión más resaltante es la de la empresa MAERSK SEALAND, la cual acaba de abanderar un buque gasero y tiene en proyecto un segundo; y como sabemos esta empresa es por mucha distancia la más grande del mundo, no solamente en cuanto a flota, sino a otras actividades conexas (Entrevista personal, noviembre 27, 2001, Sede de Internacional Marítima en Caracas).

Para concluir, el Capitán Iztueta agregó que normalmente todos los contratos y la ley del Trabajo no ayudan al empleador a tener claro los costos de su personal y en eso es vital tener un marco jurídico adecuado, en donde todos los actores sepan por un lado exactamente lo que va a ganar un tripulante, y por el otro lado cuanto le va a costar al empleador.

CONCLUSIONES

Una vez analizadas las entrevistas realizadas a las personas que contribuyeron con su valiosa opinión, así como la información recogida de los instrumentos aplicados a los Oficiales de la Marina Mercante Nacional y del cual sólo se hizo breve referencia en este artículo, se llegó a las conclusiones siguientes:

1. Debe resaltarse la importancia que tuvo para el sector naviero la inclusión del desarrollo del poder acuático como estrategia de Estado, a través de la aprobación de un marco jurídico, que incluyó primeramente a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, basada en sus artículos 156, ordinales 26 y 302, y en sus cuatro principios esenciales, como son: la voluntad política al más alto nivel, el consenso para crear una "vocación acuática nacional", un marco jurídico seguro y la definición de políticas adecuadas del Estado. Se reafirma este hecho con la Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional (LRMMN), de fecha 26-06-2000 y la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares del 25-09-2001 y su reforma parcial del 20-12-2002,

ambas como forma de sustentar jurídicamente el logro de los objetivos en materia acuática, que aspiramos los venezolanos.

2. La LRMMN estimula el abanderamiento de buques en Venezuela que estén en manos venezolanas o extranjeras, lo cual genera empleos para el sector, dentro del que están los Oficiales de Marina Mercante. No obstante, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, dicho abanderamiento no ha sido todo lo exitoso que se esperaba, influyendo para ello otros factores tales como: la legislación laboral venezolana, la inseguridad jurídica, que incluyó en su momento una colisión legislativa entre los artículos 4 de la LRMMN y el 127 de la LOEA. Así mismo, los Artículos 4 y 5 de la LRMMN están orientados a estimular las nuevas inversiones para optimizar el sector naviero, mediante las rebajas arancelarias y el Impuesto al Valor Agregado (IVA), por la importación temporal o definitiva de buques y accesorios de navegación. El artículo 6 incide en la reactivación de los diques y astilleros nacionales. Estos tres artículos constituyen la columna vertebral de esta Ley; sin embargo, no pueden dejarse a un lado su artículo 7, que incluye la revisión de los permisos otorgados a las embarcaciones extranjeras, para que éstas se matriculen en el país, con el beneficio de que se generen empleos para los marinos mercantes. Para finalizar, el artículo 9 no es menos importante, ya que en el mismo se define el lapso de 90 días para que el Ejecutivo Nacional y el Consejo Nacional de la Marina Mercante presenten las políticas y leyes en materia acuática, cuestión que ha marchado con bastante diligencia para el logro de los objetivos trazados, habiendo sido ya promulgadas las referidas leyes e incluso reformadas de acuerdo a las necesidades del sector.
3. El desarrollo evidente de la Flota Mercante Nacional de buques de más de 1.000 UAB, a raíz de la implementación de la LRMMN, de acuerdo a informes emitidos por la Dirección de Navegación del Ministerio de Infraestructura y a declaraciones ofrecidas por voceros del mencionado Ministerio (hoy INEA), la LRMMN permitirá paulatinamente a Venezuela irse equiparando en materia de abanderamiento con países como Panamá, Chipre o Belice, lo cual no es un reto fácil de conseguir, pero tampoco imposible. El arma secreta es la voluntad a todos los niveles del sector y el trabajo constante.

4. Los perfiles curriculares y programas de estudio impartidos por la UMC, así como los perfiles de cargos para los Oficiales de Marina Mercante, están en sintonía con las exigencias del mercado nacional y extranjero y, en muchos casos, por encima de los niveles esperados. Este hecho debe estar en concordancia con el abanderamiento de buques en Venezuela, debido al apoyo de la LRMMN, que permita la generación de empleos, como relativamente ha venido ocurriendo.
5. Es importante el papel que juega la Universidad Marítima del Caribe en pregrado, postgrado y extensión, en la educación y formación de los aspirantes y Oficiales de Marina Mercante, a fin de garantizar el mejor material humano que contribuya a la reactivación de la Marina Mercante Nacional. Esta aseveración se sustenta en entrevistas realizadas al Rector de la UMC y al Director de Investigación y Postgrado de dicha universidad. Es así como se valoraron aspectos significativos, entre los cuales puede mencionarse: dominio de los temas por parte de los profesores, las instalaciones de la UMC, los contenidos programáticos y los recursos audiovisuales y didácticos. De igual manera, se corrobora mediante los resultados arrojados por el cuestionario aplicado a los Oficiales de Marina Mercante, con una aceptación equivalente al 66,15%, una indiferencia de 24,21% y un 9,64% de desacuerdo.

RECOMENDACIONES

Luego de haber emitido las conclusiones de la investigación, se plantea las recomendaciones siguientes:

1. Todos los entes e instituciones involucradas en el desarrollo del sector acuático no deben dejar morir el gran impulso que desde el más alto nivel se le ha dado a la Marina Mercante Nacional, a fin de contribuir al dinamismo, armonía, entendimiento y bienestar de la Nación, en los términos fijados en todo lo concerniente al ordenamiento jurídico marítimo.
2. Es preciso buscar los mecanismos que conduzcan al entendimiento claro, conciso y preciso de las Leyes Marítimas para incentivar la inversión en el sector, tomando como bandera la LRMMN, que no debe ser derogada bajo ninguna circunstancia y que, por el contrario, debe ser nutrida y protegida, por la importancia que tiene una reactivación de esta naturaleza en bienestar

de los intereses del país. Esta reactivación puede durar años, debiéndose trazar estrategias firmes, objetivos, metas, normas y procedimientos que permitan el incremento de la Flota Mercante Nacional, la simplificación y facilitación de los procesos, lo que se traduce en un mayor número de empleos para el sector, incluyendo a los Oficiales de marina mercante.

3. Debe coordinarse esfuerzos entre el Ejecutivo, las Empresas Armadoras, Sindicatos, Gremios, tendentes a revisar lo correspondiente a la Ley Orgánica del Trabajo (LOT) y reglamentar el trabajo a bordo de buques mercantes, de forma que se favorezca a las partes involucradas en el negocio naviero, haciéndolo competitivo con el exterior, como por ejemplo con Panamá, en lo que a materia laboral se refiere. La idea es ser equitativos y justos, tanto con los trabajadores, capitanes, jefes de máquina y oficiales de marina mercante, como con los armadores, a fin de poder orientar los costos hacia un precio final de flete que implique una mayor competencia, productividad y eficiencia, generando empleos para el personal venezolano y en beneficio de nuestro comercio nacional e internacional.
4. A la Universidad Marítima del Caribe, para que continúe en la búsqueda de la excelencia educativa y formal de futuros Oficiales y Oficiales de Marina Mercante, de pre y postgrado, así como también en lo referente a los Cursos de Extensión OMI, cabe recomendarle que tenga como base la calidad total y el mejoramiento continuo de los factores que intervienen en este complejo proceso, mantenga y optimice los estándares establecidos y haga mayor énfasis en los puntos vulnerables reflejados en este estudio, como son: las instalaciones de la UMC en pre y postgrado y los recursos de aprendizaje utilizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Brewer, A. (2000). *La Constitución de 1999*. Caracas: Editorial Arte.
- Comisión Legislativa Nacional (2000). Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, No. 36.980 (junio 26, 2000).
- Comisión Legislativa Nacional (2001). *Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares*. Caracas: Decreto.

- Correo Marítimo (2000). Boletín Informativo de la Dirección General Sectorial de Transporte Acuático. *Venezuela pierde 4 millardos de dólares al año por no tener una Marina Mercante Fortalecida*. [Entrevista al Contralmirante Marcial González Castellanos]. Año 1, No. 2. p. 6.
- Correo Marítimo (2002). Organó Informativo del Instituto Nacional de los Espacios Acuático. *En el nuevo milenio. INEA: Motor para el Desarrollo del Sector Acuático*. Año 2, No. 8. p. 12.
- Espacios Acuáticos. Vocero del Sector Acuático Venezolano. Año 1, No. 2. Caracas: Autor.
- Ley de Reforma Parcial del Decreto con Fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares (2002). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, No. 37.596. diciembre 20, 2002.
- Rodríguez, C. (1999, octubre 23). Sin empleo 85% de los marinos mercantes. [Entrevista a Tulio Álvarez Ledo, Profesor UCV, y Gustavo González, Presidente del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante]. *El Universal*. C-2, 1.
- Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (2000). *DOCTUM*. Revista Marítima Venezolana de Investigación y PostGrado. Volumen 3, No. 2. Caracas: Autor.
- Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (2001). *EL SERVIO*. Organó Divulgativo Umecista. Año 1, No. 2. Catia La Mar: Autor.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado (1998). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: Autor.
- Venezuela Aérea Marítima (2002). *Inea: Integración y consolidación del sector acuático*. Año XXIII, No. 240. Caracas: Autor. pp. 6-7.

Comercio, Logística y Transporte

La Etica Empresarial

Por: Alfredo Viso H.*

ABSTRACTThe Corporate Ethics

In the present and important moments that we are living, characterized by the globalization, with the growing integration of economies and companies around the world, we assist to a complex process that affects all of us. From the business point of view, where owners of businesses and its workers in protected sectors probably lose because of the liberalization and a more competitive economy, while the consumers and those that find job in new businesses locate themselves in the winners group, the business ethics has more force than ever, since it is connected with the right decisions making which successfully conduct the business activity. This last one is not limited only to the internal organization of a business but involve all people in society. Whether as employees or as owners, whether at list as customers or as consumers, no one escapes of business environment in our society. Nowadays it could not be spoken of an ethical business vision focused only on the internal functioning of companies... we speak of a whole, since the business organizations have nowadays a great social responsibility that in other times they didn't have had. The interest of businessmen and professionals, together with society's consciousness about the existence of damages and prejudices originated by business activity during its development, are the reasons which determines the importance of studies about business ethics. The

* Capitán de Altura, Licenciado en Ciencias Náuticas, Mención Navegación (IUMM-ENV). Especialista en Transporte Marítimo (EESMM). Especialista en Inspecciones Navales (EESMM). Cursante de la Maestría en Gerencia Empresarial (FACES-UCV). Postgrado Diplomado en Administración y Organización de Puertos (UNIV. DE AMBERES, BELGICA). Profesor Agregado de la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (UMC). Director de Investigación y Postgrado de la UMC.

business ethics is an applied one, it is the understanding of what is good and fair to that aggregate of institutions, technologies, transactions, activities and efforts we call businesses.

Keywords: Corporate Ethics, Business Ethics.

RESUMEN

En los actuales e importantes momentos que estamos viviendo, caracterizados por la globalización, con la creciente integración de economías y sociedades alrededor del mundo, asistimos a un proceso complejo que nos afecta a todos. Desde el punto de vista empresarial, cuando los propietarios y los trabajadores en sectores protegidos probablemente pierden a raíz de la liberación y de una economía más competitiva, mientras que los consumidores y aquellos que encuentran trabajo en nuevas empresas se ubican en el grupo de los ganadores, la ética empresarial tiene más vigencia que nunca, ya que está ligada a la toma de decisiones correctas que conduzcan con éxito la actividad empresarial. Esta última no se limita a la organización interna de una empresa, sino que involucra a la totalidad de las personas en la sociedad. Ya sea como empleados o propietarios, ya sea al menos como clientes o consumidores, nadie escapa al ámbito empresarial en nuestra sociedad. Hoy día no se puede hablar de una visión ética empresarial enfocada sólo al funcionamiento interno de las empresas, hablamos de un todo, ya que las organizaciones empresariales tienen hoy día una gran responsabilidad social, que en otras épocas no habían tenido. El interés de empresarios y profesionales, junto con la conciencia de la sociedad sobre la existencia de daños y perjuicios que la actividad empresarial origina en su desarrollo, son las razones que determinan la importancia de los estudios acerca de la ética en los negocios. La ética en los negocios es una ética aplicada, es la comprensión de lo que es bueno y justo para ese conjunto de instituciones, tecnologías, transacciones, actividades y esfuerzos que llamamos negocios.

Palabras clave: Etica Empresarial, Etica en los Negocios.

INTRODUCCION

En el presente trabajo, vamos a estudiar la ética desde el punto de vista empresarial y la importancia de la misma en la toma de decisiones,

ALFREDO VISO H.

a fin de conducir con éxito la actividad empresarial.

Primeramente, quisiera dar una explicación de lo que es ética, según Aristóteles, en su "Ética a Nicómaco" (Diccionario Herder de Filosofía), la ética es una rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es la moral. Pero si por moral entendemos el conjunto de normas o costumbres que rigen la conducta de una persona que pueda considerarse buena, la ética es la reflexión racional sobre qué se entiende por conducta buena y en qué se fundamentan los denominados juicios morales. Ahora, las morales como tal forman parte de la vida humana concreta y tienen su fundamento en las costumbres, siendo así muchas y variadas, tales como: la cristiana, la musulmana, la moral de los indios, etc., y se aceptan tal como son, mientras que la ética, que se apoya en un análisis racional de la conducta moral, tiende a cierta universalidad de conceptos y principios y, aunque admita diversidad de sistemas éticos, o maneras concretas de reflexionar sobre la moral, exige fundamentación y admite su crítica. Concluyendo, podemos decir que la ética es a la moral lo que la teoría es a la práctica, la moral es un tipo de conducta, la ética es una reflexión filosófica.

Según A. Sánchez Vázquez, en su "Ética Crítica" (Diccionario Herder de Filosofía), la ética es la teoría o ciencia del comportamiento moral de los hombres en sociedad. O sea, es ciencia de una forma específica de la conducta humana.

Tanto la moral como la ética, términos que en la práctica suelen identificarse, tienen una función práctica, se refieren, aunque no exclusivamente, a situaciones conflictivas de la vida de las personas. Desde el punto de vista de la moral, hay que tomar una decisión práctica; desde el punto de vista de la ética, ha de formarse la conciencia en el hábito de saber decidir moralmente. En ambos casos, se trata de una tarea fundamentalmente moral.

La ética griega de orientación teleológica comienza con Sócrates, fundador de la investigación ética por medio del diálogo y la búsqueda de definiciones y quien, con su arte de partear, saca a la luz los conceptos fundamentales de la ética, pero alcanza su punto álgido con Aristóteles. La felicidad es el fin de la vida, y no puede consistir más que en una actividad del alma, por lo que la felicidad perfecta ha de consistir en la actividad más excelente, de ahí que la ética griega de Sócrates, Platón y Aristóteles, fundamentalmente sea una moral de virtudes.

Pero en cambio, la teoría kantiana, Diccionario Herder de Filosofía, es el modelo de las teorías deontológicas. Se estructura en torno al principio de actuar conforme al deber, que la conciencia humana, la razón prácti-

LA ETICA EMPRESARIAL

ca, se impone a sí misma mediante el imperativo categórico, obra sólo según aquella máxima que puedas querer que se convierta, al mismo tiempo, en una ley universal. Kant sostiene que ésta es la única ética racional digna del ser humano, que no prescribe nada concreto, nada material, por tanto, y que sólo impone un motivo formal a la voluntad, válido para todo hombre y para cualquier ocasión, no hay intereses ni egoísmos, sino la voluntad de actuar de acuerdo con el deber. La ética kantiana dignifica la voluntad y la persona humana, pero históricamente se le considera rigorista, vacía de los valores por los que actúan las personas y no apta para fundar un comportamiento moral que tenga en cuenta seres no humanos.

El utilitarismo, oponiéndose al carácter formal y rigorista de la ética kantiana, se sistematiza en torno a la finalidad de las acciones humanas y la valoración de sus consecuencias, es por tanto una ética finalista o "consecuencialista". La finalidad la define como utilidad, y ésta como el mayor bien para el mayor número posible de personas. El único criterio racional de que disponemos para apreciar la moralidad de un acto es la consideración de las consecuencias que se derivan de él para la felicidad humana.

En la primera maximización del bien, según Bentham, se considera sólo la cantidad de bienestar como criterio de moralidad. Con J. Stuart Mill se introduce la distinción entre cantidad y cualidad de bienestar y se afirma que sólo el individuo es plenamente responsable de los criterios que utiliza. Pero finalmente, ya en pleno siglo XX, con el llamado utilitarismo de las preferencias, se introducen en la consideración del cálculo del bienestar las preferencias de todos los implicados en la decisión.

Ahora, en épocas recientes, la teoría de la justicia propuesta por J. Rawls, que se inspira abiertamente en Kant y en las doctrinas contractualistas, esto es, aquellas que proponen que los principios éticos son de libre convención, y que pretende superar los inconvenientes del utilitarismo, aunque se refiera directamente a la fundamentación de la sociedad, puede aplicarse también a la ética. Para decidir en situaciones conflictivas sobre cuestiones de libertad, igualdad de oportunidades, renta, riqueza, etc., puede recurrirse al principio que maximiza las exigencias de los individuos socialmente más débiles.

LA ETICA EN LA ORGANIZACION

La actividad empresarial no se limita a la organización interna de una empresa, sino que implica la totalidad de los hombres en la actualidad.

ALFREDO VISO H.

Ya sea como empleados o propietarios, ya sea al menos como clientes o consumidores, nadie escapa al ámbito empresarial en nuestra sociedad.

El hombre occidental ofrece un marcado perfil emprendedor, al ser herederos de la cultura ateniense, hemos creado sociedades en que dominan el individualismo, el gusto por la libertad, el espíritu competitivo el afán de riquezas y el auge del intercambio comercial.

Ahora bien, la modernidad ha reforzado de la alguna manera estos valores mediante la entronización de un yo creador, que transforma el mundo del trabajo y la realidad científica tecnológica. Trayendo como resultado que sólo las empresas han invadido todos los espacios sociales sino que los mismos hombres nos hemos hecho empresarios, acostumbrados a comprar y vender nuestros bienes, y a intervenir y gestionar nuestros recursos en el mundo globalizado en que impera la competencia y el intercambio, como establece Jesús de Garay en su "Ética en la Frontera".

Hoy día se puede hablar de una visión ética empresarial enfocada sólo al funcionamiento interno de las empresas, hablamos de un todo, y a que las organizaciones empresariales tienen hoy día una gran responsabilidad social, que en otras épocas no habían tenido. Por lo que cuestiones éticas de la sociedad son discutidas y resueltas en las empresas.

Desde el enfoque estricto de gestión, el origen del movimiento por la ética arranca a comienzo a de los años ochenta, a partir de ese momento las claves de la gestión han estado ligadas a la excelencia, la calidad total y, como consecuencia, a la gestión participativa, la motivación, la responsabilidad en el trabajo y el liderazgo.

Por lo que una cierta deontología era indispensable para seguir en la profundización de la concepción del nuevo modo de gestionar las organizaciones.

El interés de empresarios y profesionales, junto con la conciencia de la sociedad sobre la existencia de daños y perjuicios que la actividad empresarial origina en su desarrollo, son las razones que determinan la importancia de los estudios de la ética en los negocios.

Hay tres grandes conceptos que se han utilizado para indicar por que vía las corporaciones pueden y deben evitar sus comportamientos dañinos o malvados, y son:

- * Ser socialmente responsables
- * Tener un comportamiento ético

LA ETICA EMPRESARIAL

- * Adquirir una conciencia o conocimiento interior del bien que uno debe hacer y del mal que debe evitar.

El interés casi general por la ética empresarial es un fenómeno relativamente reciente que se ha notado sobre todo en los Estados Unidos, la introducción de programas de *business ethic* en las instituciones de formación empresarial no es nueva. Universidades como Harvard en el año 1993 gastaron 20 millones de dólares en programas de ética empresarial. Al igual que revistas especializadas de alto nivel como el Journal of Business Ethics, asociaciones a nivel internacional, etc.

El auge de la ética empresarial en los Estados Unidos está ligado al descubrimiento de casos fraudulentos en Wall Street, cifrados en la utilización indebida de la información privilegiada. Pero esto es solo la punta del iceberg de algo más profundo, el deterioro de algunos valores básicos en el ámbito de las relaciones humanas, como son la confianza y la lealtad. Se ha obtenido así la verificación de que el comportamiento immoral, si se convierte en norma, se hace un elemento de disfunción.

Podemos observar como muchos términos en el mundo de los negocios tienen sentido ético, aunque sólo sea por concomitancia, competencia desleal, o leal, clima de confianza, publicidad verdadera, o engañosa, etc. No podía ser de otro modo, porque no hay éticas específicas, sino una sola ética, la del ser humano, la de la persona, que encuentra especificaciones diversas en las distintas circunstancias en las que se desenvuelve, en lo que tratamos, la administración y dirección de empresas.

Hoy día debido a la intensidad de las transacciones comerciales y financieras en los últimos años, su ejercicio en el plano mundial y sus efectos inconvenientes sobre lo que se denominan bienes comunes de la humanidad y bienestar social común, han hecho que el tema de la ética aplicada a las transacciones comerciales y financieras sea de un interés colectivo que es motivo de análisis en una perspectiva mundial. Con la presencia de la gerencia de la ética empresarial en las corporaciones, los negocios se han complicado y han alcanzado un gran dinamismo, por lo que la ética es así similar a la gerencia de otros aspectos de la actividad de las empresas, tales como la de relaciones públicas o la de los recursos humanos.

En cuanto a la ética empresarial en el plano mundial, podemos decir que se deben tomar en cuenta varios factores:

- * El incremento de la globalización de los negocios.

- * El incremento de las organizaciones sociales que consideran que las actividades empresariales no están en sintonía con los padecimientos de la humanidad, tales como carencia de hogar, ambiente, pobreza, y el planteamiento de hasta cuánto concierne a las empresas la búsqueda de respuestas a tales padecimientos.
- * La disminución de los controles de las transacciones comerciales por los gobiernos y los planteamientos sobre los cuáles serán los mecanismos de autorregulación de los negocios.

En la Conferencia de Davos (enero 1999), el Secretario General de la ONU, Kofi Annan, pidió a los líderes empresariales abrazar y decretar la denominada declaración *Global Impact*, tanto en lo referido a las prácticas individuales de las corporaciones como a la defensa y soporte de las correspondientes políticas públicas, estos principios cubren los tópicos de derechos humanos, trabajo y ambiente

Jesús de Garay, nos presenta unas reflexiones interesantes en cuanto a la metodologías de la ética, ha habido alguna confusión, en cuanto a los bienes económicos, por serlos, no tienen nada en común con el resto de los bienes, como si hubiese una equivocidad en el uso de la palabra bien en economía y ética. Los bienes económicos son conmensurables con el resto de los bienes, sean de ética, de otras disciplinas, cotidianos etc. El interés por los bienes no es privativo de la ética ni de la economía.

La universalidad de la ética no estriba primariamente en que los bienes que estudia sean necesariamente universales en todo tiempo y lugar, sino en que se ocupa de toda clase de bienes. La ética permite a los otros saberes contextualizar sus bienes particulares dentro de un horizonte más amplio de bienes. Igualmente es bueno subrayar que existe la experiencia del bien y del mal, y que es una experiencia cotidiana, inmediata y común. Por eso cualquier hombre saca espontáneamente sus conclusiones del bien y del mal, que le valen como pauta de su comportamiento futuro, de forma que en adelante pueda alcanzar el máximo de bienes y el mínimo de males.

Las experiencias del bien y del mal son frecuentemente compartidas, y en esa medida la mayoría de cada sociedad suele coincidir en sus generalizaciones acerca de esto. La cultura recibida de nuestros antepasados es un conjunto de generalizaciones sobre el bien y el mal, y la cultura presenta un orden a su vez sobre esto.

Hay bienes absolutamente preferibles por el hombre, y los bienes relativos a los hombres son los que son defendibles por la sociedad. Dentro de estos bienes esta: la riqueza, el honor, la salud, los amigos, el

bienestar, los conocimientos, etc.

Dentro de las características de las organizaciones éticas tenemos:

- * Las organizaciones interactúan con grupos de interés internos y externos, deben entender lo que es correcto, para estos relacionados y lo hagan propio de la organización.
- * Están obsesionadas por la justicia, por esta razón enfatizan los intereses de las otras personas, tanto como los suyos propios.
- * La responsabilidad es individual y no colectiva, por lo tanto, existen personas que asumen la responsabilidad de las acciones de la organización.
- * Conciben sus actividades en términos de propósito, es una manera de actuar, la cual es percibida en las organizaciones como un elemento que añade mucho valor, además une a la misma con su ambiente.

LA ETICA EN LOS NEGOCIOS

La ética en los negocios es una ética aplicada, es la comprensión de lo que es bueno y justo a ese conjunto de instituciones, tecnologías, transacciones, actividades y esfuerzos que llamamos negocios.

En la ética de los negocios, de acuerdo a lo que establece E. Viloria, en su "Ética de los Negocios", se consideran tres lados o enfoques que a pesar de su distancia no son excluyentes sino complementarios, la ética transaccional, la ética del reconocimiento y la ética del cambio.

- * *La ética transaccional*: se refiere a todo lo relativo a la defensa de los intereses de la organización, así como a todo lo que concierne a la gestión de los conflictos que surjan como consecuencia de dicha defensa. El ejercicio de cualquier actividad es legítimo mientras no dañe los intereses de otros. Parte de la idea de que al tener los actores iguales derechos, la solución de los conflictos deben basarse en la negociación y no en el ejercicio del poder u otro modo de actuar, como el engaño o prácticas similares.
- * *La ética del reconocimiento*: en todas las organizaciones, los individuos deben reconocer que hay unos derechos y unas garantías del bien general que deben ser respetados por encima de los demás intereses. El derecho a la vida, a la salud, a la educación, a la igualdad en el trabajo, a la no discriminación étnica, están por

encima de los derechos individuales, no se puede transigir o negociar este tipo de cuestiones.

- * *La ética del cambio*: es otra forma de actuar, es enfrentarse con el tema de los valores y las ideas sociales que están en vigor y aceptar el enfoque de que estas ideas y valores deben ser adaptadas y asumidas por la organización, lo cual origina cambios importantes en la empresa. Los valores e ideales de la sociedad deben tener un gran peso, impregnando los valores de la organización, por lo que la ética de la organización es el resultado de la confluencia de estos tres enfoques en una empresa.

Los directivos, gerentes y los propios empleados de las organizaciones reconocen la importancia de aplicar criterios éticos en la forma de hacer las cosas en una empresa determinada. Sustentándose así, que los principios éticos, es decir, los criterios acerca de lo bueno o lo malo para regular y evaluar las conductas de en una organización específica, son fundamentales para la toma de decisiones, de lo que hablaremos más adelante, la formulación de políticas, la evaluación y la promoción del personal, y también para determinar el carácter de las relaciones con el entorno y con la naturaleza, como lo expresa Enrique Viloria Vera en "La Etica en la Cultura Organizacional".

Se plantean entonces, cuatro niveles éticos en los negocios:

- * *Sociedad*: en el que se plantean interrogantes acerca de la bondad, la integridad o lo correcto de determinados aspectos de una sociedad, situaciones de carácter social, político o económico que tienen una influencia en la toma de decisiones y en la formulación de políticas de una empresa determinada.
- * *Grupos de interés*: este tiene que ver con los relacionados de la empresa, proveedores, contratistas, accionistas, clientes, y demás grupos sociales organizados que interactúan con la empresa. Se plantean problemas éticos relacionados con la calidad, el riesgo, las consecuencias secundarias, los efectos de los productos sobre el medio ambiente.
- * *Política interna*: se refiere fundamentalmente al carácter, modalidad y naturaleza de las relaciones de la empresa con sus empleados tanto en términos materiales como espirituales.
- * *Personal*: este finalmente se refiere, a que deben tomarse en consideración la relación entre las personas que integran la empresa.

La honestidad en el trato, la tolerancia y respeto que debe existir entre los miembros de una determinada organización.

LA ETICA EN LA CULTURA ORGANIZACIONAL DE LAS EMPRESAS

La cultura y los elementos que la conforman, y especialmente la ética corporativa o de los negocios, son variables fundamentales a ser tenidas muy en cuenta como base indispensable del rendimiento, del desempeño de la empresa.

Hay muchas definiciones de cultura organizacional, pero E. Viloria Vera manifiesta lo siguiente: "...patrón complejo de creencias, expectativas, ideas, valores, actitudes y conductas compartidas por los integrantes de una organización". Esto implica entonces, que la cultura incluye comportamientos de rutina, normas que comparten los grupos de trabajo, valores dominantes, la filosofía que guía las políticas de la organización, las reglas de juego, y el sentimiento o el clima que impera en una determinada organización.

Entonces la cultura puede ser entendida como producto y como proceso. Es producto en la medida en que incorpora el cúmulo de creencias prácticas de los pioneros, de sus primeros integrantes, de los fundadores, en fin, de todos aquellos que tuvieron la capacidad para influenciar en los valores y conductas de la organización. Es proceso también porque se encuentra en constante renovación y recreación en esa dinámica de transmisión de creencias y valores que tiene lugar de nuevos a viejos.

Se diferencian cuatro tipos de culturas organizacionales, dependiendo esto del énfasis que le otorgan a algunos de los siguientes elementos: poder, rol, tareas y personas.

- * La cultura del poder se caracteriza por ser dirigida y controlada desde un centro de poder ejercido por personas clave dentro de las organizaciones.
- * La cultura de el rol, es usualmente identificada con la burocracia en sentido weberiano y se sustenta en una clara y detallada descripción de las responsabilidades de cada puesto dentro de la organización.
- * La cultura por tareas, está apoyada en el trabajo o proyectos que realiza la organización y se orienta hacia la obtención de resultados específicos en tiempos concretos.

- * La cultura centrada en las personas, está basada en los individuos que integran la organización.

De acuerdo a todo el material que se ha podido revisar sobre la materia, vemos como esta variable cultural, bien difundida y aplicada, tiene impacto y produce ciertos beneficios, y podríamos mencionar algunos, es un factor de motivación para el trabajo en equipo, en la medida en que trabajadores y empleados compartan unos mismos criterios. Es una aliada para la mejora de la productividad, es un factor de crecimiento individual, es un elemento adicional de protección legal que redundará en una mayor seguridad jurídica. Es un elemento fundamental de la buena o mala imagen pública de la empresa, es un poderoso apoyo para las actividades de planificación estratégica, y de esto conversaremos un poco más adelante. Es fundamental en los programas de protección y seguridad de activos, equipos de tecnología, archivos e información confidencial de la empresa, y legitima las acciones gerenciales.

Ahora instrumentar todo esto, no ha sido nada sencillo, las empresas vienen poniendo en práctica varias herramientas para concretar los principios éticos que deben constituirse en las reglas de juego específicas, claras y evidentes que serán exigidas como el criterio regulador para evaluar las conductas de sus miembros. Dentro de estas herramientas destacan los llamados códigos de ética, en los que se describen los valores y las conductas asociadas con estos valores, que la empresa desea que sean la base de su actuación, y por consiguiente de sus empleados. Estos códigos de acuerdo con su alcance pueden ser generales o específicos.

Igualmente estos códigos de ética se acompañan de códigos de conducta, en los que se especifican claramente las modalidades de actuación que deben ser desarrolladas a diferentes miembros de la organización, y estos también pueden ser generales o particulares. Su peculiaridad radica en que contienen descritas con pertinencia y claridad las conductas que deben ser cumplidas por los integrantes de la organización, según el nivel específico que ocupan dentro de la misma.

Ya hablamos anteriormente de la instrumentación de la ética empresarial y de los códigos de ética, pero es interesante que toquemos dos aspectos que influyen directamente en el comportamiento ético, como son los valores y el liderazgo.

- * *Los valores*: son conceptos unidos estrechamente a la ética. Valor traduce al término clásico de bien o bondad, es aquello que orienta y motiva la conducta de un sector social, y por tanto, son siempre

entidades colectivas de índole cultural. Las organizaciones operan con valores, y más concretamente actúan de acuerdo con los valores de sus líderes. Las acciones, el modo de actuar en el negocio está determinado por los valores, pero son los líderes los que señalan qué valores son buenos o rechazables. Existen valores instrumentales para la actividad empresarial, y son las mismas organizaciones quienes deben de promoverlos, hablamos de varios niveles de valores tales como:

1. *Nivel ético gerencial*: honradez, lealtad, veracidad, tolerancia, rigor, respeto por los hechos, respeto a los demás.
 2. *Nivel profesional*: servicio a los clientes, respeto a las personas, las reglas y los secretos de la empresa, lealtad en las relaciones, escucha, cooperación, compartir información, espíritu de equipo, respetar la ley y respeto a la libertad.
 3. *Nivel empresarial*: jerarquía basada en la competencia. Reglas de juego claras, prácticas equitativas, remuneraciones justas y estimulantes, información, participación, motivación, compartir el éxito y servicio competitivo de los clientes.
 4. *Nivel de mercados*: información transparente y veraz, cooperación cliente-proveedor.
- * El liderazgo, la conducta de los gerentes, sea buena o mala, repercute en el modo de trabajar y tiene efectos ejemplarizantes, buenos o malos, para sus colaboradores y subordinados. Un directivo que no tenga una conducta ética malgasta energía con sus manejos en lugar de adquirir la experiencia que da el trabajo bien hecho, pierde autoridad moral frente a sus subordinados y se convierte en una posible fuente de distorsiones en la organización. El directivo ético que se preocupa por el bien de sus colaboradores y subordinados por encima de sus ventajas individuales, refuerza su liderazgo. Cuando se tiene conciencia de la valía moral del gerente, surge una nueva motivación de los subordinados, la de conocer que trabajan a las órdenes de alguien del que saben que se pueden fiar. Hay varias situaciones que deben tomar los ejecutivos en cuestión como son:

1. Abstenerse de comportamientos abusivos triviales.

2. Comportarse con lealtad y justicia en los compromisos adquiridos, los enjuiciamientos y las informaciones transmitidas.
3. Inspirar confianza por criterios estables y un comportamiento previsible, salvo caso grave, abstenerse de los efectos sorpresa y de las presiones aplastantes.
4. Respetar también a los que han fracasado, mostrando bien que ineficacia no es de ninguna manera dignidad. La comprensión de las personas, la capacidad de contacto y de identificación con los demás es un valor de carácter que contribuye poderosamente al liderazgo, de igual modo que al dominio de sí mismo y a la madurez del comportamiento.

LA ETICA EN LA TOMA DE DECISIONES

La primera tarea ética de todo empresario, de todo gerente, consiste en adoptar un punto de vista ético en sus decisiones empresariales. Y para que una decisión empresarial sea ética es que se debe contextualizar los bienes particulares, que son el objetivo de la empresa, en el marco de una consideración más general de los bienes. La falta de ética conlleva a una reducción del horizonte de los bienes.

Tomar decisiones ponderadas desde un punto de vista ético, equivale a atender a un contexto general de los bienes, y en segundo lugar, la toma de decisiones implica comparar y evaluar los bienes diversos que están en juego, así como los diferentes puntos de vista (jurídico, médico, político, psicológico), implicados en la consideración de dichos bienes. Hay que tratar de no alcanzar la contradicción, lo que representa un nivel elemental de ética, se trata simplemente de ser coherente en la deliberación. Igualmente se debe ser coherente con otras fuentes de discriminación entre el bien y el mal, como son los sentimientos, las intuiciones morales, la opinión pública, la legislación, las costumbres, la religión, la literatura, etc.

Junto a la no contradicción, la analogía representa otra forma elemental de deliberar en la toma de decisiones. Y esto no es otra cosa que adoptar como modelo de conducta lo que otros hombres, otros tiempos y otras culturas han hecho correctamente a nuestro juicio; y desde luego lo que nosotros mismos hemos vivido antes y consideramos que debe ser repetido. Las analogías posibilitan identificar, discernir y clasificar las di-

ferentes experiencias del bien y del mal.

Dentro de la toma de decisiones hay dos aspectos fundamentales, que todo gerente, director, empresario deben considerar, siendo estas el factor humano y el entorno.

- * El factor humano, entre las generalizaciones éticas logradas por los hombres hasta el día de hoy, existe una que goza de amplia aceptación: la denominada dignidad de la persona. Aquí lo peculiar de esto es el papel central del hombre, en su singularidad y libertad, y los bienes que le corresponden. Bienes como la vida, la integridad física, la igualdad, la propiedad, la educación, las diversas formas de libertad, etc., son declarados irrenunciables, aunque esta doctrina carece de fundamentación unánimemente aceptada. Las empresas tratan de alcanzar bienes que no son contradictorios con estos bienes primeros, contenidos en las declaraciones de los derechos humanos. Ellas se especializan en unos bienes particulares que son ofertados en el mercado, y de ese modo consiguen el enriquecimiento propio y de otros muchos hombres, estas formas de generar riquezas están subordinadas a los bienes contenidos en los derechos. Hay sectores involucrados con estos derechos como la alimentación, la educación o la sanidad, en estos casos resulta razonable que la libertad empresarial esté supervisada por el Estado, en la medida en que estos derechos son afectados. Desde el punto de vista general de los bienes, el enriquecimiento de un único individuo o de unos pocos es un bien menor. Lo decisivo desde el punto de vista ético es generar bienes para los hombres, sin que eso sea ningún óbice para el enriquecimiento personal.
- * El entorno, la responsabilidad ética de las empresas afecta primordialmente a la salvaguarda de los derechos humanos y a la generación eficiente de riqueza, y luego a la atención de determinados aspectos de la solidaridad, la justicia o de los hábitos de las personas. Sin embargo la responsabilidad social se extiende todavía más allá. El espacio empresarial no es cerrado y autosuficiente. Por el contratillo, requiere de muy diversas instancias para su desarrollo, como son el mercado, el Estado, la sociedad o el entorno natural. La fortaleza de la empresa es un bien, porque es condición de eficiencia, y por tanto de creación de riqueza, por lo que debe ser de cuidado táctico por parte de todos los que participan en sus procesos. La actividad empresarial se integra en mercados, de forma que la eficiencia de las empresas depende del buen fun-

cionamiento de los mercados. El bien del mercado es condición necesaria de los bienes de la empresa. A esto se debe que la defensa de la competencia se considere esencial en cualquier mercado, porque diversifica los poderes e impide posiciones de poder que controlen el mercado. El abuso de poder destruye la libertad real de contratar, porque supone valerse de una posición de privilegio para forzar a otros a contratar de manera determinada. Cuanto mayor es la libertad de contratar, tanto más eficientes son los mercados. El Estado y la sociedad constituyen espacios imprescindibles para la acción de la empresa. Es preciso colaborar para que no se deterioren la estructura y dinamismo del Estado y de la sociedad, por culpa de la acción de la empresa sino, por el contrario, se revitalicen la cohesión y el bienestar social. El empresario ha de entender que no es más que un agente particular de la sociedad, y que sus objetivos son igualmente particulares, por lo que los beneficios privados de su empresa han de ceder frente a los beneficios generales de la sociedad, promovidos por el Estado. Por último, el entorno más amplio en que se desarrolla la actividad empresarial, es el medio físico, que es condición necesaria para la existencia de la misma sociedad, del Estado, del mercado, y de la empresa; y que es incluso imprescindible para la misma vida humana sobre la Tierra.

La justificación de la ética igualmente se afianza a partir de la nueva noción del desarrollo, la cual cabalga sobre los conceptos de sustentabilidad y de lo humano. El desarrollo no es ya algo exclusivamente limitado al crecimiento económico ni es una expresión de variables cuantitativas. No existe desarrollo donde no se conjuguen y complementen las aspiraciones de crecimiento económico, preservación ambiental y justicia social. La falta de cualquier lado de este triángulo, además de fracaso, encarna una realidad marginada del desarrollo, como bien lo establece Víctor Guédez en "El Conocimiento y las Competencias de la Organización, Fundamentaciones de la Ética Empresarial".

Pero esto puede ser complementado con otro triángulo sumamente importante de sustentabilidad, en donde se promueven la convergencia entre las Empresas, el Estado y la Sociedad. Las primeras deben generar riquezas, mientras que el Estado debe distribuir riquezas y la sociedad debe preservar riquezas. Por supuesto que cualquier desequilibrio en estas relaciones, se traducen en traumas, frustraciones, desengaños. Pero a su vez, existe otra triangulación de sustentabilidad, este último enfocado en el ámbito empresarial propiamente dicho, y está compuesto por los accionistas, los empleados y los clientes a fin de generar un círculo

lo virtuoso de productividad.

Lo interesante de todo esto, que en el centro de cada triángulo se encuentra el sentido de una responsabilidad ética. Sin este sentido ético es imposible asegurar los alcances profundos y la prolongación de todas estas conjunciones.

Existen varias premisas de la ética empresarial, y cuando pensamos en ellas, nos referimos al comportamiento ético que asumen los seres humanos en el marco de las responsabilidades propias de los negocios, siendo algunas de estas, las siguientes:

- * La ética, además de ser un asunto de principios y convicciones, es también una cuestión de inteligencia.
- * La ética, más que un asunto de prohibiciones y restricciones, es una exigencia de realizaciones.
- * La ética, además de revelar una conciencia individual y un compromiso personal, ahora también responde a un alcance grupal, organizacional y cultural.

Podemos decir entonces, que la ética por encima de los aspectos vinculados con el conocimiento y la tecnología, es la ola que orienta la prospectiva del siglo XXI.

Al conversar ahora de la *ética y las tendencias gerenciales*, agrupadas a su vez en cuatro grandes aspectos, siendo estas las que llevan el peso determinante de la ética en el ámbito empresarial.

- * El tránsito de la planificación convencional hacia la planificación estratégica. La primera determina el presente a partir del pasado y el futuro, mientras que la planificación estratégica aprecia el pasado y el futuro a partir del presente. En este caso, el sentido de la experiencia que está es el pasado, y las aspiraciones que están adelante, se sustituyen por las visiones y valores que están arriba y por las acciones concretas de una misión que se adentra en el aquí y en el ahora. Por lo que las relaciones éticas son más propicias en el caso de la estratégica, en tanto que las imprevisiones y las turbulencias del entorno imponen un mayor afianzamiento y una mayor sedimentación de los valores, de las creencias, y de las conductas.
- * Del énfasis en las ventajas competitivas al acento en las ventajas cooperativas. En donde las competitivas, apoyadas en la posesión de recursos materiales y económicos, fueron sustituidas por las

competitivas, más inspiradas en el conocimiento y en el dominio tecnológico, estas a su vez están siendo superadas por las cooperativas. La cooperación se impone en todas las dimensiones internas y externas de la empresa, desde la relativa a los accionistas, empleados, clientes, y proveedores, hasta aquella que pauta una responsabilidad social con el entorno. La idea es concebir el entorno y la vida empresarial como un ecosistema que requiere de la interacción autorreguladora de la totalidad de los factores que lo integran. Las compañías son complementarias cuando crean los mercados y son competidoras cuando se lo reparten. En definitiva, la competencia no es la única ni la mejor manera de alcanzar el liderazgo de una empresa. En el marco de estas referencias, las responsabilidades éticas son mucho más explícitas que en las acepciones convencionales de la confrontación.

- * Se habla ahora de una gerencia visionaria, la cual va más allá de una gerencia estratégica porque se enfatiza por encima de lo que hay que hacer. Lo importante no es lo que se tiene y lo que se sabe, sino lo que se hace con lo que se tiene y con lo que se sabe.
- * De la noción de capital tangible hacia la prioridad del capital intangible. Se ha comentado que el valor de las acciones de las corporaciones depende, cada vez más, de sus bienes intangibles que de sus bienes materiales. También se ha incorporado la noción de capital ético como un nuevo factor de los bienes intangibles de las empresas. Igualmente se habla de que el capital intelectual promueve la creatividad, el capital emocional genera el compromiso y el capital ético asegura la lealtad.

CONCLUSIONES

En el mundo económico han funcionado en las últimas décadas una serie de comportamientos éticos en un gran número de personas que están inmersas dentro del mundo empresarial, aunque hay autores que opinan que todavía faltan por consolidarse de un todo.

Indudablemente que la toma de decisiones es fundamental en la actividad empresarial y, por ende, es la clave ética para poder lograr los éxitos esperados, y son los directivos, gerentes y todos los implicados quienes tienen que estar preparados para asumirla coherentemente.

La ética no está reñida con los negocios. Las empresas, por su naturaleza, deben generar riquezas para mejorar las condiciones de vida; si

no producen riquezas, ¿qué otros entes pudieran hacerlo? Cabe aquí reflexionar que las empresas deben producir los bienes y servicios que demanda la sociedad, pero la productividad no puede ser a costa del comportamiento ético y emocional del hombre, ni tampoco el comportamiento ético y emocional puede obstaculizar la necesidad productiva de la organización. Los intereses del colectivo deben estar por encima del interés comercial de la organización en sí.

La ética está presente en cada una de las conductas del ser humano y, en consecuencia, se hace presente en todos los aspectos de la dinámica empresarial.

Ética es autoestima y auto-responsabilidad, solidaridad y generosidad, reconocimiento de las diferencias y reciprocidad, aceptación del otro en cuanto a diferencia y conciencia del otro que voy siendo a partir de mi mejoramiento, comprensión y confianza; respeto y honestidad, integridad e integralidad, empatía y compasión, tolerancia y transparencia. La ética es siempre relativa a las virtudes más que a las prohibiciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Camacho, Idelfonso. *Ética empresarial: Reflexiones desde y para la docencia*. www.gestiopolis.com.
- Cap. XV. *Ética empresarial*. www.vivisimo.com.
- Dao, Edgar A. y otros (2000). *El conocimiento y las competencias a las organizaciones del s. XXI*. Caracas: Universidad Metropolitana.
- De Garay, Jesús (2002). *Ética en la frontera*. Madrid: Biblioteca Nueva S.L.
- Díez de Castro, Emilio P. y otros (2001). *Administración y Dirección*. Madrid: McGraw-Hill.
- Herder. *Diccionario de Filosofía*.
- IESE. *VIII Coloquio de Ética Empresarial y Económica*. www.gestiopolis.com.
- Instituto Latinoamericano de Liderazgo. *Casos de ética empresarial*. www.gestiopolis.com.
- López, Carlos. *La ética empresarial como fuente de ventajas competitivas*. www.gestiopolis.com.
- Lucas M., Antonio y otros (2002). *Sociología de las Organizaciones*. Madrid: McGraw-Hill.

- Robbins, Stephen P. (1996). *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.
- Thompson, Arthur A., Jr. y otros (1999). *Administración Estratégica*. México: McGraw-Hill.
- Viloria V., Enrique y otros (2000). *Ética en los negocios*. Caracas: Universidad Metropolitana

Tendencias del Transporte Marítimo en los Principales Países de
América Latina

Por: Diamaris C. Silva de Napolitano *

ABSTRACT

Trends of Maritime Transport in the Main Latin American Countries

This research has the purpose of determining the trends of Maritime Transport in the main Latin American countries, with the finality of analyzing how these trends had influenced in making the movement of cargo more efficient, modern and competitive. In order to achieve this it was determined the world tendencies of the sector, by the analysis of the environment in which it develops itself. It was taken into account the actual situation of the South Cone countries in respect to infrastructure and port operations, private enterprise participation in ports and coasting trade, and finally, it was determined the maritime transport's trends for Latin America. The methodology utilized is of documental type, based on the critical review of books, legal documents and articles published about this subject at Internet. It was concluded that main Latin American countries had been affected, in last years, by the growing international maritime trade of goods. The infrastructures and port operations of these countries had been reformed and oriented to achieving a greater efficiency and competitiveness between ports. However, in its majority, they don't have succeeded adapting its ports to the world trade demands and in that way successfully compete.

Keywords: Maritime Transport, Latin America.

* Lic. en Administración, Mención Gerencia Empresarial. Especialista en Finanzas de Empresas, egresada de la Universidad José María Vargas. Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Negocio Marítimo y Candidata a Magíster en Transporte Internacional de la Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (UMC). Profesora a Dedicación Exclusiva con Categoría de Asistente en la UMC, de las Unidades Curriculares: Introducción a la Administración, Organización de Empresas, Gerencia Naviera, y Evaluación y Formulación de Proyectos.

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito determinar las tendencias del Transporte Marítimo en los principales países de América Latina, con la finalidad de analizar como éstas han influido en hacer más eficiente, moderno y competitivo el movimiento de la carga. Para ello se determinaron las corrientes mundiales del sector a través del análisis del entorno en el cual se desarrollan. Se tomó en consideración la situación actual de los países del Cono Sur, en cuanto a infraestructura y operaciones portuarias, participación de la empresa privada en los puertos y el comercio de cabotaje, y por último, se determinaron las tendencias del transporte marítimo para la América Latina. La metodología utilizada es del tipo Documental, basada en la revisión crítica de libros, documentos legales y artículos publicados sobre el tema en Internet. Se concluyó que, los principales países de América Latina se han visto afectados, en los últimos años, por el creciente comercio internacional de bienes por vía marítima. Sus infraestructuras y operaciones portuarias han sido reformadas y orientadas a lograr una mayor eficiencia y competitividad entre puertos. Sin embargo en su mayoría, no han logrado adecuar los puertos a las exigencias del comercio mundial y de esa forma competir de manera exitosa.

Palabras Clave: Transporte Marítimo, América Latina.

INTRODUCCION

La creciente demanda por servicios de transporte marítimo, derivada del auge que está teniendo el comercio internacional de bienes en los últimos años, incide sobre el comportamiento del mercado del transporte de cargas. Por un lado, le exige cambios estructurales al comercio internacional y, por otro, impacta en la expansión de los puertos.

El escenario mundial de crecientes interdependencias plantea cambios en la división internacional del trabajo, a consecuencia de los cambios en la estructura del comercio y, en un grado sin precedentes, en la movilidad internacional de capitales (Gallegos, Carlos: "Las Tendencias del Transporte Marítimo y el Desarrollo Portuario en el Contexto del Comercio Mundial").

En cuanto a la expansión de los puertos, anteriormente la misma dependía exclusivamente de la potestad de planificar, financiar, ejecutar y operar de los organismos del Estado; la tendencia actual es la de dar en

concesión la infraestructura y las operaciones portuarias, en lo cual el Estado es el ente que ejerce las funciones de vigilar y controlar.

Es por ello que la autora de este estudio se trazó como objetivo principal determinar las tendencias del transporte marítimo en los principales países de América Latina, mediante el análisis de las corrientes mundiales en las cuales se desarrollan, la situación actual de los países del Cono Sur en lo que respecta a su infraestructura y operaciones portuarias, la participación de la empresa privada en los puertos y, por último, el comercio de cabotaje.

EL TRANSPORTE MARITIMO A NIVEL MUNDIAL – ANALISIS DEL ENTORNO

Los cambios estructurales del comercio internacional y del transporte marítimo han incidido directamente en la necesidad de introducir nuevas tecnologías en telecomunicaciones e informática; en concentrar y especializar las estructuras organizacionales a través de las alianzas, fusiones y/o adquisiciones; y, por último, en reformar los puertos existentes y convertirlos en puertos más eficientes y modernos.

A continuación se describe los cambios y ajustes que demanda el mercado naviero, a través del análisis del entorno, que incluye: el comercio electrónico, la organización de las empresas y las infraestructuras y operaciones portuarias.

El Comercio Electrónico

"El comercio es el intercambio de valor entre dos o más partes, y el *e-commerce* o comercio electrónico es ese intercambio a través de medios electrónicos" (Kotler, 2001). Ese intercambio crea una relación de transacción entre las partes involucradas (comprador-vendedor), ya que las compras por comercio electrónico combinan el pedido y el pago en línea. Esta capacidad de intercambio en línea ha hecho que el comercio electrónico crezca vertiginosamente.

Los sistemas de información involucrados en este medio han ayudado a las empresas a diseñar sistemas que le permitan obtener (Blanco, 1997, p. 204):

- * Fiabilidad de la información.
- * Información en tiempo real.
- * Capacidad de comunicación externa.

- * Flexibilidad y facilidad de manejo de información.

Las empresas navieras no se encuentran lejos del uso de esta herramienta, tanto para ofrecer un servicio rápido y eficiente, como para mantener información precisa entre las distintas oficinas periféricas y/u oficina central relacionadas con la explotación naviera.

Ahora bien, la telemática (tecnologías en telecomunicación e informática), que consiste en comunicaciones entre puntos equidistantes a través de redes ajenas, utilizando sistemas telefónicos públicos y programas informáticos (Blanco, 1997), ha tenido un creciente impacto sobre el transporte internacional de bienes, primero por el aumento de productividad a través de la disminución de mano de obra, ya que los sistemas de información permiten la producción de bienes y servicios con menor requerimiento de personal. Segundo, facilita la adquisición y transporte de bienes y servicios desde cualquier lugar del mundo, es decir, permite la obtención de todo tipo de productos aunque el comprador y el vendedor se encuentren equidistantes. Tercero, estas conexiones directas, basadas en Internet, permiten la reducción de costos, ya que disminuye la necesidad de utilizar intermediarios para adquirir el bien. Cuarto y último, existe una reducción de costos en transacciones bancarias y de documentación para efectuar las transacciones comerciales, tales como los vinculados a los *Bills of Lading*.

Todos estos impactos redundan favorablemente en el comercio internacional y, por ende, en el tráfico marítimo, gracias a la facilidad con que se adquieren los productos a nivel internacional, por sus ahorros, por su personalización y por el acceso a la información.

El costo unitario por producto se ve favorecido al no haber aumento en los costos por el traslado físico de compradores al país en el cual se encuentren los vendedores y disminuir la cadena de intermediarios.

La Organización de las Empresas

La organización de una empresa consiste en sus estructuras, políticas y cultura corporativa, todas las cuales pueden volverse disfuncionales en un entorno de negocios que cambia vertiginosamente.

En los actuales momentos, es común que las empresas necesiten reestructurar sus prácticas de negocios y de mercadeo para responder a cambios importantes en el entorno de negocios, como la globalización, desregulación, adelantos en computación y telecomunicaciones y fragmentación del mercado. Según Kotler (2001, p. 680), las principales res-

puestas de las empresas ante un entorno cambiante con gran rapidez han sido, entre otras:

- * *Uso de fuentes externas (outsourcing)*: una mayor disposición a comprar más bienes y servicios a proveedores externos.
- * *Uso de parámetros (benchmarking)*: comparar el desempeño de una empresa con otra de similares características y cuyas prácticas sean óptimas.
- * *Asociación con proveedores*: formar sociedades con proveedores de valor agregado, menos numerosos pero más grandes.
- * *Asociación con clientes*: trabajar estrechamente con los clientes para agregar valor a sus operaciones.
- * *Fusiones y adquisiciones*: comparar o unirse con empresas del mismo ramo para lograr economías de escala y mayor alcance.
- * *Aplanamiento*: reducir el número de niveles de la organización para acercarse más al cliente.
- * *Enfoque*: determinar los negocios y clientes más rentables y concentrarse en ellos.
- * *"Facultamiento" del personal (empowerment)*: animar y facultar al personal para que produzca más ideas y tome más iniciativas.
- * *Reingeniería*: manejo de procesos de creación de valor para clientes y derrumbe de barreras departamentales entre las funciones.
- * *Globalización*: esfuerzo para pensar globalmente.

Muchas empresas pertenecientes al sector marítimo están aplicando prácticas de alianzas, fusiones y adquisiciones, basadas en una estrategia global a nivel mundial, con el objeto de crear más valor para los clientes. Esta concentración de esfuerzos en las estructuras organizacionales se debe a la búsqueda de la maximización del beneficio mediante la minimización del coste, producto de las economías de escala, que no son más que la reducción de los costos medios a largo plazo al aumentar la producción (Morán, 1995).

Las Infraestructuras y las Operaciones Portuarias

En tiempos remotos, las obras portuarias eran poco relevantes, pero a partir del siglo XIX se incrementó el flujo de transporte por vía acuática. La aparición de la máquina de vapor, el ferrocarril y la propulsión maríti-

ma exigieron más longitud de muelles y acondicionamiento del área para recibir buques de mayor capacidad y calado.

El siglo XX trajo consigo la especialización de los espacios para la carga (petróleo crudo, graneles sólidos, carga general y pasajeros) y nuevos recursos tecnológicos. A partir de la Segunda Guerra Mundial, los puertos empiezan a asumir su responsabilidad en la cadena de transporte total, es decir, aceptan que son el eslabón principal que conecta todos los modos de transporte existentes.

El sistema portuario ha dado cabida a la clasificación en cuanto a propiedad como a organización operativa. El régimen de propiedad puede ser público o privado y la diferencia entre ambos radica en la participación decisiva que tenga el Estado tanto en las instalaciones como en la operación.

En los últimos años, los gobiernos han dejado de operar los puertos estatales como entes sociopolíticos y han dado paso a las señales del mercado, impulsados por la globalización económica, la transformación de los servicios y los avances tecnológicos. Han permitido el aumento de la participación privada en las operaciones portuarias, sobre todo en puertos de uso público para carga general y carga contenedorizada, ya que el comercio de bienes en contenedores aumenta más rápidamente que la economía general.

Los cambios estructurales que están registrando los mercados, los servicios, las tecnologías y el marco jurídico afectan las operaciones portuarias. Los productos que pasan por los puertos tienden a competir dentro de la economía globalizada y los servicios deben reflejar los niveles internacionales de productividad y costo, por lo que las operaciones portuarias deben optimizarse y ejecutarse en forma integrada para que resulten en sistemas armonizados, no fragmentarios, en la cadena de logística y de distribución física.

La participación privada en los puertos estatales responde a factores tales como el fomento de competencia entre puertos, el alto costo portuario, la baja productividad, los robos, el tráfico ilícito y la no disponibilidad de las mercancías. Con las privatizaciones y el creciente volumen de mercancías que manejan los puertos, las empresas privadas que los operan pueden obtener grandes economías si a través de las concentraciones organizacionales manejan un mayor número de puertos a nivel internacional.

EL TRANSPORTE MARITIMO EN EL CONO SUR - ANALISIS INTERNO

El transporte marítimo es una parte importante en la economía mundial, ya que facilita el intercambio comercial, la especialización y el desarrollo económico. Según Pinacho (1996), la causa fundamental del comercio internacional "...es el desequilibrio geoeconómico existente en La Tierra, cuya importancia se ha ido poniendo de manifiesto con intensidad creciente a medida que se han ido desarrollando los principales modos de transporte y sistemas de comunicación" (p. 53).

El modo de transporte más utilizado es el marítimo, ya que es el que permite que un país disponga de mercancías, a un menor costo en comparación con el modo de transporte aéreo.

Los países de América Latina no se alejan de esta realidad, son países que mantienen un movimiento de mercancías, mayoritariamente importador, por vía acuática, razón por la cual tratan de dar respuestas a los cambios que demanda el comercio internacional.

Las Infraestructuras y las Operaciones Portuarias

Los puertos son polos de desarrollo y un punto esencial en la cadena de intercambio comercial; por lo tanto, la eficiencia en los puertos es un importante elemento para la competitividad internacional.

América Latina no ha permanecido ajena a la corriente de transformaciones ocurridas en el sector portuario y ha tratado de dar paso a la modernización portuaria, a la necesidad de buscar una mayor competitividad, de producir una apertura del comercio exterior, de instaurar una "desburocratización" de los procedimientos y de lograr sistemas portuarios más eficientes, que generen menores costos y, por ende, menores fletes. La tendencia es a buscar la captación de capitales privados mediante alianzas estratégicas con los operadores de puertos.

Países como Chile, Colombia, México, Argentina, Brasil y Venezuela, le han otorgado, mediante la creación de un marco legal regulatorio, facultades a los propios puertos para efectuar sus desarrollos. Sin embargo, no se ha producido una privatización total del espacio físico, es decir, no ha habido una venta, transferencia y/o concesión al sector privado de los bienes que conforman la zona portuaria.

En el caso de Venezuela, la Ley General de Puertos, en sus Artículos 44 y 45, le otorga la potestad al Ejecutivo Nacional de transferir a los estados la competencia de conservar, administrar y aprovechar los puertos

de uso comercial. Por su parte, Colombia ha creado una Superintendencia General de Puertos, cuya misión es supervigilar y controlar el sistema global y administrar las concesiones. En los países como Panamá y Uruguay se ha mantenido la figura de Autoridades Portuarias Autónomas.

Cuadro 1
Movimiento Portuario (miles de Teu's)

	Movimiento Portuario / Teu's		
	1998	1999	2000
Panamá	1.148,30	1.224,60	1.338,40
Brasil	1.023,60	1.036,90	1.306,40
Argentina	1.139,30	1.076,10	1.126,70
México	703,90	804,10	966,70
Venezuela	789,10	734,10	788,60
Colombia	591,50	606,90	614,30
Chile	415,00	375,00	455,60
Perú	378,00	385,80	413,60
Uruguay	265,90	250,20	287,30

Fuente: www.eclac.cl/transporte/perfil/.

En el Cuadro 1, se puede apreciar el movimiento portuario en Teu's de los principales países de América Latina, en el cual se observa que:

- * Panamá, Brasil y Argentina son los países con mayor movimiento de carga contenedorizada, esto debido a la especialización y la competencia entre puertos y dentro de los puertos.
- * Los países de América Latina se han visto favorecidos, en los últimos tres años, por el incremento del transporte marítimo en TEU's, pero todavía existen factores que afectan el movimiento de tráfico de un puerto a otro y de un área a otra.

A pesar de que los principales países de América Latina han sufrido un incremento en el movimiento de TEU's, debido al crecimiento en la

liberación del mercado interno y los rápidos cambios tecnológicos, en su mayoría continúan siendo puertos no competitivos, cuyos costos son muy altos. Dentro de las causales de ese sobre costo podría citarse las deficiencias en el dragado, la burocratización en el proceso aduanero, la inseguridad en los recintos portuarios, las limitaciones de las vías de acceso (carretera, ferroviaria y fluvial), la lentitud con la que se realizan las operaciones de carga y descarga, entre otras.

Las tendencias para los puertos de América Latina son:

- * Ofrecer servicios que permitan realizar las operaciones portuarias con la menor pérdida de tiempo posible.
- * Ofrecer servicios especializados, a través del manejo de buques que transporten cargas concretas, como puertos petroleros, de carga general, graneleros, entre otros.
- * Fungir como puertos de trasbordo, en los cuales las mercancías que se desembarcan, se depositan poco tiempo en el puerto y se vuelven a embarcar hacia otro destino.

La Participación Privada en los Puertos

Para medir los niveles de participación privada en los puertos públicos en los países de América Latina, es conveniente aclarar los siguientes términos:

- * *Landlord*: también llamado mono-operador, se refiere al puerto o las terminales que se encuentran concesionadas, cuyo dueño es el Estado y su operación es privada. Además, el concesionario está a cargo de las inversiones en infraestructura y es el dueño y operador de la superestructura.
- * *Tool*: también llamado *Common Stevedoring* o Sistema Multi-operador, se da cuando el Estado es dueño del puerto y su infraestructura y, en la mayoría de las veces, también de la superestructura.
- * *Service*: se refiere al puerto en el cual el Estado está a cargo de gran parte de las operaciones portuarias.

La CEPAL, en una encuesta realizada en abril del año 2000, a un total de 53 personas relacionadas con el transporte marítimo y los puertos, respondieron un instrumento y evaluaron el éxito de las privatizaciones a principios de 2000.

Cuadro 2**Niveles de Participación Privada en los Puertos Públicos - 1999**

	Niveles de Participación privada en los puertos públicos		
	Principal Puerto, miles TEU's en 1999	Modelo de Participación Privada	Éxito
Panamá	Cristobal Colón	Landlord	8,4
Argentina	Buenos Aires	Landlord	7,5
México	Veracruz y Manzanillo	Landlord	7,4
Colombia	Cartagena y Buenaventura	Landlord	6,8
Chile	San Antonio	Landlord y tool	6,3
Brasil	Santos	Landlord y tool	5,3
Perú	Callao	Tool	4,1
Venezuela	Puerto Cabello	Tool y Service	3,7
Uruguay	Montevideo	Tool y Service	2,7

Fuente: Hoffmann, Jan. *Tendencias en el Transporte Marítimo Internacional y sus implicaciones para América Latina*. Naciones Unidas – CEPAL.

Partiendo de los datos arrojados por la encuesta aplicada por la CEPAL, en el Cuadro 2 se aprecia lo siguiente:

- * Con el modelo de participación Mono-operador o *Landlord*, Panamá tiene un nivel de éxito del 8,4, Argentina del 7,5, México del 7,4 y Colombia del 6,8.
- * En el caso de Chile y Brasil, que tienen 6,3 y 5,3, respectivamente, los gobiernos han aplicado la combinación entre el sistema Mono-operador y Multi-operador o *Tool*.
- * Perú, que refleja un nivel de éxito del 4,1, ha aplicado el sistema *Tool* o Multi-operador.
- * Venezuela y Uruguay, que están representados por el 3,7 y 2,7, respectivamente, han aplicado la combinación entre el sistema Multi-operador y *Service*.

Como se puede apreciar, los puertos con mayor éxito son aquellos en los cuales el Estado es el dueño del puerto, pero la operación es privada, es decir, la persona jurídica es la responsable de realizar las inversiones

para construir, mantener, operar y/o administrar el puerto. Cuando comienza el Estado a fungir como Empresario en las operaciones portuarias, se producen distorsiones en el servicio que le restan competitividad al puerto, caso contrario a cuando existe descentralización, pues la competencia entre puertos se hace presente, obligando al responsable a diseñar estrategias que le permitan captar clientes, generar ingresos y contribuir al proceso de desarrollo del país.

El Cabotaje

Según la ALADI (s/f), las raíces del cabotaje en Sudamérica se remontan a los períodos coloniales en los cuales, más allá de estar prohibida la presencia de banderas extranjeras para esta actividad, también solía estar prohibido el uso de cualquier otra bandera para el comercio internacional.

El cabotaje nacional es considerado como función del comercio interno y tiene orígenes y objetivos mezclados, como los siguientes:

- * *Política de defensa y seguridad*: al reservar el cabotaje a la flota propia nacional.
- * *Política económica y estratégica*: los países preparan su propia marina mercante y de esa forma generan trabajo y participación activa en la exportación de servicios.
- * *Política industrial*: los países inducen a la construcción local de buques destinados a cabotaje.
- * *Política de empleo*: los países aseguran que los tripulantes nacionales tengan empleo en la flota nacional.

En muchos países de América Latina, un gran número de buques de bandera extranjera hace escalas en más de un puerto nacional; sin embargo, esos buques se encuentran impedidos de aprovechar estos viajes para transportar carga entre puertos del mismo país, debido a que operan con bandera distinta. El cabotaje nacional se encuentra reservado a buques nacionales que enarbolan la bandera del país y éstos están sujetos a leyes y reglamentos propios de la nación.

El régimen de cabotaje tiende a proteger al comercio de cabotaje y no a la libre navegación de buques extranjeros en aguas nacionales. Sin embargo, la reserva de transporte entre dos naciones, a través de convenios bilaterales de transporte, para buques abanderados en alguno de ambos países, mantiene en América Latina uno de los últimos bastiones en el orden mundial.

Cuadro 3
Flota Nacional

	ABANDERAMIENTO PARA 2000		
	BUQUES	DWT (miles)	%
Panamá	4770	148.527,90	89,43
Brasil	215	6.302,10	4,03
Chile	82	802,30	1,54
México	76	1.091,70	1,42
Argentina	76	578,90	1,42
Venezuela	55	883,30	1,03
Perú	31	113,90	0,58
Colombia	18	48,90	0,34
Uruguay	11	105,40	0,21
TOTALES	5.334,00	158.454,40	100

Fuente: www.eclac.cl/transporte/perfil/.

Como se puede observar en el Cuadro 3, Panamá es el país que tiene el mayor número de buques abanderados, representando el 89,43% de la flota latinoamericana, seguida por Brasil, cuya flota nacional la constituyen 215 buques que representan el 4,03% de la flota latinoamericana.

La tendencia hacia la concentración en el transporte marítimo hace cada vez más costoso proteger el mercado nacional de la competencia internacional. En muchos casos, los pocos buques que siguen utilizando la bandera nacional lo hacen para poder participar en el cabotaje, a pesar de que la bandera que porten no sea de conveniencia.

LAS TENDENCIAS DEL TRANSPORTE MARITIMO EN LOS PRINCIPALES PAISES DE AMERICA LATINA

- * América Latina se ha visto afectada por el creciente tráfico contenedorizado que ha tenido lugar en los últimos años. Sus infraestructuras y operaciones portuarias han sido reformadas, orientadas a lograr una mayor eficiencia y competitividad entre puertos. Sin embargo, la mayoría de los países de América Latina no han lo-

grado adecuar los puertos a las exigencias del comercio mundial y competir exitosamente.

- * La industria naviera ha introducido diseños de mega buques de mayor calado y con una capacidad mayor de carga contenedorizada, lo que implica que los puertos deben ajustarse a esas dimensiones para prestar un excelente servicio. Los países de América Latina, conscientes de las inversiones que requieren estos puertos, han tratado de dar en concesión el manejo de las operaciones portuarias y las reformas de las infraestructuras y superestructuras, aunque la mayoría no ha logrado el éxito de la descentralización, ya que, en oportunidades, el Estado sigue interviniendo directamente en los puertos, en lugar de ocupar el espacio de ente vigilante y controlador.
- * Los países de América Latina deben acelerar los procesos de reformas portuarias y definir el sistema portuario a seguir, sea público, privado o mixto. Los puertos *Landlord*, en los que la autoridad portuaria deja de ser operador, provee la infraestructura necesaria y otorga concesiones al sector privado para la operación de los terminales y servicios complementarios. Generalmente, los gobiernos otorgan financiamiento al sector, como subsidios directos y/o créditos. Este modelo ha favorecido a países como Panamá, Argentina, México y Colombia, porque proporciona una mayor calidad en la prestación de los servicios.
- * Por ser el mercado de servicios de transporte marítimo competitivo a nivel internacional, cada vez se hará más difícil mantener restricciones en cuanto al cabotaje nacional, ya que en la mayoría de los países de América Latina el mercado nacional no es suficientemente grande y rentable como para poder ayudar de forma realista a conformar y mantener una flota nacional verdaderamente competitiva.
- * El incremento de las capacidades de transporte demandará información inmediata sobre la ubicación y estatus de la carga. Frente a este tipo de exigencias, todos los actores involucrados en el sector naviero continuarán invirtiendo en nuevos sistemas y canales de comunicación, en dirección a un mundo manejado electrónicamente. Sin embargo, uno de los principales problemas que se confronta es que la adquisición de nuevas tecnologías amerita una inversión inicial muy alta, lo cual ha limitado la capacidad de su incorporación.

- * A consecuencia de la contenedorización, del crecimiento vertiginoso del comercio internacional y de las limitaciones a nivel de infraestructuras y superestructuras portuarias, ha surgido la necesidad, en América Latina, de crear puertos pivotes, cuya finalidad es la de servir como puertos de transferencia, una vez recibida la carga. Algunos países, como Colombia, Panamá y Venezuela, han podido hacer realidad el movimiento de carga por trasbordo y se han beneficiado a través de la generación de empleos, así como de la promoción del comercio exterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) (s/f). *Obstáculos a los servicios de transporte marítimo e intermodal en la región y medidas para mejorar su prestación*. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.aladi.org/NSF/ALADI/SITIO.NSF/INICIO>.
- Blanco, Aquilino (1997). *Los Transportes Marítimos de Línea Regular. Diario del Puerto de Valencia*. Valencia.
- Gallegos, Carlos (s/f). *Las tendencias del Transporte Marítimo y el Desarrollo Portuario en el contexto del Comercio Mundial*. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/prensa/discursos/gallegos6-9-00.htm>.
- Hoffmann, Jan (s/f). *Tendencias en el Transporte Marítimo Internacional y sus implicaciones para América Latina y el Caribe*. (Documento en línea). Disponible en <http://www.eclac.cl/transporte/perfil/>.
- Kotler, Philip (2001). *Dirección de Marketing*. México: Prentice-Hall.
- Morán, Fernando (1995). *Los Costes de Explotación del Buque*. Madrid: Iberediciones.
- Pinacho, Javier (1996). *Tráfico Marítimo*. Madrid: F.E.I.N.
- República Bolivariana de Venezuela. Ley General de Puertos. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, No. 37.331, de fecha 23 de noviembre de 2001.
- Sabatino, José (s/f). *Evolución, Competencia y su Rol para el Nuevo Milenio*. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.eclac.cl/transporte/perfil/documents.asp?tipo=pto>.

Evolución de la Navegación y Construcción de Buques

Por: Guillermo A. Alvarez A. *

Gerardo Vivas Castillo **

ABSTRACT

Sailing and Ship Building Evolution

Ships have always had a great effect on civilizations, they have been used to explore, trade and to form big empires. The technological advances produced the biggest revolution in the history of naval construction: the use of steam for propulsion instead of oars and sails, which since prehistoric times had been the unchangeable means of sailing. Through the history of civilization, the relationship between seafarers and nature has been established as relationships of power, of domain from one upon the other; generally speaking, the history of navigation can be divided in three stages that summarize its evolution. The period of navigation without compass, the navigation with compass and the navigation with mechanic propulsion (these activities are responsible, at great extent, for the modification and degradation of the environment due to pollution) can also be explained by the phases imposed by Munford, which are the eotechnic, paleotechnic and neotechnic. After the industrial revolution, many nautical instruments were invented and reinvented, such as the practical application of the blade, the use and functioning of the torpedo as offensive weapon and new technologies in the area of telecom-

* Licenciado en Ciencias Náuticas. Capitán de Altura, Mención Navegación. Especialista en Inspecciones Navales. Magíster en Gestión del Transporte Marítimo. Candidato a Doctor en Estudios del Desarrollo (CENDES-UCV). Profesor a dedicación exclusiva de la Universidad Marítima del Caribe.

** Licenciado en Ciencias Navales. Capitán de Navío. Capitán de Altura, Mención Máquinas. Especialista en Inspecciones Navales, Especialista en Plantas Navales, Magíster en Gerencia de Mantenimiento. Profesor de la Universidad Marítima del Caribe (UMC).

munications. The technological advances brought as a consequence of the pollution of sea due to the spills of hydrocarbon, chemical cargoes and waste disposed at sea; therefore, in this paper, the minimum principles of prevention of pollution caused by ships are also discussed.

Keywords: Evolution, Technology, Eothenic, Paleotechnic, Neotechnic, Navigation History.

RESUMEN

Los buques han tenido siempre un profundo efecto sobre las civilizaciones, se han empleado para explorar, comerciar y erigir grandes imperios. Los avances tecnológicos produjeron la mayor revolución de la historia de la construcción naval: el empleo del vapor como elemento propulsor en lugar de los remos y de vela, que desde la lejana prehistoria habían sido los medios insustituibles de la navegación. A través de la historia de la civilización, la relación entre los navegantes y la naturaleza se ha establecido como una relación de poder, de dominio de una sobre otra; a grandes rasgos, la historia de la navegación se puede dividir en tres etapas que resumen su evolución. El período de navegación sin brújula, la navegación con brújula y la navegación con propulsión mecánica (estas actividades en gran medida son responsables de la modificación y degradación del medio ambiente por la contaminación) también pueden ser explicadas por las fases impuestas por Munford, las cuales son la eotécnica, la paleotécnica y la neotécnica. Luego de la revolución industrial se inventó y reinventó nuevos instrumentos náuticos, como por ejemplo, la aplicación práctica de la hélice, el uso y funcionamiento del torpedo como arma ofensiva y nuevas tecnologías en el campo de las telecomunicaciones. Los avances tecnológicos trajeron como consecuencia la contaminación de los mares debido a los derrames de hidrocarburos, cargas químicas y basura arrojada al mar, por lo que en este artículo también se estudia los principios mínimos para la prevención de la contaminación causada por los buques.

Palabras Clave: Evolución, Tecnología, Eotécnica, Paleotécnica, Neotécnica, Historia de la Navegación.

INTRODUCCION

La navegación desempeñó un papel importante en el desarrollo de las antiguas culturas, empleándose los buques mercantes para explorar, comerciar y erigir grandes imperios. Las más antiguas representaciones de naves se han encontrado en Egipto y datan de hace 6.000 años. Los egipcios, sin embargo, como lo prueban sus tipos de embarcaciones, no fueron nunca auténticos marinos, ya que sólo navegan por el Nilo, el Mar Rojo y la costa mediterránea, siendo mucho más audaces los cretenses, micénicos, fenicios y griegos. Con el correr del tiempo los barcos aumentaron de tamaño y los puertos naturales adquirieron una vital importancia.

Después de la destrucción de Cartago, en el año 146 a. C., Roma poseyó el dominio naval del Mediterráneo. En la época de los descubrimientos geográficos se ensanchó la imagen del mundo, siendo los pioneros los portugueses y los españoles. Con todo, era mayor su interés en descubrir y dominar nuevas tierras que mantener el comercio pacífico. Por ello, el comercio pasó a otras manos, sobre todo a las de los holandeses que, a mediados del Siglo XVII, fueron la mayor potencia marítima. En los Siglos XVII y XVIII la navegación y el comercio mundial estuvieron dominados por las compañías de las Indias Orientales.

La eclosión del industrialismo, en el Siglo XIX, supuso una fuerte demanda de transportes marítimos. La navegación experimentó una transformación revolucionaria cuando los navíos de hierro y acero fueron accionados mecánicamente; comenzando a desarrollarse la verdadera industria naval. Durante y después de las guerras mundiales tuvo lugar un increíble progreso técnico, cambiando la estructura de los puertos y la flota mercante mundial, apareciendo barcos cada vez más grandes, aunque los acontecimientos políticos y las situaciones bélicas tuvieron también consecuencias para la navegación.

La tecnología en el área de la construcción naval ha presentado un desarrollo acelerado y actualmente cuenta con sofisticados sistemas de navegación; buques de diferentes diseños y tamaños que cada vez proporcionan mayores ventajas al hombre; existiendo, igualmente, un sinnúmero de industrias que cada vez aprovechan los recursos marinos, como las industrias química, pesquera y naviera.

En este estudio se aborda la relación existente entre la evolución de la navegación y el desarrollo de la técnica identificada en tres grandes etapas. La eotécnica, la paleotécnica y la neotécnica. Esta clasificación permite explorar el surgimiento de los diferentes tipos de buques y sus

profundos impactos sobre las sociedades humanas y el medio ambiente.

EVOLUCION DE LA NAVEGACION Y LA CONSTRUCCION DE BUQUES

La historia considera que la navegación es tan antigua como la propia humanidad y su desarrollo, al igual que otras ciencias, ha presentado una evolución paralela a la del hombre.

Las sociedades primitivas usaban para trasladarse por el agua, balsas o canoas, cubiertas con pieles o cortezas, y piraguas construidas con troncos vaciados. Las embarcaciones más complejas de este tipo se cubrían con un armazón de madera, formado por costillas y piezas longitudinales, con un forro de tablas de madera delgadas. Los modelos modernos que se utilizan en Europa se desarrollaron a partir de aquellos barcos primitivos que usaron los egipcios y otros pueblos mediterráneos.

Se conoce que las primeras embarcaciones dedicadas al transporte de mercancías fueron los juncos chinos, los cuales datan de 5.000 años a.C. Méndez (2002). Estas embarcaciones eran sólidas y manejables y todavía se utiliza en los pueblos del Sureste asiático. Siendo de hecho una gran caja ligera con fondo plano, el junco carece de tres componentes considerados fundamentales en el resto del mundo: la quilla, la roda y el codaste (elementos elevados en la proa y en la popa). El casco está dividido de forma longitudinal y transversal mediante mamparos o planchas de madera sólidas, formando así compartimentos estancos o herméticos. Estos mamparos, que no se adoptaron en Occidente hasta el Siglo XIX, no sólo proporcionan rigidez estructural al barco sino que también lo protegen contra los posibles hundimientos, lo cual fue alabado por Marco Polo en su libro de viajes. La falta de quilla se compensaba gracias a una pesada espadilla o timón, montado en el eje central a través de un alojamiento estanco en el fondo. El timón puede elevarse o descender y las velas están compuestas por estrechas bandas horizontales de hilo o de estera, aseguradas cada una a su propia línea o escota de tal modo que cada vela pueda extenderse o plegarse con rapidez.

Los barcos egipcios más antiguos que se conocen utilizaban un armazón de madera cubierto con una tablazón y eran lo bastante grandes para necesitar como mínimo 20 remeros y transportar una carga de varias cabezas de ganado o el peso equivalente de mercancías. La primera fuente gráfica de estas galeras data del 3000 a.C., y lo más probable es que los barcos de esta clase se estuvieron utilizándose bastante tiempo. Las naves que ilustran las pinturas egipcias más antiguas estaban equi-

padas con un mástil de dos palos unidos por la parte superior, de la cual colgaban las velas. En los modelos posteriores se utilizaban mástiles sencillos y las velas se izaban mediante rodillos situados en lo alto del mástil. En todas las primeras embarcaciones egipcias se conseguía maniobrar mediante uno o dos remos o espadillas que sobresalían a popa de la embarcación. Cuando se utilizaba más de una espadilla para gobernar, se unían entre sí y se accionaban mediante una palanca de mando o caña (de timón).

Los constructores más capacitados de los tiempos antiguos fueron los de Fenicia, hacia el 2000 a.C., los cuales no sólo construyeron barcos mercantes capaces de transportar cargas considerables, sino también buques de guerra mayores y más efectivos que cualquiera de los fabricados por sus contemporáneos, los egipcios o los egeos. La construcción más significativa de los fenicios fue el barco redondo: un buque de manga ancha que utilizaba velas en vez de remos y proporcionaba un espacio para el cargamento mucho mayor que las galeras estrechas. Los barcos redondos fenicios navegaron por el mar Mediterráneo y otros océanos hasta las islas Británicas (para comercializar con estaño), y tal vez también se dirigieron hacia el Sur, a lo largo de la costa de África.

En cuanto a las naves griegas, aunque no quedan evidencias, los investigadores suponen que el armazón de estas se realizaba utilizando madera curvada de forma natural, o con codos, de forma parecida a la utilizada actualmente en la construcción naval. Se construía una superestructura sobre la cubierta de popa para alojar y proteger al capitán y a los oficiales, y en proa, la cubierta se elevaba formando una estructura denominada castillo de proa. Otra característica de las naves griegas eran una serie de cinchas o cinturones de cuerda que se ataban a lo largo de los costados del buque en dirección proa-popa y colocadas de tal forma que podían tensarse mediante una palanca a popa de la nave, las cuales tenían una doble utilidad: daban resistencia al buque contra impactos ocasionados al embestir en combate contra otra nave y también servían como viga longitudinal.

Los romanos, sin embargo, desarrollaron muchas clases diferentes de barcos de guerra durante su largo periodo de dominación en el Mediterráneo, sobre todo *galeras*, las cuales utilizaban puentes para abordar los barcos enemigos y algunas llevaban artillería de catapultas. Para el comercio, los romanos construyeron barcos de hasta 53 metros de eslora y 14 metros de manga y puntal. Se cree que construyeron barcos todavía mayores para transportar los obeliscos de Egipto a Roma. Estos grandes barcos de carga se aparejaban con velas cuadradas en tres palos

y podían tener una gavia sobre la vela mayor.

Al mismo tiempo que las galeras romanas se perfeccionaban, se construyeron los *dracares*, que navegaban en mar abierto impulsados por remos y velas, los cuales fueron desarrollados por los pueblos vikingos y daneses en Escandinavia. El modelo más pequeño de estos barcos, denominado *snekkja*, cuyos restos se encontraron en una tumba en Noruega a finales del Siglo XIX, tenía 23,8 metros de eslora, 5 metros de manga y algo menos de 1,8 metros de puntal. El barco redondo o *skuta*, que era ante todo un velero que podía también ser remado, fue el que los vikingos emplearon en sus expediciones a Groenlandia e Islandia, y también fue utilizado por los diversos reyes escandinavos que invadieron las islas Británicas. Los sajones lo adoptaron, sobre todo durante el reinado de Alfredo el Grande, como defensa contra los invasores.

Los barcos en la Europa medieval eran en general galeras romanas, pero utilizaban remos mucho más largos o bayonas, los cuales con frecuencia medían hasta 15 metros y eran accionados por 7 remeros cada uno. Otras mejoras introducidas en la Edad Media incluían la utilización de un timón permanente colgado del codaste del buque en lugar de las espadillas usadas por los romanos. Además, los buques que se utilizaban al final de la Edad Media se hacían con un francobordo mayor (costados más altos desde la línea de flotación) para hacerlos más adecuados y resistentes en mares bravos o tormentosos, siendo el buque típico de guerra la galera, perfeccionada por los constructores del área mediterránea, sobre todo por los constructores de Génova y Venecia.

Las galeras variaban en eslora de 30 a 60 metros y, por lo general, se impulsaban mediante 20 remos a cada costado y velas aparejadas en dos o tres mástiles. A partir del Siglo XV las galeras se armaban con cañones en el castillo de proa y en la toldilla superior de popa. En los últimos modelos de esta clase de embarcación los cañones se instalaban también para disparar de costado, primero, sobre la borda del buque y luego a través de agujeros o troneras en la borda. Las galeras de mayor envergadura contaban con tripulaciones de hasta 1.200 hombres.

Entre las naves mercantes medievales, las que más se destacaron entre los Siglos XIII y XIV fueron las *naos*, *cocas*, *balleneras* y *taridas* Méndez (2002). Hasta el final de la Edad Media no había una distinción clara entre buques de vela de guerra o mercantes. Las embarcaciones de vela se usaban tanto como naves de carga como para la guerra, aunque los buques de remos se dedicaban casi en exclusiva para usos militares. En los comienzos del Siglo XV, diversas naciones empezaron a desarrollar diferentes tipos de embarcaciones para la guerra y el comer-

cio. Un barco mercante típico de la Edad Media era la *carraca*, buque italiano de sólida factura, de tres mástiles, dos velas bajas cuadradas en los palos trinquete y mayor, así como una vela latina (vela triangular enganchada a un mástil y a una verga) en un corto palo de mesana. Estos buques estaban equipados tan sólo con un armamento limitado y se diseñaban con preferencia para llevar mercancías los cuales alcanzaban las 1000 toneladas y poseía dotación para 500 hombres.

Cuando se inició la época de los descubrimientos de marítimos, se destacaron las *carabelas*, que eran navíos ligeros dotados de excelentes condiciones para navegar en contra del viento. Estas embarcaciones, al igual que las *naos*, fueron las utilizadas por Cristóbal Colón para realizar sus famosos viajes a América.

A finales de la edad media, el uso de remos para propulsión comenzó a dar paso a la utilización exclusiva de velas, sobre todo en embarcaciones construidas en el norte de Europa para navegar en el océano Atlántico. Las naciones mediterráneas, sobre todo Italia, continuaron construyendo galeras e incluso en 1571 la flota cristiana que derrotó a los turcos en la batalla de Lepanto estaba compuesta sobre todo por galeras.

La edad auroral de la técnica moderna en la construcción naves se extiende aproximadamente desde el año 1000 al 1750, período donde los adelantos técnicos de diferentes civilizaciones llegaron a unirse y el proceso de invención y adaptación experimental siguió con un paso lentamente acelerado.

Lewis Munford (2000), en su obra *Técnica y Civilización*, explica que si se contempla los últimos mil años (aunque se puede utilizar desde el inicio de la navegación), se puede dividir el desarrollo de la máquina y la civilización en tres fases sucesivas pero que se superponen y se complementan. La fase eotécnica que es un complejo agua y madera, la paleotécnica que es un complejo de carbón y hierro y la neotécnica que es un complejo de electricidad y aleación. Esta clasificación permite explorar el surgimiento de los diferentes tipos de buques y sus profundos impactos sobre las sociedades humanas y el medio ambiente.

Puede decirse, como lo afirma Mercado (2002) que hasta el período paleotécnico, el impacto sobre el medio generado por las formas de producción existentes, fueron de poca significación, comenzando a agudizarse con la aparición de la máquina, en el cual, según sus palabras, el "humo de la industria paleotécnica empieza a disiparse: con la electricidad vuelven el cielo limpio y las claras aguas de la fase eotécnica". Mientras tanto, la renovada utilización de los excrementos humanos y el desa-

rollo de la vegetación fertilizante nitrogenada contrarrestarían la erosión del suelo causada por la civilización minera de la primera fase. La fase neotécnica, si se implantara completamente, restauraría tres equilibrios vitales: el equilibrio del ambiente entre los humanos y la naturaleza; el equilibrio entre la industria y la agricultura; y el equilibrio en la población reflejado en el balance de tasas de natalidad y mortalidad.

Las innovaciones tecnológicas que transforman la sociedad no son simplemente el fruto de un momento de inspiración de una personalidad genial, son el resultado de una acumulación gradual de resultados dados por actores socialmente relevantes, de ahí que a veces se desarrollan los mismos inventos de forma paralela e independiente por distintos grupos de personas generando el fenómeno de interdependencia.¹

El desarrollo tecnológico es el resultado de la acumulación y combinación de innovaciones previas, adaptaciones y mejoras parciales.

Fase Eotécnica

Esta fase, que según Mundford (2002) se inició en el 1.000 d.C., estuvo caracterizada por el uso de la madera como elemento esencial de construcción y por el viento como principal propulsor, aunque también se utilizó la tracción de sangre (remos).

Munford (2000) indica que al principio de este período las velas, que hasta entonces se habían empleado sobre todo acompañadas de los remos, empezaron a sustituir a éstos y el viento vino a ocupar el puesto del músculo humano para impulsar a las naves. En el Siglo XV nació el barco de dos mástiles, pero dependía de un buen viento. Hacia 1500 apareció el buque de tres palos cuya perfección le permitía fondear en contra del viento, al fin eran posibles los viajes oceánicos de altura, sin necesidad de la intrepidez de un vikingo o la paciencia de Job. A medida que aumentaban los barcos y se perfeccionaba la técnica del arte de navegar, se construían los puertos, se colocaban faros como mecanismo

¹ La interdependencia no es más que el fenómeno ocurrido en virtud del cual el progreso de la ciencia y la tecnología han necesitado ir más allá de los recursos "domésticos", requiriendo para su perfeccionamiento, y en algunos casos su surgimiento, de la interacción o dependencia de la comunidad internacional, relativa a la globalización del conocimiento y de la tecnología.

de señalización en los puntos peligrosos de las costas, y a principios del Siglo XVIII se anclaron los primeros buque-faro en las Nore Sands a lo largo de la costa inglesa. Al crecer la confianza en su habilidad para navegar, los métodos de posicionamiento y la arribada segura al puerto de destino se sustituyó en gran parte el transporte de mercancías por tierra por las rutas del mar, generando un beneficio económico debido al transporte por agua, el cual fue calculado por Adam Smith.

Los barcos no solo permitieron el intercambio comercial entre las diferentes naciones, sino que permitieron el intercambio regional y local, además permitió la interacción entre los diferentes actores del medio marino y la sociedad, construyendo y desarrollando instalaciones y fábricas cerca de las áreas portuarias.

Rosenberg (1979) considera que la introducción del buque de vapor condujo a una significativa caída en los costes reales de fletes, pero el declive absoluto así como relativo en las tasas reales de los fletes fue mayor durante el periodo de perfeccionamiento además del aumento de la capacidad de carga por tonelada medida y la extensión de la época de la navegación que fueron fundamentalmente el resultado del desarrollo y cambio tecnológico.

El desarrollo de los barcos, puertos, faros y canales continuó con firmeza; en realidad, el complejo eotécnico se mantuvo compacto durante más tiempo en cuestiones marítimas que en otro sector cualquiera de actividad. El tipo más rápido de barco de vela, el *Clipper*, no fue proyectado sino hasta los años 1840, y hasta el Siglo XX el tipo triangular de vela mayor no sustituyó al polígono excesivamente pesado del barco más pequeño, aumentando su velocidad. El barco de vela, estaba a merced del viento y del agua, pero las ganancias en ahorro de mano de obra y en caballos de fuerza, aunque incalculables, eran tremendamente importantes. El hablar de la energía como de una adquisición reciente de la industria es olvidar la energía cinética de la caída del agua y del movimiento del aire, mientras que olvidar la parte del barco de vela en la utilización de la energía, es revelar una ignorancia de marinero en tierra acerca de las realidades de la vida económica desde el Siglo XII hasta el tercer cuarto del XIX. Este segmento contribuyó indirectamente como factor de racionalización de la producción y de la normalización de los productos. Por ejemplo, en los Países Bajos (Holanda) se construyeron fábricas de galletas para los barcos en el Siglo XVII, y la manufactura de ropa para los marineros iniciada en New Bedford, hacia 1840, debido a la necesidad de vestir a los mismos cuando arribaban a puerto.

Fase Paleotécnica

En la fase paleotécnica se consolidan y se sistematizan los grandes avances que se habían realizado en este período, mediante la Primera Revolución Industrial iniciada en Inglaterra, permitió transformar la manera de pensar, de vivir y los medios de producción. El carbón es la nueva fuente de energía que sustituye las antiguas fuentes irregulares, haciendo que la industria dependiese de la mina. Se emplea un material más resistente, el hierro. Así, con el empleo de fuentes de energía y materiales más duraderos, se pudo lograr grandes triunfos mecánicos entre ellos la locomotora y el buque moderno.

Para Rosemberg (1979) la máquina de vapor como fuerza motriz competía con el agua, con la fuerza animal, el poder muscular humano y en algunos lugares, con el viento. La inclinación a adaptar la nueva fuente de energía dependía, en primer lugar, de la demanda de energía y en segundo, de la disponibilidad y coste de formas alternativas, estas consideraciones explican el porque en Estados Unidos la energía de vapor para fines motrices se adoptó con mucha lentitud, debido al uso de un sustituto más baratos.

Ponti (1969) indica que la primera ocasión en que se utilizó el vapor para propulsar un barco fue registrada en 1786; en ese año, el inventor estadounidense John Fitch botó un pequeño barco de vapor en el río Delaware. Gracias a un diseño posterior, alcanzó una velocidad de más de 10 Km/h en un segundo barco de vapor que construyó en 1788. El inventor estadounidense Robert Fulton construyó su primer buque de ruedas en 1807, y a los pocos años se utilizaban nuevos barcos de este tipo en aguas interiores y en las costas de Gran Bretaña y Estados Unidos.

Aunque la aplicación del vapor a un buque se intentó en el Siglo XVIII, su uso no se generalizó sino hasta llegado el Siglo XX. Así hizo su aparición el *Clermont*, un vapor dotado de ruedas de paletas que, en el año 1807, llevaba a cabo la comunicación por el río *Hudson*, entre Nueva Cork y Albani, y más adelante, en 1819, el *Savannah*, el primer vapor que atravesó el Atlántico en 27 días; pero esta primicia, como lo comenta Méndez (2002) ha sido muy discutida, ya que efectuó la mayor parte de la travesía navegando a vela y rara vez recurrió a la propulsión a vapor. En realidad, el primer barco a vapor en atravesar el Atlántico fue el trasatlántico *Great Western*, en el año de 1838.

Los buques eran de madera, con ruedas accionadas por vapor, y llevaban también mástiles y un aparejo de barca que se usaba cuando el viento era favorable. Sus dos máquinas le suministraban una potencia de

1.500 caballos de vapor (CV), aproximadamente, y propulsaban el barco a unos 9 nudos (16 Km/h). Los primeros vapores estadounidenses que mantuvieron un programa regular de viajes transatlánticos fueron el *Hermann* y el *Washington*, que comenzaron sus servicios en 1847.

Entre los primeros intentos de aplicación de la propulsión por hélice, se cuenta la construcción en 1804, por el inventor John Stevens, de un barco de vapor con dos hélices. Aunque obtuvo éxito en varias pruebas, Stevens se desalentó debido a dificultades en la construcción de la máquina, y no prosiguió sus ensayos. En 1836, el sueco John Ericsson y el británico Francis Smith introdujeron, cada uno de ellos por caminos independientes, la hélice que fue sometida a prueba en una serie de barcos, entre los que destacó el navío británico *Great Britain*, terminado en 1844 y que tenía 98,2 metros de eslora y una capacidad de carga de casi 3.550 toneladas. Una única máquina de 2.000 CV impulsaba el barco a una velocidad de 12 nudos (22 Km/h). El *Great Britain* se hundió en la costa de Irlanda, pero soportó severos vientos y marejadas durante un invierno completo siendo reflotado más tarde sin daños. Este hecho eliminó una gran parte de los prejuicios conservadores contrarios al uso del hierro como material apropiado para la construcción de barcos.

Las mejoras posteriores en el mecanismo propulsor de los buques de vapor incluyeron la introducción de la máquina de expansión múltiple. Las primeras máquinas de vapor marinas empleaban el principio de expansión simple, basado en la entrada y posterior salida del gas en los cilindros de la caldera. Mejorando las calderas y aumentando la presión del vapor, los armadores descubrieron que podían utilizar el vapor expulsado de un cilindro para accionar otro cilindro de baja presión. De esta forma se incrementaba la eficacia que procedía de la energía resultante de la planta de potencia. Máquinas de este tipo, denominadas de expansión doble, fueron sustituidas más tarde por las de expansión triple, dotadas de mayor capacidad. En 1854 se utilizó la primera máquina de expansión doble, y la primera de expansión triple en 1873. La utilización de este tipo de máquinas supuso la superación de uno de los mayores obstáculos para el desarrollo posterior de los buques de vapor: la necesidad de transportar consigo importantes cargamentos de carbón como combustible o de repostar a menudo durante viajes largos.

Otros avances incluyeron la incorporación de dos hélices, y más tarde, de hasta tres y cuatro hélices para minimizar el peligro que podía provocar la deriva de un buque desamparado si una hélice o un eje de cola fallaban o se fragmentaban.

Landes (1979) indica que para entender la historia de la industria del

hierro y el acero es indispensable conocer sus determinantes puramente tecnológicos. El acero utilizado en la construcción naval es más fuerte, resistente y elástico que el hierro y empezó a usarse en la construcción de barcos en las décadas de 1870 y 1880. Antes del fin del siglo, se fueron mejorando los materiales de construcción a través de técnicas de perfeccionamiento.

Los grandes trasatlánticos poseían dos hélices, movida cada una por un motor propio. Se eliminaron los mástiles y las velas auxiliares, y las máquinas de vapor de émbolo cedieron el paso a las turbinas. Éstas funcionan según el principio del molino de viento. Así como el aire empuja las aspas y hace que la muela gire, así el vapor actúa directamente sobre las aletas de la turbina. Dichas aletas están fijas a un eje, el cual gira. Se utiliza su movimiento directamente para voltear la hélice, o para alimentar un dinamo que produce una corriente eléctrica con que se moviliza el motor de la hélice.

En el Siglo XIX hacia 1876 se introduce el combustible líquido en los barcos de vapor. El invento de la turbina de vapor en 1884 por Parson, incrementó la potencia del motor a vapor.

Fase Neotécnica

Munford (2000) en su obra indica que la fase neotécnica representa un tercer desarrollo determinado en la máquina durante los últimos mil años. Se trata de una verdadera mutación: difiere de la fase paleotécnica casi como el blanco se diferencia del negro. Por otro lado, tiene la misma relación con la fase eotécnica que la del adulto tiene con el niño.

Algunos de estos fenómenos se produjeron como consecuencia de otros, como una cadena, es decir, se produjo un progreso técnico cuando se observó el descubrimiento de nuevas fuentes de energía, por ejemplo, en la rama de los hidrocarburos, el petróleo ² y el gas natural representaron las nuevas fuentes de energía y materia prima para la obtención de nuevos productos como el asfalto, la parafina y el butano, los cuales contribuyeron con la creación de nuevas industrias como la de los plásticos, la de fibras textiles y al desarrollo de la industria química.

² El escritor Henry Demarest Lloyd publicó un libro (*Wealth Against Commonwealth*: "La riqueza contra la comunidad") en el que denunciaba a la empresa petrolera de Rockefeller, Standard Oil, como prototipo del poder monopolista de esta industria.

Entre las otras fuentes energéticas, se encontraba la masificación de la electricidad, que si bien la electricidad se descubrió con anterioridad, la misma no llegaba a todos los hogares e industrias. A este respecto, Edison escribió en 1878 que "la luz eléctrica será la luz del futuro", y no se equivocó. La principal innovación en el sector eléctrico se basó en el descubrimiento de procedimientos que permitieron generarla y transmitirla (acumulador, dinamo ³ y el motor eléctrico).

Para Guasp Pieras (1995) el empleo de la electricidad para la propulsión de los buques posee ventajas importantes, pues ofrece una considerable flexibilidad y libertad para situar las unidades componentes en cualquier parte del buque que se desee. La comodidad de control es una característica notable y con controles duplicados en el puente de mando se facilitan las maniobras en zonas restringidas y congestionadas. Las reducciones de las hélices pueden controlarse operando un simple control (palanca) que actúa en el generador de voltaje.

En 1890 se realizaron los primeros ensayos para sustituir máquinas alternativas por turbinas. La desventaja de la turbina era que constituía por sí misma un mecanismo de alta velocidad, pero esto se resolvió en combinación con un engranaje desmultiplicador entre la turbina y el eje de cola, lo que permitía a la turbina mover la hélice a la velocidad apropiada. Las instalaciones con turbinas son muy comunes en la sala de máquinas de los buques de vapor modernos y su función la complementan en ocasiones máquinas auxiliares, que operan en el mismo eje de cola. En buques modernos, y sobre todo en navíos de guerra, los sistemas turboeléctricos de encendido han sustituido a los sistemas que utilizan accionamientos mecánicos. Una planta de potencia turboeléctrica consiste en una turbina de vapor que acciona un dinamo, que a su vez opera un motor que hace girar a la hélice. Este accionamiento es flexible en extremo en operación y elimina muchas de las dificultades mecánicas que acompañan el giro de las hélices mediante largos y pesados ejes de cola.

Dentro de este aspecto, y como producto de lo anterior, se desarrolló las innovaciones en los transportes. El desarrollo de nuevos medios de transporte, como el automóvil y el avión, aunado al desarrollo de la construcción naval y del ferrocarril basaron su éxito en diferentes aspectos; por ejemplo, el automóvil lo centró en el desarrollo del motor de combus-

³ Creación del dinamo por Gramme en 1872.

ción interna⁴, uso de la gasolina como combustible y el carácter de transporte privado, además del uso de cadenas de montajes para garantizar su distribución. La industria de la construcción naval se renovó a raíz de la incorporación de la turbina y los nuevos combustibles, perfeccionamiento de los cascos, construcción de buques de mayor envergadura, etc.

Gracias a la aparición del motor diesel y del petróleo utilizado como combustible, se construyeron trasatlánticos como el *Mauritania* en 1907, que sobrepasaba las 80.000 toneladas del *Queen Mary* y de su gemela el *Normandie* Méndez (2002).

Al final de la década de 1950 se desarrollaron plantas de energía nuclear que proporcionaban vapor para propulsar tanto buques de guerra como mercantes. La época en que subieron los precios de los combustibles hizo de los reactores nucleares, una alternativa para los buques mercantes, siendo el primer buque mercante de propulsión nuclear el rompehielos *Lenin* botado en 1959 y el carguero *Savannah*, construido por el Gobierno de Estados Unidos. Este realizó con gran éxito una serie de viajes experimentales entre 1962-1970 cuando fue retirado de servicio. Posteriormente le siguieron el mineralero alemán *Otto Hahn*, el buque japonés *Mutsu* y varios rompehielos rusos que continúan en servicio en la actualidad. Como bien indica Guasp Pieras (1995), estos buques no han tenido otra pretensión que ser puramente experimentales, no se esperaba rentabilidad económica. Han sido más proyectos de investigación que intentos de aprovechamiento de rendimiento. El mayor impedimento para la adopción de la energía nuclear en los buques mercantes hasta ahora ha sido los costes puesto que continúan siendo más altos que los de sus competidores con sistemas convencionales.

Las primeras motonaves⁵, fueron construidas en los primeros años del Siglo XX; en contraste con modelos precedentes, eran más pequeños, pero en los años que siguieron a la Primera Guerra Mundial se construyeron un determinado número de grandes transatlánticos accionados a motor y operaron con gran éxito.

Recientemente se ha desarrollado un elevado número de nuevos

⁴ Creado por Daimler y Benz en 1882.

⁵ Término genérico para referirse a los buques propulsados con *diesel*.

modelos como resultado de una constante investigación para conseguir un transporte más rápido. El navío convencional es sobre todo un vehículo de desplazamiento; cuando se mueve lo hace atravesando el agua y no sobre ella, lo que origina una gran cantidad de olas. Por tanto, se necesita mayor potencia para contrarrestar el efecto de la generación de olas y el rozamiento entre el forro del barco y el agua. A altas velocidades, la potencia que se requiere es enorme.

Si un buque se eleva fuera del agua, no se genera la resistencia a las olas y se libera de la fuerza de rozamiento del agua. Los avances más recientes en la industria naval tratan de despegar el casco de la nave de la superficie del agua, como es el caso del barco de efecto superficie el cual navega sobre un colchón de aire (Aerodeslizador). El aire se bombea bajo el barco mediante grandes ventiladores elevándose por el colchón de aire y flotando sobre él en lugar de hacerlo sobre el agua. Unos faldones cuelgan hasta hundirse para mantener intacto el colchón de aire. La generación de olas se neutraliza y el índice de rozamiento es muy pequeño, por lo que es posible obtener altas velocidades con una potencia propulsora pequeña. Se han construido barcos de este tipo de hasta 145 unidades de registro bruto y embarcaciones de pequeño calado han alcanzado velocidades superiores a 100 nudos (185 Km/h). El verdadero barco de efecto-superficie es capaz también de "volar" sobre un terreno liso.

El barco mixto aire-agua es el resultado de una variación del modelo de efecto-superficie. Navega en el aire y en el agua. El aire se bombea en la popa y es atrapado por un faldón neumático abatible. Mientras el barco se desplaza por el agua, parte de su peso lo soporta la burbuja de aire y el resto recae sobre el agua. Este sistema permite que se reduzcan las resistencias de la generación de olas y así lograr que la velocidad se incremente. El principio de la burbuja de aire atrapada se ha utilizado con éxito en embarcaciones pequeñas.

La quilla fluida tiene cierta similitud con el barco suspendido en aire. Un pequeño ventilador es utilizado para mantener una fina película de aire bajo el barco. La película de aire actúa a la manera de un lubricante disminuyendo la resistencia al rozamiento del agua. Este principio ha demostrado ser muy práctico en embarcaciones pequeñas, pero todavía no se han realizado pruebas en barcos de mayor envergadura. Los barcos de hidroala o hidrohélice operan sobre fundamentos muy distintos del grupo de los buques soportados por aire. En estos barcos, los planos sumergidos o alas hidrodinámicas están conectadas al barco mediante unos contretes y, comportándose como las alas de los aviones, elevan el

casco sobre el agua. Conforme va aumentando la velocidad, se mueve fuera del agua apoyado en las alas submarinas. Las alas pueden permanecer una parte por encima y otra parte por debajo de la superficie del agua, y por ello se llaman alas de penetración. Cuanto más rápido se mueva el barco menor será la cantidad de aleta sumergida. El barco con aleta de penetración superficial es el tipo más sencillo de hidroala; se usa con frecuencia en barcos de pasajeros y otros más pequeños que navegan por los ríos y canales de Europa. Las alas hidrodinámicas pueden estar por completo bajo el agua, en cuyo caso se denominan alas sumergidas. La elevación que producen se controla por el ángulo de las aletas y la velocidad del barco. En los barcos de hidroala se han alcanzado velocidades de más de 100 nudos (185 Km/h).

Dos innovaciones recientes en tipos de construcción han tenido gran influencia en el comercio mundial, aunque los buques en sí mismos no son técnicamente muy notables. Los porta contenedores transportan contenedores de medidas estándar (6 metros por 2,4 metros) de una aleación de aluminio, dentro de los cuales puede almacenarse una gran variedad de carga. Las ventajas económicas de este sistema incluyen la reducción de los costes de mano de obra en los puertos, una reducción del tiempo de estancia en los mismos, menores pérdidas por hurtos y una transferencia al transporte terrestre más eficaz.

Otro buque innovador es el petrolero, el cual fue construido para transportar el enorme tráfico de petróleo tras la Segunda Guerra Mundial. Ellos son de un diseño sencillo en extremo en donde la maquinaria se concentra en la popa y, en la práctica, todo el casco a proa lo ocupan tanques que contienen carga líquida. Debido a que los petroleros viajan desde las áreas productoras del petróleo a las terminales de descarga, repitiendo por lo general el mismo viaje muchas veces, las tripulaciones son reducidas, y una gran parte de la maquinaria del buque se controla de forma automática. La facilidad de construcción de los petroleros ha derivado en un gran aumento en su tamaño. Un diseño parecido tienen los buques gaseros y quimiqueros.

La convergencia entre ciencia y tecnología se construyó en el tiempo y en disciplinas y campos técnicos muy particulares que hacen penetrar a las personas en un mundo nuevo, aleatorio, tal como podría haberlo sido el Siglo XVIII marcado por la revolución del transporte marítimo.⁶

⁶ Como lo expresa Carlota Pérez en el "Desafío de las Transformaciones

Cuarenta años de guerra fría han contribuido a transformar los sistemas de desarrollo tecnológicos y de investigación, los cuales se hicieron dependientes de los gobiernos, que con el correr de los años se fueron vinculando a un complejo, el cual fue llamado por el ex Presidente de los EEUU, Dwight Eisenhower, el Complejo Industrial-Militar. La relación entre los actores: sociedad, ciencia y tecnología han estado condicionados por el intervencionismo estatal, cuyo alcance refleja las medidas de las tensiones ideológicas posteriores a la Segunda Guerra Mundial.

La ciencia y la tecnología al servicio de este complejo se basa en el vínculo creado, por un lado, por la guerra virtual existente entre las dos grandes potencias y, por el otro lado, por las guerras reales que libraron indirectamente los países en desarrollo, de acuerdo con lo indicado por J. Salomón (2001), esta condición permitió el aumento en los gastos de investigación en defensa y desarrollo.⁷

Pero las innovaciones no terminan aquí, después de la guerra fría se hizo más patente estos desarrollos tecnológicos, con el uso de los microprocesadores, equipos electrónicos de avanzada, sobre todo en el área de construcción de buques especializados como el buque lanza cohetes espaciales Ruso *Sea Launch*, el cual cuenta con un sistema de plataforma especiales para la puesta en orbita de satélites⁸ lanzados desde una plataforma. Una vez que el buque ha sido posicionado en el ecuador, utiliza un sistema de patas hidráulicas que sirve de soporte para colocar la plataforma, lo cual le permite aprovechar el movimiento de la tierra para colocar los satélites en la orbita geoestacionaria. Este buque permitió inaugurar una nueva era en la cooperación espacial.

Paralelamente a los avances tecnológicos, los Estados, solos o a tra-

Tecnológicas y las Desigualdades Educativas": "Cada revolución tecnológica es un 'huracán de destrucción creadora' que transforma, destruye y renueva el aparato productivo mundial".

⁷ Como lo subrayaba Galbraith (1967, p. 334): "...con muy pocas diferencias, el atraso es a la competencia tecnológica lo que el desgaste es a la guerra". Galbraith, J. K. (1967). *El nuevo estado industrial*. París: Gallimard. Citado en Salomón ob.cit.

⁸ Ejemplo de esto es el lanzamiento del satélite desarrollado por *Hughes Electronic Corporation*, el cual provee 30 canales extras de televisión para DIRECTV USA.

vés de organizaciones internacionales, empezaron a establecer estándares mínimos de seguridad en la navegación. Es así como en 1914, a raíz del hundimiento del *Titanic*, se creó la primera Convención internacional para la seguridad de la vida en el mar (SOLAS), en donde, como explica Sánchez (2002), se reunió las disposiciones que trataban sobre la seguridad de la navegación de todos los buques mercantes, siendo la última y actual versión de este Convenio de 1974⁹, la cual entró en vigor internacional el 25-05-1980, entre otros tratados internacionales.

Para Alvarez (2001) los avances tecnológicos son el fruto del fenómeno de *interdependencia* en virtud del cual el progreso de la ciencia y la tecnología han necesitado ir más allá de los recursos “domésticos”, requiriendo para su perfeccionamiento, y en algunos casos su surgimiento, de la interacción o dependencia de la comunidad internacional, relativa a la globalización del conocimiento y de la tecnología.

CONCLUSION

Mucho ha evolucionado la construcción de buques, tanto que uno fácilmente puede indicar a qué periodo pertenece sólo con verlos. En la fase eotécnica, los buques eran de madera y utilizaban como propulsión tanto el viento como la sangre (remos). Una vez que se sintieron seguros con embarcaciones pequeñas, estas aumentaron de tamaño permitiendo no solo que algunas personas navegasen, sino que transportasen carga a través de grandes extensiones de mar. En este periodo se desarrollaron las culturas fenicia, griega, china, egipcia, española, portuguesa, vikinga, etc., llegando hasta mediados del Siglo XIX, con el *clipper*.

La fase paleotécnica, por el contrario, se caracterizó por el uso del hierro y el carbón y el vapor como propulsores. Fue una etapa corta pues históricamente se desarrolló desde mediados del Siglo XIX hasta principios del Siglo XX. La fase neotécnica, fue el resurgir de una era “gris” y contaminada para pasar a realizar buques mucho más sofisticados y especializados. Estos son de acero naval, y su propulsión, principalmente es de hidrocarburos (propulsión paleotecnológica), aunque se utilizan componentes eléctricos y hasta nucleares (en algunos buques). La es-

⁹ Venezuela es Parte desde el 29-03-83, fecha en la cual se depositó el instrumento de ratificación. La Convención fue publicada en Gaceta Oficial N° 32.597 del 08-09-1982.

pecialidad viene dada a que ya no existen “barcos”, sino tanqueros petroleros, tanqueros quimiqueros, tanqueros gaseros, portacontenedores, cruceros, mineraleros, etc. Es decir, los buques vienen previamente diseñados para el transporte de una “carga” en específico.

A través del desarrollo tecnológico, el hombre se ha percatado de la importancia que tiene el hecho de la evolución de la construcción naval, cuanto más perfectas y rápidas sean las naves, más eficientes y minuciosos serán los requerimientos técnicos y de seguridad, las cuales permitirán ser lo más seguras posibles a pesar de que sus diferentes tipos de carga transportadas pueden en un accidente involucrar pérdidas de vidas y del bioma marino.

En todas partes del mundo esta preocupación se ha producido, pero es en el siglo pasado cuando la Organización Marítima Internacional decide implementar medidas de seguridad en el área de construcción y de prevención de la contaminación luego de una cadena de eventos o accidentes marítimos causados por la falta de control y uso de nuevos materiales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarez, Guillermo (2001). Desarrollo de las Comunicaciones Marítimas y su Instrumentación en Venezuela. *Revista DOCTUM*, Vol. 4, N° 2. Caracas: UMC. pp. 49-74.
- De Brossard, Maurice (1974). *Historia Marítima del Mundo*. Madrid: Edimat Libros.
- Enciclopedia Microsoft Encarta (2000). *Barcos menores diseño y construcción*.
- Guasp Pieras, Marcos (1995). *Diferentes Aspectos del Proyecto Básico de Buques*. Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española (COMME). Madrid: Iberoediciones.
- Landes, David S. (1979). *Progreso Tecnológico y Revolución Industrial*. Traducido por Francisca Antolin Fargas. Madrid: Tecnos.
- Méndez Díaz, Pedro Alberto (2002). Historia de la Evolución del Buque. En *Espacios Acuáticos*, Año II, N° 6, p. 32.
- Mercado, Alexis (2002). *Seminario: Estructura Sociotécnica y Desarrollo Sustentable*. (Material mimeografiado). Caracas: CENDES, UCV.

- Munford, Lewis (2000). *Técnica y Civilización*. Versión de Constantino Aznar de Acevedo. Madrid: Alianza Editorial.
- Ogburn, W. y Thomas, D. (1992). Are Inventions Inevitable? *Political Science Quarterly*, 34, p. 20.
- Organización Marítima Internacional (1974). *Convención Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar*. Con sus enmiendas. Londres: The Bath Press.
- Pack, H y Westphal, L. (1986). Industrial Strategy and Technological Change. *Journal of Development Economics*, 4, 205-237.
- Ponti, Valeri (1969). *Historia de las Comunicaciones - Transporte Marítimo*. Pamplona: Salvat.
- Rosemberg, Nathan (1979). *Tecnología y Economía*. Colección Tecnología y Sociedad. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Salomón, Jean-Jacques (2001). El nuevo escenario de las políticas de la ciencia. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, No. 168. París. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.unesco.org/issj>.
- Sánchez, María del Cielo (2002). *Seguridad I. Guía para el estudio de los Convenios Internacionales Marítimos*. (Material mimeografiado). Caracas: Universidad Marítima del Caribe, Dirección de Investigación y Postgrado.
- Silva B., W. (1991). *El transporte marítimo en la Venezuela actual*. (Material mimeografiado). Caracas: MTC, Dirección de Transporte Acuático.
- Skolnikoff, Eugene B. (1977). *Science, Technology and the International System. Science, Technology and Society. A cross-Disciplinary Perspective*. Londres/Beverly Hills: Ina Spiegel-Rösing y Derek de Solla Price, SAGE Publications.
- U.S. Coast Guard Marine Safety Office St. Louis (1997). *1996 Annual Report*. Missouri: autor.

Software de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores (SEIC)

Por: Reynaldo Montes de Oca *

ABSTRACTSoftware for Container Equipment Inspection Training - SEIC

In this paper the freight container inspection was analyzed. Those inspections are done in a daily basis, becoming more important to establish their conditions in order to indicate responsibilities. Also it is analyzed non conforming repair, wear off or damage, in the enormous interchanges chain that they are subject to (from its departing to its final destination) in the intermodal transport that may involve trucks, trains, ships, different cargoes and storage ways. As containers are a very important in today's transport equation and in the nature of its works, they are subjects to many risks and casualties. Its condition is needed to establish its safety as required in compliance with the International Convention for Safe Container – CSC, so inspections should be carried out by qualified inspectors. To obtaining this qualified professional using the traditional teaching/learning method, the student must practice the container inspection several times before his first real one, which means many hours on the road. Therefore, a virtual inspection which possibly could be made at home, office, school or combining regular teaching sessions would makes it easy and cheaper. Finally, in order to help in training this professional it has been developed and it is introduced the Software for the Container Equipment Inspection Training – SEIC, in its experimental ver-

* Profesor de la Universidad Marítima del Caribe. Investigador de Accidentes Marítimos. Magíster en Gestión del Transporte Marítimo (UMC). Especialista en Inspecciones Navales (IUMM). Capitán de Altura (IUMM). Licenciado en Ciencias Náuticas, Mención Ingeniería (IUMM). Inspector Internacional de Contenedores acreditado 1997-2001- IICL (Institute of International Container Lessors).

sion Beta 1; it was developed in Visual Basic 4.0 language which is supported by majority of commercial operating systems.

Keywords: Container Equipment Inspection, Software for the Container Equipment Inspection Training - SEIC.

RESUMEN

En este trabajo se analiza cómo la inspección de contenedores de viene día a día en una actividad cada vez más importante para establecer la condición de esos equipos, de manera de indicar las responsabilidades, las reparaciones no conformes, el desgaste o daños acaecidos en la probablemente enorme cadena de intercambios de los modernos medios de transporte intermodal a los cuales está sujeto desde su partida hasta su lugar de destino final, pudiendo ser movilizado en camiones, trenes, buques, con diferentes tipos de carga y almacenamiento. Como los contenedores representan en la actualidad un componente muy importante en la ecuación del transporte y, por la naturaleza de su uso, están sujetos a muchos y variados riesgos y accidentes, la inspección de su condición es necesaria para establecer si su integridad está asegurada según los requerimientos, de conformidad con el Convenio Internacional para la Seguridad de los Contenedores (CSC). Es por ello que dicha inspección deberá realizarse por un inspector debidamente calificado. Para formar a este profesional con el método de enseñanza-aprendizaje tradicional, el estudiante debe practicar la inspección del contenedor repetidas veces antes de su primera actuación real; esto representa muchas horas de trabajo de campo. Por lo tanto, reducir el trabajo de campo, sustituyéndolo por la inspección virtual desde la casa, oficina, escuela, en combinación con sesiones de enseñanza en aula, pudiera facilitar el proceso de aprendizaje, además de disminuir costos y tiempo. Para ayudar en este entrenamiento fue desarrollado y se introduce el Software de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores (SEIC), en versión experimental Beta 1, siendo su plataforma de desarrollo el lenguaje Visual Basic 4.0, el cual está soportado por la mayoría de los sistemas operativos del mercado.

Palabras Clave: Inspección de Contenedores, Software de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores (SEIC).

INTRODUCCION

El transporte marítimo es indispensable para mantener y desarrollar la forma de vida de la sociedad y para ello los buques, por su enorme capacidad, muy superior a todo otro medio de transporte conocido, cargan y descargan en distintos puertos interconectados por los cuerpos de agua navegables existentes en el planeta.

Sin embargo las comunidades, con sus centros de producción y consumo, muchas veces se encuentran distantes de dichos puertos y las diferentes cargas en ruta de importación o exportación deben ser trasladadas por medios distintos a naves flotantes, tales como trenes, gandolas, aviones, para poder salir o llegar a su destino.

Tenemos así que las cargas pasan de unos a otros medios de transporte, dependiendo tanto de su origen como de su destino, y por razones de seguridad, propia o externa, estabilidad, itinerario y otras variables, deben ser estibadas dentro de normas que cumplan y satisfagan dichos requerimientos.

En la carga o descarga de buques los métodos no variaron sustancialmente desde los egipcios y fenicios; bultos, paletas, sacos, movidos originalmente por tracción humana y posteriormente con ayuda de plumas de carga o grúas.

Con el aumento en tamaño de los buques, estas operaciones de carga y descarga con los métodos ya mencionados se hizo tan ineficiente que dichas naves tomaban más tiempo en puerto que navegando. Esta situación comenzó a cambiar cuando en los años cincuenta un buque disminuyó a 18 horas la operación de carga y descarga que rutinariamente se realizaba en tres semanas.

Remarcamos ahora el contraste entre los cargueros del pasado reciente con los actuales, que los superan en más de 10 veces en capacidad y, aun así, utilizan mucho menos tiempo y horas hombre en labores de carga y descarga. Anteriores tripulaciones promediaban 20 hombres para manejar 20 toneladas por hora, las actuales de 10 hombres manejan el doble de toneladas en minutos. Esto es posible gracias al contenedor, los buques porta contenedores y, por supuesto, también gracias a las grúas gantry.

Toda esta actividad marítima en buques de la flota mundial de distintas especialidades de carga, mayores de 100 GT para 1999 era de 86.817 naves, lo cual representa 543,6 millones GT, con una rata de crecimiento anual de 1,1% en número y del 2,2% en GT; sólo los buques

porta contenedores en los cuatro principales puertos de estos equipos en el mundo movilizaron 42.031.555 TEU's durante 1998 y, si tomamos en cuenta los veinte (20) más importantes puertos de este tipo en el mundo, se obtendrá un total de 87.168.286 TEU's para ese mismo año 1998. En cifras totales mundiales para el año 2000 el movimiento de contenedores, según *Armadillo Marine Consultants*, alcanza la cifra de 200.000.000 TEU's, con expectativas de crecimiento de un 5% anual.

Esta enorme actividad en contenedores, cuyas dimensiones de 40 y 20 pies destacan por su uso, con diferentes cargas, generando múltiples intercambios en modos de transporte y regida por diversos contratos, influye en la necesidad de que sean establecidas las condiciones de integridad segura del contenedor y las responsabilidades en el mantenimiento de las mismas; por ello es vital inspeccionarlo y de suma importancia que el inspector maneje los conocimientos necesarios y esté debidamente entrenado.

La Organización Marítima Internacional (OMI), organismo especializado de las Naciones Unidas, ha desarrollado y adoptado normas para que los contenedores sean construidos y se mantengan seguros en su integridad, como el Convenio de Seguridad para Contenedores (CSC).

RESEÑA HISTORICA DEL DESARROLLO DE LA CONTENERIZACION

En 1830, Inglaterra y América utilizaban contenedores con capacidad desde 5 hasta 10 toneladas en cargas de minerales. Sin embargo, el contenedor para transporte marítimo que conocemos hoy día hizo su aparición en la segunda mitad de los años 50', materializado en 1956 en el buque *IDEAL X*, el cual constituyó la primera nave en el mundo transportando en itinerario este tipo de contenedores; zarpó desde Newark, New Jersey.

Veinte años antes, el operador de transporte en camiones, Malcolm Mclean (conocido como el padre de la *contenerización*) se preguntó, mientras esperaba en fila a que la carga de su *trailer* fuera descargada a un buque: "¿No sería grandioso que mi trailer fuera elevado a bordo del buque sin tener que tocar su contenido?".

Claro que para la época un *trailer* contenía numerosas cajas, las cuales eran movidas pieza por pieza para ser cargadas en dicho contenedor desde el origen, luego transportadas al puerto y, ya al costado del buque, descargadas una a una, elevadas y acomodadas de esa manera a bor-

do. El proceso inverso se repetía en el puerto de descarga, fuese a camión, tren u otro buque; esto suponía, además de mucho tiempo, el riesgo de daños y pérdida de la mercancía.

Así que la idea de este enorme contenedor llevando todas estas piezas desde el origen hasta su destino, sólo manejándolas en esos extremos e integrando diversos medios de transporte, aunque luce imponente, no estuvo exenta de obstáculos. Fue la administración del puerto de New York la que entendió y apoyó el concepto esgrimido por Malcolm, y así construyó el primer puerto exclusivo para contenedores en Port Elizabeth, New Jersey. Para que el transporte intermodal fuese una realidad, se requirió estandarizar el tamaño y empalmes de los esquineros (cantoneras) de los contenedores.

Malean adquirió las navieras *Pan Atlantic Steamship* y la *Waterman Steamship* en 1955 y comenzó a transportar contenedores en sus buques tanque. Fue hasta el 26 de abril de 1956 cuando el tanquero *Pan Atlantic T2*, llamado *IDEAL X*, zarpó de Newark hacia Houston con 58 contenedores de 35 pies para carga líquida. Se utilizaron grúas en tierra para las operaciones. Posteriormente, en 1957 y 1958, seis cargueros *Waterman C2* fueron convertidos a buques *Trailerships* con capacidad para 226 contenedores de 35 pies. A estos buques les fueron instaladas grúas para ser independientes en sus operaciones de carga y descarga de contenedores.

Debemos hacer notar que la primera grúa especial para contenedores entró en servicio en el terminal de Encinal en Alameda, California, en 1958-59 (aún en funcionamiento); fue diseñada y construida por *Pacific Coast Engineering Company* (PACECO), bajo los requerimientos de *Matson's Engineering staff*. Este nuevo sistema modificó favorablemente los promedios de manejo de carga desde nueve toneladas, a las actuales 400 toneladas por hora, en ciclos de tres minutos y promedios de contenedores de veinte toneladas. Dos más de estas grúas fueron construidas por PACECO e instaladas en los puertos de los Angeles y de Honolulu en 1960, mismo año en que el primer buque porta contenedor en viaje internacional zarpó desde New York hacia VENEZUELA.

En 1961 la *International Standards Organization* (ISO) estructuró una sección para desarrollar la uniformidad en el tamaño de los contenedores, sus dimensiones y tolerancias, resistencia y esquineros de fijación. Llegó así en 1966 la primera naviera transoceánica para contenedores, la originalmente *Pan Atlantic Steamship* convertida en *Sea Land's Services, Inc.* con el buque *SS Fairland*, cuyo resultado fue que la carga lle-

gaba desde New Jersey a Europa cuatro semanas antes de lo acostumbrado.

De esta forma, la contenerización comprobó ser segura, más económica y rápida que los otros métodos existentes de transporte de cargas; quedó además evidenciada la disminución del pillaje y los daños a la carga, lo cual contribuyó a la disminución de las primas de seguros significativamente. Sirvió como catalizador para el avenimiento de nuevos tipos de buques para cargas especializadas, influyó así mismo en el diseño y construcción de nuevas maquinarias y sistemas de dique y astilleros.

Aunque el alcance de la contenerización va mas allá de haber modificado la forma en que la humanidad transportaba sus mercancías, es también responsable de éxitos económicos de ciudades portuarias y sus entornos y, al facilitar el intercambio de mercancías, abrió nuevos mercados para la importación y la exportación. Podríamos decir que colaboró enormemente en el bienestar de la humanidad.

En la actualidad, la flota mundial de contenedores se tabula en 6.685.811 TEU's basados en 7.206 buques, otras 1.561.313 TEU's los manejan 508 buques, los cuales han crecido desde 226 TEU's en 1957 a buques actualmente de 6.600 TEU's y más; han sido ordenados buques de 10.000 TEU's y se diseñan para 18.000 TEU's (buques *mamuts*).

Los promedios actuales de productividad marcan cifras de 75 a 100 TEU's por hora y tendiendo hacia 200 TEU's/hora. TEU significa *Twenty-foot Equivalent Unit*, y fue acuñada como término de comparación por el periodista Richard Gibney en 1969.

Cuadro 1

Los 20 Puertos para Contenedores Líderes en el Mundo

RANKING 1998	RANKING 1997	PUERTO	TEU 1998	TEU 1997
1	2	Singapore	15.100.100	14.135.200
2	1	Hongkong	14.650.000	14.386.000
3	3	Kaohsiung	6.271.053	5.693.339
4	4	Rotterdam	6.010.502	5.494.698
5	5	Pusan	5.752.955	5.233.880
6	6	Long Beach	4.097.689	3.504.603
7	7	Hamburg	3.546.940	3.337.477

REYNALDO MONTES DE OCA

Cuadro 1 (cont.)

RANKING 1998	RANKING 1997	PUERTO	TEU 1998	TEU 1997
8	9	Los Angeles	3.378.218	2.959.715
9	8	Antwerp	3.265.750	2.969.189
10	11	Shanghai	3.066.000	2.520.000
11	10	Dubai	2.800.000	2.600.102
12	12	New York	2.520.000	2.456.866
13	14	Felixstowe	2.500.000	2.251.379
14	13	Tokio	2.450.000	2.382.625
15	20	Gioia Tauro	2.125.640	1.448.492
16	15	Yokahama	2.056.856	2.327.937
17	17	San Juan	2.000.000	1.781.250
18	18	Tanjung-priok	1.898.069	1.670.744
19	16	Kobe	1.853.000	1.944.208
20	19	Algeciras	1.825.614	1.537.627

Fuente: adaptado de www.hamburgerhafenundlagerhaus/history.

EDUCACION MARITIMA DE CONTENEDORES EN VENEZUELA

Desde 1811, existe en Venezuela la Escuela Náutica, con el exclusivo propósito de formar a los Marineros Mercantes; para 1982, en conjunción con la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante (creada en 1970), devino en Instituto Universitario, elevando los estudios de estos hombres de mar a Licenciados en Ciencias Náuticas, en las menciones de Navegación o Ingeniería y, en la actualidad -atendiendo al éxito en la formación profesional- se desarrolló hasta alcanzar en el año 2000 el nivel de Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (UMC), institución en la que continúa la Escuela Náutica y el Postgrado, con la formación de los Marineros Mercantes y, además, con su nueva Escuela de Ciencias Sociales forma a más profesionales en distintas áreas prioritarias para el desarrollo nacional, como Licenciados en Administración, Mención Transporte o Comercio Internacional. En postgrado, dicta seis

SOFTWARE DE ENTRENAMIENTO PARA LA INSPECCION DE CONTENEDORES

cursos de especialización y una maestría, todos en áreas marítimas, para administradores, abogados, ingenieros, militares, marinos mercantes y otros expertos.

El tema de los contenedores es considerado en diversas carreras y postgrados; sin embargo, es en la Especialización en Inspecciones Navales, en su unidad curricular "Inspección de las Cargas", en la cual este tópico se trata más extensamente, debido a que pudiere conducir a quienes cumplan los requisitos legales a ejercer como Inspectores para la Administración Acuática Nacional.

La unidad curricular anteriormente mencionada, en su tema "Contenedores", trata lo relativo a objetivos curriculares para manejar la competencia en la inspección general, tanto de esos equipos de manera específica, como de los mismos dentro del sistema de transporte. Para lograr esos objetivos específicos, además de las actividades de aula, los aspirantes deben asistir a prácticas de campo donde afianzan, ejercitan y demuestran la competencia debida.

Estas prácticas de campo, supervisadas y evaluadas, son costosas, mayoritariamente en tiempo, seguridad industrial y coordinaciones para su realización (facilidades en patios de contenedores, transporte, comida, etc.) y, aunque son necesarias, podrían mejorarse en su aprovechamiento si el aspirante asistiese a las mismas con el mejor conocimiento práctico del contenedor; por ello, la utilización del simulador de contenedores para ejercitar la inspección en aula podría favorecer el aprendizaje.

SOFTWARE DE ENTRENAMIENTO PARA LA INSPECCION DE CONTENEDORES (SEIC)

Para facilitar los requerimientos de enseñanza y aprendizaje de los inspectores de contenedores, presentamos el *Software* de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores (SEIC), desarrollado con fines didácticos y en versión experimental Beta 1. La plataforma de desarrollo es Visual Basic 4.0, soportado por la mayoría de los sistemas operativos más comunes.

Es importante indicar que las capacidades de este *software* permiten utilizarlo en otras unidades curriculares, ya que su interfase de "Editor" así está diseñada; sin embargo, sólo se ha desarrollado la asignatura de contenedores como primera etapa.

La experiencia del Profesor de la Cátedra e Inspector Marítimo, quien lo somete a pruebas de aula y de campo, produce y soporta la construcción y estructura del SEIC, con la participación de expertos en *software*. Las interfases actuales se harán más amigables, así como el desarrollo y mejoramiento de sus capacidades básicas para el proceso educativo.

El concepto básico que guía al SEIC es ofrecer la oportunidad al interesado de observar el contenedor en un escenario que simula la inspección; es decir, la pantalla está bajo control del usuario y puede realizar distintas sesiones de inspección del equipo; así mismo, puede definir sus distintas características resaltantes, internas y externas, necesarias en la inspección; recorrer los laterales, frontal, puertas, el techo y la estructura inferior. La rutina de abrir las puertas-entrar está incorporada y, en muchas áreas, es posible el acercamiento para el detalle, permitiendo la familiarización, contrastar la teoría con la práctica del recorrido, preguntas y explicaciones, sin los costos de campo asociados. Pueden así mismo ser incluidas imágenes, gráficos o sonidos, personalizando el sistema según las necesidades del usuario.

Luego de un rápido entrenamiento, el usuario está listo para utilizar el *software* SEIC; en adición, los trabajos de casos, la teoría y la explicación en aula lo preparan para el mejor aprovechamiento de la actividad en campo.

Los cursantes de esta Especialización en Inspecciones Navales no son principiantes; en el área de marina mercante son Licenciados en Ciencias Náuticas (Mención Navegación o Ingeniería) y titulares de Capitán de Altura en cubierta o máquinas; aunque no todos son expertos en la inspección de contenedores.

El profesor de la cátedra debe entender que la experticia distingue al novato del experto, y transferir esa experticia a los aspirantes no es sencillo. Que el profesor pueda comunicar dicha experticia y el aspirante capturarla es un verdadero reto, además, assimilarla también lo es.

Muchos estudios muestran que los alumnos aprenden mejor cuando se utiliza una variedad de métodos distintos de enseñanza. También distintos estudiantes responden mejor a métodos diferentes, de allí que observemos cómo las computadoras, las presentaciones multimedia, algún tipo de simulación, son incluidas dentro de las herramientas docentes para ayudar en la consecución de la meta del aprendizaje, objetivo muchas veces tabulado con los niveles indicados en las principales seis categorías taxonómicas de Bloom que se describe a continuación.

Cuadro 2

Categorías Taxonómicas de Bloom

Conocimiento	La habilidad básica de recordar información sin el requerimiento de entenderla
Comprensión	La habilidad de entender e interpretar la información, material o situaciones, y extrapolar este entendimiento a áreas distintas.
Aplicación	La habilidad para determinar cual es el conocimiento relevante para una situación particular, y aplicarlo correctamente de manera de producir una solución correcta al caso planteado.
Análisis	La habilidad de separar en partes un problema o situación compleja, reconociendo la relación y organización de estas partes.
Síntesis	La habilidad de crear un nuevo sujeto, mediante el manejo de diferentes aspectos de conocimiento y comprensión, de forma tal que el resultado sea más simple que solo la suma de sus componentes.
Evaluación	La habilidad de juzgar el valor de las ideas, métodos, soluciones etc. Este nivel se considera el mas alto en la escala cognitiva, ya que el alumno debe emplear los otros cinco niveles anteriores mas un criterio de evaluación apropiado para poder determinar el valor general del caso planteado.

Fuente: adaptado de *The six Main Categories of Bloom's taxonomy*.

También debemos considerar que aprendemos mediante una gran variedad de mecanismos diferentes donde los métodos más efectivos pueden variar grandemente de un individuo a otro, de manera que los estilos de aprendizaje y de enseñanza presentan características que a la vista de algunos investigadores pueden ser tabuladas.

Cuadro 3

Aprendizaje y Realidad Virtual

Dimensiones de los cinco Estilos de aprendizaje según Felder & Silverman Estudiante / Profesor	Características de los Estilos de aprendizaje según Felder & Silverman	Cómo la realidad virtual (RV) responde a objetivos educativos y estilos de aprendizaje
Sensorial / Intuitivo	Prefieren los hechos, los datos, la experimentación, son cuidadosos y pacientes con los detalles, pero muy lentos. Prefieren los conceptos, los principios, las teorías, pueden ser rápidos pero cuidadosos.	La RV puede proveer una representación tangible de conceptos abstractos, tales como la superficie del contenedor que el estudiante puede recorrer.
Visual / Verbal	Prefieren diagramas, dibujos, películas, exhibiciones. Prefieren palabras, discusiones, explicaciones, fórmulas, ecuaciones.	La RV es sumamente visual y puede ser audible, incluso en lo no verbal, como el sonido de la apertura, cierre o traslado del contenedor, lo que agrega realismo al proceso.
Inductivo / Deductivo	Desarrollan principios y generalidades a partir de la observación, el método natural humano. El desarrollo comienza con principios reguladores y luego desarrollan aplicaciones, el método natural de enseñanza.	La RV es un medio natural para el formato libre de exploración y aprendizaje mediante el método de la experiencia por observación.

Cuadro 3 (cont.)

Dimensiones de los cinco Estilos de aprendizaje según Felder & Silverman Estudiante / Profesor	Características de los Estilos de aprendizaje según Felder & Silverman	Cómo la realidad virtual (RV) responde a objetivos educativos y estilos de aprendizaje
Activo / Reflexivos	Aprenden haciendo y participando. Aprenden pensando o ponderando introspectivamente. Infortunadamente, muchos profesores son pasivos y no ofrecen oportunidades de acercamiento.	La RV es muy activa y el participante puede sumergirse en la simulación.
Secuencial / Global	Toman las cosas paso a paso y serán parcialmente efectivos mientras tengan una comprensión parcial. Deben ver todo el escenario para que la información pueda tener sentido, son completamente inefectivos hasta tanto no comprendan toda la historia.	La RV puede mostrar la información paso a paso y en su utilización se puede llegar a alcanzar la comprensión total de la misma.

Fuente: adaptado de *The Five Dimensions of Folder & Silverman's Learning Styles – Virtual Reality as an Educational Tool*.

Las capacidades de los computadores personales y la realidad virtual como herramientas educativas aún sugieren diversos criterios, vemos así cómo el profesor de Física y Ciencias Generales, Hans Harts, en St. Odulphus in Tilburg, opina: "El rol de la tecnología digital en la educación es altamente sobreestimado. Pienso que la tiza, la charla y los libros están aquí para quedarse". Mientras tanto, el profesor de inglés Jan Beesems, del mismo Instituto, opina: "Los buenos profesores son

REYNALDO MONTES DE OCA

difíciles de conseguir. La tecnología digital puede cubrir la deficiencia, pero pocas personas se dan cuenta" (2001, p. 14).

A continuación se exhibe algunas pantallas, interfaces del *Software Educativo para la Inspección del Contenedor (SEIC)*.

Figura 1
Interfase Editor



Estando en la pantalla del Menú Principal, se selecciona EDITOR en la barra de herramientas, y distintas opciones están a la disposición. Se podrá así ingresar datos para unidades curriculares, contenidos, contenidos multimedia; en interactividad pueden ser vinculados los diferentes contenidos, gráficos, escritos, videos, fotos, comentarios, etc. Toda esta información permanecerá en la base de datos para luego ser relacionada con las diversas presentaciones de edición que se defina. La base de datos puede ser ampliada o modificada según las necesidades, también pueden estar en movimiento e intercarse los gráficos en la pantalla de trabajo, según el gusto de los usuarios.

Ingresaremos, mediante esta interfase de EDITOR, aquellas gráficas, fotos, diapositivas, comentarios, audio, etc. que deseemos mantener en

SOFTWARE DE ENTRENAMIENTO PARA LA INSPECCION DE CONTENEDORES

la base de datos como fijos o predeterminados. Pueden ser identificados cada uno de ellos en las casillas de Selección de Contenido Multimedia, Título del Contenido seleccionado, Correlativo del gráfico y del texto; se puede tener una vista previa e interrelacionar con otra data para luego durante la simulación pasar de una a otra, según estén relacionadas.

En la parte inferior se observa un grupo de nueve botones que, desde la izquierda, permiten: incluir datos, modificar, borrar datos, actualizar datos en el servidor, buscar datos, imprimir datos, guardar datos y salir de la pantalla.

Figura 2
Interfase Pantalla de Simulación - Recorridos Interno o Externo



La pantalla de interfase SIMULACION, permite ver e interactuar con la información preparada por los recorridos, en este caso del contenedor.

Básicamente, para interactuar en esta interfase tenemos en esta versión básica del SEIC, al lado derecho inferior, los controladores de movimiento o recorrido, los cuales al pulsarlos nos envían un paso o movimiento en la dirección que ellos indican y tenemos la sensación de estar

REYNALDO MONTES DE OCA

caminando en recorrido de inspección al contenedor; en este caso se observan tres manos indicativas, pudieren existir hasta ocho direcciones en este círculo. Así mismo, observamos en la parte central inferior una flecha, la cual en este caso nos sirve para decidir adelantarnos hacia el contenedor en recorrido a su interior, por lo cual incluye apertura de puertas, tal como lo refiere el recuadro inferior izquierdo al colocar el señalizador del mouse sobre esta flecha de punta negra, y si lo colocáremos en la flecha blanca, por ejemplo, nos indicaría en el recuadro (para subir al techo), al pulsarla tendríamos vistas del techo tal como si subiéramos una escalera desde el punto donde observamos el contenedor; para el recorrido exterior utilizaremos los indicadores en el círculo.

Figura 3
Interfase Pantalla de Simulación - Recorrido Interno



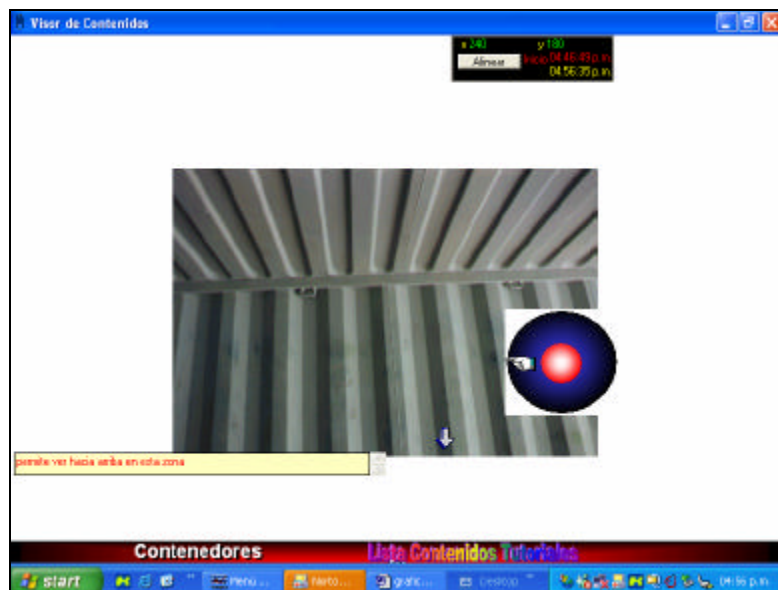
Esta pantalla de interfase SIMULACION permite ver e interactuar con el recorrido preparado (pero no fijo) para el recorrido interno del contenedor.

SOFTWARE DE ENTRENAMIENTO PARA LA INSPECCION DE CONTENEDORES

Básicamente, para interactuar en esta interfase tenemos en esta versión básica del SEIC, al lado derecho inferior, los controladores de movimiento o recorrido, los cuales al pulsarlos nos envían en la dirección que ellos indican y tenemos la sensación de estar caminando en recorrido de inspección hacia, o alejándonos, del contenedor; en este caso, se observan dos manos indicativas.

Figura 4

Interfase Pantalla de Simulación - Recorrido Interno



Esta pantalla de interfase SIMULACION permite ver e interactuar con la información preparada en esta fase del recorrido interno del contenedor.

Básicamente, para interactuar en esta interfase tenemos en esta versión básica del SEIC, al lado derecho inferior, los controladores de movimiento o recorrido, los cuales al pulsarlos nos envían en la dirección que ellos indican y tenemos la sensación de estar caminando o girando la vista en recorrido de inspección hacia, o alejándonos, del contenedor; en este caso, se observa una mano y una flecha indicativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Beesems, Jan (2001). *Dutch schools wire up for the digital revolution*. Holland Horizont.
- C. Green, Iwasaki Y., Larsen E., McKenna B., Ouborg P., Arrow M., (1996). *Guide for Container Equipment Inspection*. IICL – 5.
- Zweifel P. (1983). *The PACECO Container Crane*. The American Society of Mechanical Engineers.
- Hapag Lloyd Group (2002). *Hamburg businessmen and ship owners*. Hapag-Lloyd Container Line GmbH.
- Coote, J.H. (1992). *Total Loss*. Reimpresia 1996. London: Adlard Coles Nautical.
- Hapag Lloyd Group (2002). *History of HHLA since 1865 – The evolution of the revolution in containers*.
- Armadillo Marine Consultants (2002). *The Origin of Containerisation*.
- Burg, G. van den (1969). *Containerisation a modern transport system*. London: Hutchinson & Co.
- Gilman, S. (1983). *The Competitive Dynamics of Container shipping*. London: Hants.
- Koster, J.C. y Tilsley, N.H. (1968). *Containerization International*. London.
- Inmer, J.R. (1967). *Container Services of the North Atlantic*. Washington: Work Saving International.
- IICL (1997). *Chassis Inspection/Maintenance worksheets*. Bedford, NY, USA.
- IICL Technical Committee & Container Damage Measurement Subcommittee (1997). *Guide for Container Damage Measurement*. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd.
- IICL Technical Committee & Repair Manual for steel freight Container Subcommittee (1999). *Repair Manual for steel freight Containers*. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd.
- IICL Technical Committee & Gray Areas Supplement Subcommittee (1999). *IICL Supplement on Container Inspection and Repair Gray Areas*. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd.
- IICL Technical Committee (2000). *Manual for Container Chassis Maintenance*. 2da. Ed. Bedford, NY, USA: Institute of International Container

Lessors, Ltd.

IICL Joint Task Force IICL-IANA & Maersk Sealand (1996). *Guide for Container Chassis Inspection*. 3ra. Ed. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd e Intermodal Association of North America.

IICL Technology Committee (2000). *General Guide for Container Cleaning*. 2da. Ed. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd.

IICL Technical Committee (1996). *General Guide for Refrigerated Container Inspection and Repair*. 2da. Ed. Bedford, NY, USA: Institute of International Container Lessors, Ltd.

Halvorson M. (1999). *Aprenda Visual Basic 6.0*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Cargo Systems (04 enero 2003). *Port and Terminal March 2002, In the blink of an eye*. Documento en línea. Disponible: <http://www.cargosystems.net/csnews/june/4.htm>.

Cargo Systems (04 enero 2003). *Port Optimization – Pooling Equipment. How to play the pool*. Documento en línea. Disponible: <http://www.cargosystems.net/back/dec99/optimisation-pool.html>.

Compagnie Maritime Belge (CMB) (2003). *Our History*. Documento en línea. Disponible: <http://www.Historycmbelgic.htm>.

Mitsui Engineering & Shipbuilding CO.LTD (MES) (04 enero 2003). *History- 1917-2000*. Documento en línea. Disponible: <http://www.mes.co.jp/english/company/compinfo/history.html>.

Derecho

El Asilo Marítimo

Por: Freddy J. Belisario *

ABSTRACTThe Maritime Shelter

The shelter has had a vertiginous development in Latin American States because of the humanitarian character that such institution represents and because of the convulsed and disturbed political life of this continent, that many times has put in danger the existence and freedom of leaders and political fighters. The constant political and social confrontations, strikes, lockouts, popular manifestations, military transgressions, coups d'état, revolutionary movements and other activities of political pressure have been the permanent causes of shelter conversion of itself in a generalized practice in Latin America, since its fundamental role is to watch for the protection and favour of political persecutes that refuges themselves at another State territory or at delegacies and other adequate places to concede shelter, such as *war ships*, running away of chastisement, pursuit and political persecution in him countries of origin. To the study of this subject is advocated this paper.

Keywords: Shelter, Political Persecute, War Ships.

RESUMEN

* Abogado, Universidad Central de Venezuela, 1967. Master of Laws in Admiralty, Universidad de Tulane, New Orleans, Louisiana, Profesor de Derecho Marítimo y Derecho Internacional Público, Escuela de Estudios Internacionales, UCV. Profesor de Derecho de la Navegación, Centro de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, UCV. Profesor Asociado de la Universidad Marítima del Caribe. Presidente de la Asociación Venezolana de Derecho Marítimo. Miembro Titular del Comité Marítimo Internacional. Miembro del Instituto Iberoamericano de Derecho Marítimo.

El asilo ha tenido un desarrollo vertiginoso en los Estados latinoamericanos por el carácter humanitario que tal institución representa y por la convulsa y alborotada vida política de este continente, que muchas veces ha puesto en peligro la existencia y libertad de los dirigentes y luchadores políticos. Las constantes confrontaciones públicas y sociales, huelgas, paros, manifestaciones populares, las asonadas militares, golpes de Estado, movimientos revolucionarios y otras actividades de presión política han sido las constantes causas para que el asilo se convierta en una práctica generalizada en América Latina, ya que su rol fundamental es velar por la protección y el amparo de los perseguidos políticos que se refugian en el territorio de otro Estado o en las legaciones y otros lugares adecuados para conceder asilo, tales como lo *buques de guerra*, huyendo del hostigamiento, acoso y persecución política en sus países de origen. Al estudio de esta materia se aboca el presente artículo.

Palabras Clave: Asilo, Perseguido Político, Buques de Guerra.

DEFINICION DE ASILO

Téngase presente que el asilo surge de una acción instintiva del individuo, necesidad biológica de buscar amparo para salvar la vida y la libertad.¹

El asilo marítimo se concede generalmente en los buques de guerra pero puede darse en otros lugares señalados convencionalmente para ello.

La expresión "Asilo" dimana del latín "*Asylum*", tomado a su vez del griego y significa refugio sagrado, lugar inviolable; sitio privilegiado de amparo para los delincuentes.

Se puede definir el asilo como el privilegio que concede un Estado a una persona sin reparar en la nacionalidad, de quedar exenta de la jurisdicción local o territorial cuando dicha persona tiene en riesgo su vida o libertad, debido a que es perseguido político o ha cometido delitos comunes conexos con delitos políticos, y busca protección en una Embajada, Legación, sede diplomática, Nunciatura Apostólica, campamento mili-

¹ TORRES GIGENA, Carlos. Asilo Diplomático. LA LEY. S. A. Editora e Impresora. Buenos Aires- Argentina, 1960. Página 3.

tar, buque de guerra o aeronave militar de un Estado extranjero, o se refugia en el interior de este último, el cual de conformidad con sus sistema jurídico, la tradición y las normas internacionales que rigen la materia, concede u otorga el asilo o refugio político.²

POSICION DE VENEZUELA FRENTE AL ASILO

Inicialmente Venezuela no consideraba el asilo como un derecho sino como una práctica de carácter humanitario. Esta posición la venía sosteniendo nuestro país desde hace muchos años. Así en la Junta de Jurisconsultos Americanos que se llevó a efecto en Río de Janeiro, Brasil, en 1912, con la finalidad de codificar el Derecho Internacional Americano, el representante venezolano *Dr. Pedro Manuel Arcaya* sostuvo que le parecía injustificable el reconocimiento del asilo concedidos a criminales o perseguidos políticos en las legaciones y *navíos de guerra extranjeros*.

En el año de 1929, el jurisconsulto y Canciller *Dr. Pedro Itriago Chacín*, con motivo del asilo concedido en la Legación de Colombia en Caracas, al estudiante venezolano Francisco Flamerich expresó que "Venezuela no reconoce el asilo como un derecho cuyo resultado jurídico sería sustraer a la acción de las autoridades civiles y judiciales a los nacionales en el propio territorio de su país, con merma y comprometimiento de la soberanía de éste".

En los *Libros Amarillos* de 1937, 1938, 1939, 1940 y 1941, presentados al Congreso Nacional por el Ministro de Relaciones Exteriores Dr. Esteban Gil Borges, el jurista señalaba que el asilo diplomático era una afrenta para los Estados que lo convienen y, por esta única razón, será siempre digno de abominación en una nación civilizada.

El 21 de octubre de 1936, con motivo de una reunión de los Jefes de Misión Americanos, convocados por la Cancillería argentina para considerar la situación creada por la actitud del Gobierno español con respecto a los asilados en Embajadas y Legaciones en Madrid, el Dr. Esteban Gil Borges comunicó al Gobierno argentino que "...la jurisprudencia del Ministerio del Exterior no reconoce el asilo como un derecho. El Gobierno de Venezuela cooperará con los demás Estados americanos para

² ENCICLOPEDIA JURIDICA OPUS. Tomo III. Ediciones Libra, C. A. Caracas – Venezuela. 1994. Página 138.

mantener ante el Gobierno de España la práctica humanitaria del asilo”.

La posición anterior la mantuvo Venezuela en la Sexta Conferencia Internacional Americana celebrada en La Habana, Cuba, en 1928, donde se discutió y aprobó una Convención sobre Asilo y en la Séptima Conferencia Internacional Americana, celebrada en Montevideo, Uruguay, en 1933, donde se discutió y aprobó una Convención sobre Asilo Político.

Como se observa, Venezuela siguiendo una tradición fundada en la experiencia, concebía el asilo como institución de mera tendencia humanitaria, sin los caracteres del derecho, peligrosos para las soberanías y para las buenas y amistosas relaciones entre los Estados

Venezuela reconoce el asilo por primera vez en la estructura de la Constitución de 1947 cuyo artículo 33 rezaba: “La Nación reconoce el asilo por motivos políticos, con las solas limitaciones que establezcan las leyes, los principios del Derecho Internacional y los tratados públicos”.

La Constitución de 1961 también se ocupó del asilo como derecho en su artículo 116 que disponía lo siguiente: “La República reconoce el asilo a favor de cualquier persona que sea objeto de persecución o se halle en peligro, por motivos políticos, en las condiciones y con los requisitos establecidos por las leyes y las normas del derecho internacional”.

De igual manera la Constitución de 1999 incluye el asilo en su artículo 69 al expresar: “La República Bolivariana de Venezuela reconoce y garantiza el derecho de asilo y refugio. Se prohíbe la extradición de venezolanos y venezolanas”.

Venezuela reconoce convencionalmente el asilo en la Conferencia Interamericana celebrada en Caracas ente el 1º y el 28 de marzo de 1954, oportunidad en que se inauguró el Aula Magna de la Universidad Central de Venezuela. A la Conferencia asistieron representaciones de todos los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA), con la excepción de Costa Rica, país que sin embargo se apresuró a suscribir en Washington, en abril del mismo año, el Acta Final de la conferencia y que poco después, fue uno de los primeros en ratificar las convenciones sobre Asilo Diplomático y Asilo Territorial.³

³ CARBACHO ASTORGA, Carlos P. El Universal. Caracas, 12 de diciembre de 1994.

ASILO EN BUQUES DE GUERRA

El artículo 1º de la Convención sobre Asilo Diplomático aprobada en Caracas el 28 de marzo de 1954, vigente a partir del 31 de agosto de 1959, de la cual Venezuela es parte, establece textualmente lo siguiente: “El asilo otorgado en legaciones, navíos de guerra y campamentos o aeronaves militares, a personas perseguidas por motivos o delitos políticos, será respetado por el Estado territorial de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención...”.

Se infiere del precepto transcrito que el asilo se otorga en navíos o buques de guerra a personas perseguidas por motivos o delitos políticos.

Por navíos o buques de guerra se entiende aquellos pertenecientes a las Fuerzas Armadas de un Estado que lleve los signos exteriores distintivos de los buques de guerra de su nacionalidad, que se encuentre bajo el mando de un Oficial debidamente designado por el gobierno de ese Estado cuyo nombre aparezca en el correspondiente escalafón de oficiales o su equivalente y cuya dotación esté sometida a la disciplina de las Fuerzas Armadas regulares.⁴

Es imperativo destacar que el buque de guerra encarna la soberanía e independencia del Estado al cual pertenece; puede encontrarse con buques de guerra pertenecientes a otros Estados los cuales se encontrarán en las mismas circunstancias, y, como consecuencia, entre iguales nadie puede ejercer jurisdicción.⁵

Los buques de guerra se consideran como lugares apropiados para conceder asilo, por cuanto esas unidades flotantes aunque permanezcan en aguas jurisdiccionales de otro Estado, se encuentran bajo la exclusiva jurisdicción del Estado cuyos pabellones ostentan.

Por supuesto, los buques de guerra surtos en puertos extranjeros, no pueden ser considerados sitios de asilo a personas que se encuentren inculpadas o procesadas en forma ante tribunales ordinarios competentes y por delitos comunes, o estén condenadas por tales delitos y por dichos tribunales, sin haber cumplido las penas respectivas, salvo que los

⁴ Ley General de Marina y Actividades Conexas. Artículo 18, Aparte “i”.

⁵ GARIBI UNDABARRENA, José María. Derecho Marítimo Práctico. Oficina Central Marítima. Madrid. 1954. Página 663.

hechos que motivan el asilo, revistan claramente carácter político.

Si las personas aludidas anteriormente penetraran en un buque de guerra, el Comandante de dicha unidad deberá invitarlas a retirarse o, según el caso, entregarlas al Gobierno local, que no podrá juzgarlas por delitos políticos anteriores al momento de la entrega.

No obstante cuando se trata de asilo político, el Comandante del Buque puede concederlo.

Según algunos publicistas, no se debe invitar a nadie a que tome asilo político, pero que, si lo pide, no se le debe negar, ni hacerlo salir del buque ni entregarlo a las autoridades del puerto.

Como es sabido el buque de guerra goza de inmunidad de jurisdicción, el principio fundamental sobre este tópico es que toda nave de guerra continúa sometida a la exclusiva jurisdicción del país cuyo pabellón enarbola, durante su entrada y permanencia en puertos y aguas extranjeras. Por tal razón el perseguido político que penetra en un buque de guerra en calidad de asilado encuentra el amparo para salvar su vida y su libertad.

Gozan también de inmunidad de jurisdicción los elementos de salvamento del buque de guerra, tales como las balsas y botes salvavidas, ya que tal buque es una entidad jurídica que no comprende solamente el casco y la máquina, sino todos los accesorios necesarios para la navegación marítima.

Es menester indicar que contra el buque de guerra no puede iniciarse procedimiento ni para recobrar posesión, ni por daños en colisión ni para recompensa por salvamento u otra causa cualquiera; a ningún funcionario del Estado territorial se le permite subir a bordo del buque contra la voluntad de su comandante.⁶

Sin embargo, todo buque de guerra que se encuentre surto en puerto extranjero debe comportarse de modo amistoso en dicho lugar, lo cual significa cumplir con las leyes y reglamentos del Estado ribereño sobre la admisión del buque por el Estado territorial. El incumplimiento de dichas leyes o reglamentos puede dar causa a una nota de protesta por parte del Estado receptor al Estado al cual pertenece el buque. Si se trata de

⁶ COLOMBOS, C. John. Derecho Internacional Marítimo. Aguilar, S. A. Madrid. 1961. Página 177.

la comisión de un delito grave y continuado, el principio esencial es el reclamo correspondiente es el reclamo correspondiente al Comandante de la unidad y se hay persistencia en la comisión de delitos y faltas graves el Estado Territorial puede exigirle a su Comandante salir de sus aguas jurisdiccionales.

El tema *in comento* lo trata el artículo 30 de la Convención General del mar cuando estipula: "Cuando un buque de guerra no cumpla las leyes y reglamentos del Estado ribereño relativos al paso por el mar territorial y no acate la invitación que se le haga para que los cumpla, el Estado ribereño podrá exigirle que salga inmediatamente del mar territorial".

BUQUES DE GUERRA NO APTOS PARA ASILO

El artículo 1º de la Convención sobre Asilo Diplomático aprobada en la Conferencia Interamericana celebrada en Caracas el 28 de marzo de 1954, vigente a partir del 31 de agosto de 1959, de la cual Venezuela es parte dispone en su tercer párrafo lo siguiente: "Los navíos de guerra o aeronaves militares que estuviesen provisionalmente en astilleros, arsenales o talleres para su reparación, no pueden constituir recinto de asilo".

Se observa que la norma anterior establece una excepción al principio de que los buques de guerra constituyen ámbito apropiado para conceder asilo.

El Canciller *Saavedra Lamas* fundó la excepción en la circunstancia de que cuando un buque se halla en reparaciones, no ejerce en el momento función ante el gobierno del país territorial.⁷

Es necesario señalar, que la reparación de un buque en un astillero tiene carácter interino y temporal, de manera tal que una vez subsanadas sus fallas el buque se normaliza y vuelve a adquirir su capacidad para navegar y por consiguiente para cumplir las funciones que le asigne el Estado al que pertenece ante el gobierno del país territorial.

Conviene advertir que si un perseguido político llega a un buque de guerra que se encuentra reparándose en un astillero y solicita asilo, el

⁷ SAAVEDRA LAMAS, citado por CARLOS TORRES GIGENA. Obra citada. Página 182.

Comandante de dicho buque no se lo debe conceder en virtud de que el artículo 1º, párrafo tercero, de la Conferencia sobre Asilo Diplomático bajo estudio, considera que el buque en esa situación no constituye lugar de asilo y si lo otorga, es probable que ponga en peligro la vida y la libertad de ese perseguido político.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE ASILO EN BUQUE DE GUERRA

En la hipótesis de que un individuo busque refugio y se asile en un buque de guerra, es prudente que el Comandante de dicha unidad verifique si esa persona ha cometido un delito común o un delito político.

El *delito común* es aquel que puede cometer cualquier persona. No influye la cualidad (rango, profesión o cargo público) del agente; mientras por especial se entiende entonces el que exige alguna cualidad o condición, como la de funcionario público, la de parentesco. El delito común es el sancionado por la legislación criminal ordinaria; es decir, por el Código Penal.

El *delito político* consiste en la acción antijurídica mediante la cual se pretende cambiar el orden público o social existente en un Estado. Este delito se puede apreciar desde un punto de vista objetivo y subjetivo.

Desde el punto de vista objetivo, es delito político aquel que se realiza concomitantemente con actos de perturbación política.

Desde el punto de vista subjetivo el delito es político cuando concurre a su apreciación un elemento de esta naturaleza como la intención del autor, es decir, el móvil personal y psicológico del autor.⁸

Resulta oportuno expresar que corresponde al Estado asilante la calificación de la naturaleza del delito o de los motivos de la persecución.⁹

Ahora bien, Como el comandante del buque de guerra no tiene facultad para calificar discrecionalmente el asilo, entrará en contacto con el representante diplomático de su país en el Estado territorial y será éste quien realice las diligencias correspondientes a los efectos de aconsejarle al Comandante de la unidad de guerra si concede o no el asilo. Puede

⁸ ENCICLOPEDIA JURÍDICA OPUS. Tomo III. Obra citada. Página 65.

⁹ Convención sobre Asilo Diplomático de 1954. Artículo 4.

suceder que el embajador o jefe de la legación estén ausentes, en cuyo caso el Comandante se comunicará directamente con la Jefatura de la Armada y ésta su vez con el Ministerio de Relaciones Exteriores del Estado cuya bandera ostenta el buque a los fines de que cumpla los trámites indispensables para la calificación del asilo.

De lo expuesto se colige que al Estado territorial no le corresponde la calificación de la naturaleza del delito o de los motivos de la persecución, sino que es al Estado, en cuyas aguas jurisdiccionales se encuentra surto el buque de guerra, a quien le corresponde decidir si concede o no el derecho de asilo y en ese sentido girará las instrucciones pertinentes al Comandante del buque de guerra.

Sobre esta materia es preciso tener presente que el funcionario asilante tomará en cuenta las informaciones que el gobierno territorial le ofrezca para formar su criterio respecto a la naturaleza del delito o de la existencia de delitos comunes conexos; pero será respetada su determinación de continuar el asilo o exigir el salvoconducto para el perseguido.¹⁰

El funcionario asilante a que se ha hecho alusión no es más que el Jefe de la Legación diplomática o el Ministro de Relaciones Exteriores del Estado al cual pertenece el buque de guerra.

Mientras se está a la espera de la calificación de la naturaleza del delito por parte del Estado territorial, la persona refugiada permanecerá en el buque de guerra y se le recibirá por el momento en condición de huésped, como invitado del Comandante del buque y se quedará ahí bajo su protección.

En el supuesto que el Estado del pabellón del buque niegue el asilo, la persona refugiada en su recinto deberá ser invitada a retirarse de buenas maneras y en caso de que no obedezca será entregada a la autoridad local en el puerto respectivo. Cabe señalar que las autoridades no pueden ingresar al buque sin el consentimiento del Comandante, si lo hacen sin su autorización dicho funcionario estaría rehusando su autoridad.

Importa observar, que únicamente se podrá conceder protección y amparo y, con posterioridad el asilo cuando se está ante un caso de ur-

¹⁰ Convención sobre Asilo Diplomático. Artículo 9.

gencia. El artículo 5º de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 estipula textualmente: "El asilo no podrá ser concedido sino en casos de urgencia y por el tiempo estrictamente indispensable para que el asilado salga del país con las seguridades otorgadas por el Gobierno del Estado territorial a fin de que no peligre su vida, su libertad o su integridad personal, o para que se ponga de otra manera en seguridad al asilado".

Se entiende como casos de urgencia entre otros, aquellos en que el individuo sea perseguido por personas o multitudes que hayan escapado al control de las autoridades, o por las autoridades mismas, así como cuando se encuentra en peligro de ser privado de su vida o de su libertad por razones de persecución política y no pueda sin riesgo, ponerse de otra manera en seguridad.¹¹

Corresponde al Estado asilante apreciar si se trata de un caso de urgencia.¹²

Sobre este tema cabe decir que la determinación de la necesidad o apremio del asilo lo debe decidir el Comandante del buque de guerra. El Comandante debe verificar si el asilo debe concederse de manera expedita o no tomando en consideración la situación en que se encuentre la persona que busca refugio. La urgencia debe ser real, positiva y el Comandante la debe puntualizar en forma precisa, porque de no ser cierta y la persona se refugia a bordo, desde ese momento el Comandante será responsable de su vida, cuidado, manutención y protección, que evidentemente originarán gastos que afectarán el presupuesto del Estado asilante.

Se debe enfatizar que el agente diplomático, jefe de navío de guerra, campamento o aeronave militar, *después de concedido el asilo*, y a la mayor brevedad posible, lo comunicará al Ministro de Relaciones Exteriores del Estado territorial o a la autoridad administrativa del lugar si el hecho hubiese ocurrido fuera de la capital.¹³

Lo expuesto anteriormente nos indica que si el buque de guerra se encuentra en el Puerto de La Guaira, *después de concedido el asilo*, su

¹¹ Convención sobre Asilo Diplomático de 1954. Artículo 6.

¹² Convención sobre Asilo Diplomático de 1954. Artículo 7.

¹³ Convención sobre Asilo Diplomático de 1954. Artículo 8.

Comandante debe comunicar tal novedad, a la brevedad posible, al Ministro de Relaciones Exteriores del Estado territorial y si el buque está surto en Carúpano dicha concesión de asilo deberá ser comunicada inmediatamente a la autoridad administrativa de esa área geográfica, es decir, al gobernador del Estado Sucre. Algunos publicistas sostienen que esa comunicación la debe realizar el jefe de navío a través de la representación diplomática acreditada en el Estado territorial.

Dispone el artículo 18 de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 lo siguiente: "El funcionario asilante no permitirá a los asilados practicar actos contrarios a la tranquilidad pública, ni intervenir en la política interna del Estado territorial".

Concedido el asilo, la persona asilada se compromete formalmente durante su permanencia a bordo del buque de guerra, a no realizar ningún tipo de actividad política, directa o indirectamente, de ejecutar actos que pongan en peligro la paz pública de la Nación contra la cual han delinquido y de practicar actos contrarios a la estabilidad de las autoridades del Estado territorial.

Al conceder asilo el Comandante del buque de guerra, asume ciertas obligaciones con respecto a la autoridad local. Muchas de esas obligaciones deben ser cumplidas por el asilado, pero la responsabilidad de tal cumplimiento corresponde al Comandante que acordó el asilo. Es justificable que haga éste conocer tales obligaciones al asilado como requisito previo antes de acordar el amparo, recabando del mismo la garantía de cumplirlas.¹⁴

A los efectos de trasladar a la persona asilada en el buque de guerra su Comandante debe obtener el correspondiente *salvoconducto*, entendiéndose por éste el documento que concede el Gobierno del Estado territorial a la persona asilada para que pueda movilizarse libremente por la zona de su jurisdicción.

El artículo 11 de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 dispone: "El gobierno del Estado territorial puede, en cualquier momento exigir que el asilado sea retirado del país, para lo cual deberá otorgar un salvoconducto y las garantías que prescribe el artículo 5º".

De la lectura de la norma transcrita se infiere que si el gobierno del

¹⁴ TORRES GIGENA, Carlos. Obra citada. Páginas 199 y 200.

Estado territorial exige que el asilado sea retirado del país, debe otorgarle un salvoconducto y además darle las seguridades a fin de que no peligre su vida, su libertad o su integridad personal, o para que se ponga de otra manera en seguridad el referido asilado.

Por su parte el artículo 12 de la Convención señala expresamente: "Otorgado el asilo, el Estado asilante puede pedir la salida del asilado para territorio extranjero, y el Estado está obligado a dar inmediatamente, salvo caso de fuerza mayor, las garantías necesarias a que se refiere el artículo 5º y el correspondiente salvoconducto".

Como ya se dijo que el salvoconducto es el documento expedido por una autoridad para que el asilado pueda transitar sin riesgo, a fin de que no peligre su vida y su libertad mientras se opera su salida del Estado territorial.

El artículo 13 de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 establece lo siguiente:

En los casos a que se refieren los artículos anteriores, el Estado asilante puede exigir que las garantías sean dadas por escrito y tomar en cuenta, para la rapidez del viaje, las condiciones reales de peligro que se presenten para la salida del asilado.

Al Estado asilante le corresponde el derecho de trasladar al asilado fuera del país. El Estado territorial puede señalar la ruta preferible para la salida del asilado, sin que ello implique determinar el país de destino.

Si el asilo se realiza a bordo de navío de guerra o aeronave militar, la salida puede efectuarse en los mismos, pero cumpliendo previamente con el requisito de obtener el respectivo salvoconducto.

Se advierte de la norma citada que el asilado puede salir del Estado territorial haciendo uso del buque de guerra donde se encuentra, pero los términos de dicho precepto no tienen carácter forzoso, en atención a que la persona puede salir del país haciendo uso de un medio distinto al buque de guerra en el cual está asilada.

Ahora bien, si la salida del asilado se efectúa a bordo del buque de guerra, el Comandante de dicha unidad debe procurar no desembarcarlo en ningún punto del Estado territorial ni en lugar próximo a él, salvo por

necesidades de transporte.¹⁵

Puede darse el caso, de que el buque de guerra zarpe con el asilado a bordo y llegue a un lugar de la costa del Estado territorial en arribada forzosa por presentársele una vía de agua, en tal situación, si la reparación de la avería toma un tiempo considerable el Comandante debe tomar las providencias necesarias para buscar otro medio de transporte con la finalidad de colocar al asilado fuera del país.

En lo tocante a la reciprocidad el artículo 20 de la Convención que se analiza estatuye: "El asilo diplomático no estará sujeto a reciprocidad. Toda persona, sea cual fuere su nacionalidad, puede estar bajo la protección del asilo".

Consiste la reciprocidad en permitir la aplicación o los efectos jurídicos de determinadas relaciones de Derecho cuando esos mismos efectos son aceptados recíprocamente por esos países extranjeros. La reciprocidad no funciona en materia de asilo.

De la definición de reciprocidad dada y de la circunstancia que el asilo diplomático no está sujeto a reciprocidad se puede deducir que si un determinado Estado no acepta la doctrina del asilo como parte del Derecho Internacional y un perseguido político, súbdito de ese Estado, solicita asilo en un buque de guerra que se encuentra surto o fondeado en un puerto de sus aguas jurisdiccionales y que pertenece a un Estado que acepta y reconoce el asilo como derecho, el Jefe o Comandante de esa unidad naval de guerra podrá otorgarle el refugio correspondiente siempre que su conducta encaje dentro de los lineamientos que caracterizan el asilo diplomático.

El asilo marítimo, concedido a bordo de buques de guerra, tiene características similares al asilo diplomático, en el sentido de que significa *excepción* al principio de exclusividad de la competencia territorial, entendiéndose por ésta la que posee el Estado respecto a las personas que habitan en su territorio, las cosas que en él se encuentran y los hechos que en el mismo ocurren.¹⁶

¹⁵ Convención sobre Asilo Diplomático de 1954. Artículo 16.

¹⁶ ROUSSEAU, Charles. Derecho Internacional Público. Segunda Edición. Ediciones Ariel. Barcelona – España. 1961. Página 218.

ASILO EN BUQUES AL SERVICIO DEL ESTADO

En lo tocante al asunto del epígrafe es necesario acotar que se consideran buques del Estado:

(a) Los buques de guerra, que como anteriormente se expresó son aquellos pertenecientes a las Fuerzas Armadas de un Estado que lleve los signos exteriores distintivos de los buques de guerra de su nacionalidad, que se encuentren bajo el mando de un Oficial debidamente designado por el gobierno de ese Estado cuyo nombre aparezca en el correspondiente escalafón de oficiales o su equivalente y cuya dotación esté sometido a la disciplina de las Fuerzas Armadas regulares.

Los buques de guerra tienen como misión la defensa nacional y están sujetas a una legislación peculiar.

(b) Los buques que están destinados exclusivamente a servicios estatales no comerciales.

Los buques al servicio público del Estado se encuentran en una categoría intermedia entre los militares y los privados. Son buques que el Estado utiliza en una forma exclusiva pero no militar. Como ejemplos de buques al servicio del Estado se podrían mencionar los que se ocupan de fiscalización y vigilancia policial, aduanera y sanitaria, las dragas, los de los servicios de faros y balizas y los encargados de los servicios científicos del Estado.

Esta categoría intermedia de los buques destinados exclusivamente a servicios estatales es lo que ha originado que el Derecho Internacional no los asimile ni a un buque de guerra ni tampoco a uno privado. En efecto, en relación con el buque de guerra, el buque de servicio público goza de ciertas consideraciones sin que sea la concesión del mismo status jurídico del que goza el buque de guerra.¹⁷

En la Conferencia Marítima de Ginebra de 1959 se expresó que "...los buques de propiedad o explotación estatal y utilizados sólo para servicio no comercial del gobierno disfrutan de completa inmunidad de jurisdicción de cualquier Estado que no sea el de su pabellón".

¹⁷ ENCICLOPEDIA JURÍDICA OPUS. Obra citada. Página 817.

Ahora bien, el artículo 1º de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 señala lo siguiente: "El asilo otorgado en legaciones, navíos de guerra y campamentos o aeronaves militares, a personas perseguidas por motivos o delitos políticos, será respetado por el Estado territorial de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención...".

Si nos atenemos al sentido exacto y propio, y no lato ni figurado de la norma reproducida con anterioridad debemos concluir indefectiblemente que los buques al servicio público del Estado *no pueden conceder asilo*, no obstante disfrutar esos buques de completa inmunidad de jurisdicción de cualquier Estado que no sea el de su pabellón. Ese privilegio por imperio de la Convención corresponde al buque de guerra, además de los otros lugares expresados en ella.

Los buques al servicio del Estado no están exentos de jurisdicción local para actos civiles, penales y administrativos cumplidos en ellos y *no pueden conceder asilo*.

ASILO EN BUQUES DE GUERRA DEDICADOS A ACTIVIDADES COMERCIALES

Ya se dijo que el principio establecido en la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 es que el buque de guerra es recinto apropiado para conceder asilo a personas perseguidas por motivos o delitos políticos.

En algunos Estados latinoamericanos es costumbre utilizar los buques de guerra, tales como los transportes, para realizar operaciones comerciales especialmente en algunas regiones insulares. Supongamos que en una de estas islas se produce un movimiento revolucionario que fracasa y uno de sus dirigentes se refugia en un buque de guerra extranjero destinado a actividades mercantiles. *¿Es procedente ese refugio y consecuente asilo?*

Sobre este tema somos de la opinión que si el buque de guerra es utilizado para un servicio comercial, prácticamente se transforma en un buque mercante y tiene un fin lucrativo fundamental y por consiguiente estas unidades flotantes comerciales no pueden proporcionar refugio a individuos perseguidos por motivos o delitos políticos. En materia de asilo marítimo, solo los buques de guerra tienen el privilegio de concederlo, salvo cuando realicen operaciones de tráfico de mercancías, lo cual debe desecharse por ser ajeno a las funciones de las Fuerzas Armadas nacio-

nales.

De conformidad al Convenio para la Unificación de Ciertas Reglas concernientes a las Inmunidades de los Buques de Estado, si los buques de guerra se dedican a actividades comerciales, estarán sometidos, en lo que concierne a las reclamaciones relativas a la explotación de los mencionados buques, o al transporte de los cargamentos, a las mismas reglas de responsabilidad y a las mismas obligaciones que se aplican a los buques, cargamentos y armamentos privados.¹⁸

En virtud de lo expuesto, los referidos buques pueden ser objeto de embargo o de detención por resolución judicial o por cualquier procedimiento judicial *in rem*.

ASILO EN BUQUES MERCANTES

Se entiende por buque mercante el dedicado al transporte lucrativo de personas o cosas (pasajeros o mercaderías). Son embarcaciones destinadas a los servicios de la industria o del comercio marítimo.

Se ha dicho que la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954 considera a los buques de guerra como recinto apropiado para conceder asilo, por consiguiente, por argumento a contrario tenemos que concluir que los buques mercantes no son lugares adecuados para conceder asilo.

Los buques mercantes que se encuentran surtos en aguas territoriales o puertos extranjeros no pueden conceder asilo a personas que huyen de las autoridades locales, ni a personas perseguidas por motivos o delitos políticos.

Análogamente, si un buque mercante entrare en aguas territoriales o puerto extranjero llevando a bordo un nacional del Estado territorial, las autoridades locales disfrutan de la facultad de arrestar a dicho nacional. Es costumbre comunicar al Cónsul del Estado al que pertenece el buque, en todos los casos en que las autoridades locales decidan proceder a un

¹⁸ Convenio para la Unificación de Ciertas Reglas concernientes a las Inmunidades de los Buques de Estado del 10 de abril de 1926. Artículo 1º.

arresto.¹⁹

Es conveniente tener presente que un buque mercante que se convierta en buque de guerra y en calidad de tal llegue a un puerto extranjero, constituye ámbito adecuado para conceder refugio y asilo a personas perseguidas por delitos políticos.

ASILO EN CAMPAMENTOS NAVALES

La Convención sobre Asilo Diplomático que se ha venido comentando señala que el asilo otorgado en *campamentos militares*, a personas perseguidas por motivos o delitos políticos, será respetado por el Estado territorial de acuerdo con sus disposiciones.

Por campamento se entiende el estacionamiento de tropas bajo tiendas. Lugar en despoblado que sirve de establecimiento temporal, durante maniobras o en campaña a fuerzas del Ejército, resguardadas de la intemperie con tiendas o barracas, distribuidas de modo que dejen entre sí, mediante calles o espacios libres, fácil tránsito para la rápida formación en caso de alarma, así como par la circulación ordinaria y la vigilancia diurna y nocturna.²⁰

En este supuesto estamos en presencia del asilo que pueden conceder unidades o efectivos que integran los componentes de las Fuerzas Armadas y las cuales se encuentran en territorio de un Estado extranjero.

Es preciso enfatizar que Fuerzas Armadas de un Estado se pueden encontrar en el territorio de otro Estado con el consentimiento del Estado receptor, mediante un acuerdo respectivo.

Puede darse la posibilidad de que el gobierno de Venezuela conceda autorización a unidades o efectivos de la Armada de un país extranjero

¹⁹ COLOMBOS, C. JOHN. Obra citada. Página. 224.

²⁰ CABANELLAS DE TORRES, Guillermo. Diccionario Militar, Aeronáutico, Naval y Terrestre. Tomo I. Bibliográfica Omeba. Editores – Librero. Buenos Aires – Argentina. 1961. Pagina 675.

para que ejecuten labores de ayudas hidrográficas en la Isla de Margarita, Estado Nueva Esparta, en ese caso cualquier individuo perseguido por motivos o delitos políticos podría buscar refugio y consecuente asilo en el campamento levantado por esos efectivos navales y el Jefe de la respectiva unidad concederle de acuerdo con las normas de la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954.

CASOS DE ASILO EN BUQUES DE GUERRA

En materia de asilo marítimo tanto en Europa como en América se han suscitado una serie de casos que a los efectos de nuestro estudio conviene recordarlos para entender la real dimensión de esta institución.

A título ilustrativo citemos algunos casos que se han presentado en Europa.

(a) En 1863, cinco malhechores refugiados en el buque francés “*Aunis*”, fondeado en aguas territoriales de Génova, Italia, Puerto de Liguria y capital de la provincia del mismo nombre, fueron detenidos por las autoridades. El “*Aunis*” no era un buque de guerra pero se había asimilado como tal mediante un acuerdo suscrito por ambos Estados. El gobierno francés protestó enérgicamente alegando que era ilegal el arresto realizado por las autoridades genovesas en consideración a que el “*Aunis*” era un buque de guerra. El gobierno italiano aceptó los argumentos expuestos por Francia y entregó los cinco malhechores a las autoridades francesas. Posteriormente el gobierno francés hizo entrega de los cinco delincuentes para fueran procesados y condenados en Italia, cuando este país hizo uso del procedimiento de la extradición.

(b) En noviembre de 1848, el Papa Pío IX fue obligado a salir de Roma y se asiló en el buque de guerra inglés “*Bulldog*” que había sido enviado por el gobierno inglés para brindar asilo a su santidad.

(c) En 1931 el buque de guerra inglés “*London*” surto en aguas Funchal otorgó asilo a setenta y cinco perseguidos políticos y al Dr., *Pestana Junior* cabecilla de la breve revolución que había estallado en Madeira, Portugal.

Recordemos algunos casos ocurridos en América Latina antes de celebrarse la Convención sobre Asilo Diplomático de 1954.²¹

(a) En 1840 se asiló en un buque de guerra del Perú surto en el puerto de Guayaquil, el General ecuatoriano *Guillermo Franco*.

(b) En 1909, *José Santos Zelaya*, político y estadista nicaragüense, Presidente de la República, se asiló en el crucero mexicano “*General Guerrero*”.

(c) En 1913, el buque estadounidense “*Wheeling*” concedió asilo al General *Félix Díaz*.

El 20 de septiembre de 1955, después de celebrarse la Convención sobre Asilo Diplomático, se produjo el asilo del General *Juan Domingo Perón*, a bordo de una cañonera paraguaya.

En septiembre de 1955 el General Perón fue depuesto por un movimiento revolucionario liderado por el General (r) *Eduardo Leonardi*. El General Perón buscó y obtuvo asilo en la Embajada del Paraguay en Buenos Aires y posteriormente fue conducido por el Embajador paraguayo *Juan Chávez* a bordo de una cañonera paraguaya, la cual se alejó del puerto y se fondeó a dos kilómetros de distancia. Al concedérsele el respectivo salvoconducto por parte del gobierno argentino la cañonera pudo navegar hacia la Asunción.

En abril de 1970 varias cañoneras haitianas se sublevaron contra el gobierno del político y médico *Francisco Duvalier* y bombardearon el palacio presidencial en Puerto Príncipe con la finalidad de derrocar la dictadura. El gobierno haitiano emprendió una feroz persecución contra los sublevados y sus familiares. Los tripulantes de las cañoneras huyeron con sus unidades y solicitaron asilo en la Base Naval de Guantánamo, Cuba. Los Estados Unidos a pesar de no reconocer el asilo como derecho le concedieron asilo territorial por el carácter político del movimiento. Las autoridades norteamericanas ordenaron a los tripulantes navegar bajo escolta hasta la Isla de Puerto Rico donde se les otorgó refugio y posteriormente las cañoneras fueron devueltas al gobierno haitiano.

²¹ CARRASQUEL SABINO, Derecho Internacional Marítimo en Época de Paz. Grupo Editorial Carnero, C. A. Caracas – Venezuela. 1998. Página 320.

La Doctrina del Poder Acuático

Por: Gustavo Adolfo Omaña Parés *

ABSTRACTThe Doctrine of Aquatic Power

Between the varying affairs and problems that must be affronted by nations in a globalized world are those concerning with the development of its geographical, human, technological, natural resources, military and political potentialities. In this way, the determination of the aquatic spaces of each State, its utilization, exploitation, protection and the development of the activities that over them are realized constitute a relevant matter in the economic, social, political and military order of each country. The varying aquatic interests of Venezuela suppose the existence of a normative frame, the definition of public policies and of national strategies oriented to assure the development, the conservation of natural resources, the defence of aquatic spaces and the existence of administrative structures that plan, develop and execute such policies. In this paper it is analyzed the aquatic power doctrine in Venezuela, discussing its definition and extension, just as the aspects that justify the state intervention in aquatic power subject, the aims of this one and the institutional structure in charge of exercise it.

Keywords: Aquatic Power, Maritime Power, Doctrine of Aquatic Power.

RESUMEN

Entre los variados asuntos y problemas que deben abordar las naciones en un mundo globalizado están los que tienen que ver con el desarrollo de sus potencialidades geográficas, humanas, tecnológicas, de re-

* Gustavo Omaña. Abogado (UCAB), Especialista en Comercio Marítimo Internacional, Mención Derecho Marítimo (EESMM), Profesor de Postgrado en la Cátedra Conflicto de Leyes (UMC).

cursos naturales, militares y políticas. De esta manera, la determinación de los espacios acuáticos de cada Estado, su utilización, aprovechamiento, protección y el desarrollo de las actividades que sobre ellos se realizan constituye una materia relevante en el orden económico, social, político y militar de cada país. Los variados intereses acuáticos de Venezuela suponen la existencia de un marco normativo, la definición de políticas públicas y de estrategias nacionales orientadas a asegurar el desarrollo, la conservación de los recursos naturales, la defensa de los espacios acuáticos y la existencia de estructuras administrativas que planifiquen, desarrollen y ejecuten dichas políticas. En este artículo se analiza la doctrina del poder acuático en Venezuela, discutiéndose su definición y extensión, así como los aspectos que justifican la intervención estatal en materia de poder acuático, los fines de éste y la estructura institucional encargada de ejercerlo.

Palabras Clave: Poder Acuático, Poder Marítimo, Doctrina del Poder Acuático.

INTRODUCCION

La realidad mundial de principios del Siglo XXI está caracterizada por el proceso de globalización, el cual es asumido en la práctica hasta por aquellos Estados que desde un punto de vista conceptual lo niegan. Ahora, las realidades y potencialidades de cada país hacen que cada uno de ellos acepte esa realidad con diferentes matices y desde perspectivas distintas.

Entre los variados asuntos y problemas que deben abordar las naciones en un mundo globalizado están los que tienen que ver con el desarrollo de sus potencialidades geográficas, humanas, tecnológicas, de recursos naturales, militares y políticas. De esta manera, la determinación de los espacios acuáticos de cada Estado, su utilización, aprovechamiento, protección y el desarrollo de las actividades que sobre ellos se realizan constituye una materia relevante en el orden económico, social, político y militar de cada país.

Venezuela, tiene muchos y variados intereses acuáticos. Desde el punto de vista geográfico, posee una dilatada zona costera y extensos espacios acuáticos. Igualmente, desde la perspectiva de las actividades acuáticas, en las últimas décadas en el país se han desarrollado:

- * El tráfico comercial marítimo, fluvial y lacustre.

- * La pesca y la acuicultura.
- * La existencia de una marina deportiva con gran cantidad de embarcaciones e infraestructura.
- * La explotación de recursos energéticos en los espacios acuáticos.
- * La diversidad de puertos que posee distribuidos en toda su línea costera.
- * La industria y actividades conexas de servicios de apoyo a todas las actividades antes señaladas.

Estos intereses, expectativas, necesidades, problemas, retos y oportunidades responden a realidades geográficas, políticas, geopolíticas, sociales, militares, económicas y ambientales y suponen la existencia de un marco normativo, la definición de políticas públicas y de estrategias nacionales orientadas a asegurar el desarrollo, la conservación de los recursos naturales, la defensa de los espacios acuáticos y la existencia de estructuras administrativas que planifiquen, desarrollen y ejecuten dichas políticas.¹

El análisis y definición de los intereses acuáticos nacionales puede devenir de diferentes enfoques de naturaleza económica, política, social, militar, ambientalista o jurídica. Desde esta última perspectiva, la determinación y regulación de los intereses acuáticos venezolanos son contempladas estructuralmente en la Constitución ², en los instrumentos de

¹ El análisis de la realidad acuática atañe a todos los países, tanto grandes como pequeños. Material sobre este punto se encuentra con facilidad en Internet, donde hay publicados variados estudios. Así vemos, por ejemplo, que en un país pequeño, pero insular, como República Dominicana, se propone una estrategia nacional marítima, cuyos alcances van más allá de las necesidades militares para comprender las diferentes posibilidades y oportunidades que presenta el sector. Ramos B., A. (1996). *Estrategia Marítima Nacional*. Disponible en: <http://www.seic.gov.do/marmerc/EstMarNa.htm>; o, de igual manera, en la India, Vice Admiral Kailash Kumab Kohli (1996). *Maritime Power in Peace and War. A Indian View*. En: *African Security Review*, Vol. 5, No. 2. Disponible en: <http://www.iss.co.za/Pubs/ASR/5No2/5No2/MaritimePower.html>.

² República Bolivariana de Venezuela (2000). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. *Gaceta Oficial*, No. 5.453, de fecha 24 de

Derecho Público Internacional suscritos y ratificados por la República y en las leyes, de manera tal que junto con las políticas acuáticas definidas por el Estado ³ conforman un régimen jurídico.

Este régimen se estructura con normas de naturaleza internacional y nacional. Entre las regulaciones de naturaleza nacional encontramos:

- * La Constitución de 1999.
- * La Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares.
- * La Ley General de Marinas y Actividades Conexas.
- * La Ley General de Puertos.
- * La Ley de Zonas Costeras.
- * La Ley de Pesca y Acuicultura.
- * La Ley de Comercio Marítimo.
- * La Ley de Procedimiento Marítimo.
- * La Ley de Reactivación de la Marina Mercante Nacional.⁴

Y, por la otra, aquellas normativas que regulan aspectos específicos de lo acuático o de la Administración Pública, entre éstas cabe destacar:

- * La Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas Nacionales.
- * La Ley Orgánica de Seguridad y Defensa.
- * La Ley Orgánica del Ambiente.
- * La Ley Penal del Ambiente.
- * La Ley del Fondo de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal y Afines.
- * La Ley de Derecho Internacional Privado.

marzo de 2000.

³ Ver la Exposición de Motivos del Decreto con Fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares.

⁴ Este conjunto de regulaciones son conocidas como *leyes acuáticas*.

- * La Ley Orgánica de la Administración Pública.

A su vez, entre los instrumentos de Derecho Público Internacional tenemos una serie de tratados y convenios, entre los cuales destacan los emanados de la Organización Marítima Internacional, la Organización Internacional del Trabajo y la Comunidad Andina.⁵

Este conjunto de leyes constituye la base sobre la cual se dispone la presencia tanto del Estado como de la Nación en el ámbito acuático; en primer término, al determinar cuáles son los espacios sometidos a la soberanía y jurisdicción de la República y, luego, al tratar los aspectos relativos a la seguridad y defensa nacional, delineando las funciones de control administrativo y policial, tanto de la navegación, como de la infraestructura costera y portuaria, la protección ambiental, el régimen de explotación de los recursos naturales acuáticos, la dirección del desarrollo económico de dichos ámbitos y previendo el fomento al sector privado dedicado a la explotación naviera, pesquera y de otros recursos, renovables o no, que se hallen en los ríos, lagos, mares y costas venezolanas y todo lo concerniente al transporte de bienes y personas por el medio acuático.

Ahora bien, el eje normativo del Poder Acuático de la República lo constituyen la Constitución y la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares.⁶

⁵ A excepción de los estudios realizados sobre los convenios internacionales de derecho marítimo privado, pocos son los trabajos que se han realizado sobre el marco normativo internacional que regula la materia acuática en Venezuela; sin embargo, el lector interesado puede consultar: Sánchez, M. (2001). Análisis de los Convenios Ratificados o Adheridos por Venezuela. En: *Doctum, Revista Marítima Venezolana de Investigación y Postgrado*, Vol. 4, No. 1. Caracas: UMC. Y Pérez, M. (2003). Hacia una política racional de transporte de mercancías para la Comunidad Andina de Naciones. *Doctum, Revista Marítima Venezolana de Investigación y Postgrado*, Vol. 5, No. 1. Caracas: UMC.

⁶ República Bolivariana de Venezuela (2001). Decreto Nº 1.437 con Rango y Fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares. *Gaceta Oficial*, No. 37.290, de fecha 25 de septiembre de 2001, reformada por la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares publicada en *Gaceta Oficial*, No. 37.596, de fecha 20 de diciembre de 2002.

En el texto constitucional los intereses acuáticos son recogidos fundamentalmente en los artículos 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 25, 49, 50, 51, 52, 55, 107, 110, 112, 115, 127, 128, 129, 130, 131, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 152, 153, 156 numerales 1, 2, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 20, 23, 25, 26, 30, 32 y 33, 165 numeral 10, 225, 226, 232, 236 numerales 1, 2, 4, 5, 6, 23 y 24, 253, 299, 301, 304, 305, 306, 310, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329 y 332.

Las normas constitucionales antes señaladas pueden organizarse atendiendo a:

- * Los Principios Fundamentales de la República que posibilitan el *Poder Acuático*;
- * El ámbito geográfico sobre el cual se despliega el *Poder Acuático*;
- * Las actividades que implica el ejercicio del *Poder Acuático*; y
- * Las instituciones constitucionales encargadas de realizar el Poder Acuático.

Por su parte, en el artículo 3° de la *Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares* se prefijan tanto los intereses acuáticos, como que la utilización y el aprovechamiento de los recursos que se encuentren en los espacios acuáticos nacionales debe hacerse de manera sustentable, y se precisa que los intereses acuáticos se derivan de los intereses nacionales.

Luego, al realizar la conjunción de las regulaciones precitadas, encontramos que los intereses acuáticos del Estado abarcan:

- * La seguridad y la defensa de los espacios acuáticos nacionales.
- * La protección y el fomento de las actividades realizadas por embarcaciones matriculadas en Venezuela.
- * La protección de los recursos naturales acuáticos y costeros, en especial la pesca, los minerales y los hidrocarburos.
- * El transporte comercial de bienes y personas por vía marítima, fluvial y lacustre.
- * La construcción y reparación de naves; las actividades pesqueras en ultramar, las operaciones portuarias y todas las actividades industriales y de servicios conexas.

Ahora, la determinación de los intereses acuáticos nacionales conlleva la consecución de los siguientes fines:

- * El conocimiento de la realidad del sector acuático.
- * La formación y capacitación de los recursos humanos del sector acuático.
- * El desarrollo sustentable de los espacios acuáticos.
- * El desarrollo sustentable de las zonas costeras.
- * El desarrollo de los puertos.
- * El desarrollo de las industrias y actividades conexas.
- * El desarrollo de la Marina Nacional.
- * El ejercicio de la soberanía en los espacios acuáticos nacionales y en los buques abanderados en la República Bolivariana de Venezuela.
- * El desarrollo del Poder Naval.
- * El ejercicio de la jurisdicción en los espacios acuáticos nacionales y en los buques abanderados en la República Bolivariana de Venezuela.
- * El ejercicio de las actividades de control administrativo que aseguren la seguridad de las personas y los bienes en los espacios acuáticos nacionales y en los buques abanderados en la República Bolivariana de Venezuela.
- * La integridad de los espacios acuáticos.
- * La protección del medio ambiente acuático.

El logro de tales fines es un factor determinante para alcanzar:

- * El Desarrollo Nacional.
- * La Seguridad Nacional.
- * Desarrollo de la Marina Nacional.
- * Desarrollo de la infraestructura portuaria, de la industria naval y de las actividades conexas de servicios.
- * Ventajas en el intercambio comercial con otras naciones.
- * Consolidación Institucional.

Pero para conseguir estos objetivos es necesario elaborar una doctrina y una estrategia nacional en materia de la determinación de los espa-

cios acuáticos y el aprovechamiento de las potencialidades humanas, geográficas y de recursos que presenta el sector.⁷ Las principales líneas de esta doctrina están establecidas en las normas constitucionales que tratan el tema acuático, en las leyes acuáticas y en las leyes que norman la Seguridad y Defensa de la República y la protección de sus ambientes acuáticos. No obstante lo anterior, hay que precisar que la fijación de los intereses acuáticos de la República, al igual que las prioridades que se puedan establecer entre ellos, varía en el tiempo como consecuencia de las realidades políticas, económicas, demográficas, militares y sociales, razón por la cual el Estado debe examinarlos de manera permanente.

La capacidad que tiene la Nación de definir y lograr sus intereses acuáticos entraña el desarrollo de todas sus potencialidades humanas, materiales e institucionales y una conjunción de esfuerzos entre los sectores público y privado. Esta articulación entre los objetivos nacionales, los esfuerzos entre las fuerzas vivas y la estructuración institucional configura el *Poder Acuático* de un país.

EL PODER ACUATICO

Tradicionalmente, al estudiar la interrelación de las diferentes actividades que se presentan en ocasión de la realidad acuática, se ha utilizado, siguiendo a Mahan, la expresión *Sea Power*, la cual ha sido acogida en la literatura de lengua castellana como Poder Marítimo.⁸ Por esta ra-

⁷ Por lo demás, la elaboración tanto de una estrategia como de una doctrina es una labor permanente, debido a la relatividad de la dimensión del Poder Acuático. En tal sentido, vemos que los objetivos acuáticos de una Nación en una época específica pueden variar en el tiempo, de allí la necesidad de una actualización permanente. De cara a los retos que se presentan a principios del siglo XXI en el sector acuático, es conveniente que los diferentes actores del sector acuático venezolano hagan una reflexión en orden a coordinar esfuerzos y ser más eficientes. Por otra parte, actualmente se están haciendo muchos planteamientos sobre el Poder Marítimo en el siglo XX, planteamientos éstos que deben ser estudiados en los diferentes centros de formación del liderazgo acuático nacional, tanto militar como civil. Sobre este tema ver: Nearsly, H. (1992). *Maritime Power and the XXI Century*. Dermouth Aldershat.

⁸ El Almirante Alfred Mahan escribió dos obras: *The influence of Sea*

zón, la utilización de la locución *Poder Acuático* es una novedad.⁹ Esta terminología se originó en Venezuela como consecuencia de un proceso que ha encontrado su resumen con la formulación de las leyes acuáticas.

En este orden de ideas, el *Poder Acuático* encuentra sus antecedentes conceptuales en el término *Sea Power*¹⁰, acuñado a finales del Siglo XIX por el Almirante Alfred Mahan, uno de los pensadores más influyentes tanto en Europa como en los Estados Unidos.¹¹

Power upon History 1660-1783 y The influence of sea power upon the French Revolution and Empire 1793-1812.

⁹ Es conveniente observar que en el Proceso de Reforma de la Legislación Marítima y adaptación de ésta a la Constitución de 1999, la Comisión Relatora de la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos y de la adaptación de la legislación marítima a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela trabajó un Proyecto de Políticas Acuáticas de la República Bolivariana de Venezuela, en el cual se transcribieron las siguientes consideraciones del Capitán de Navío(F) Armando De Pedraza: "El Poder Marítimo comprende la macro estructura de comercio, de comunicaciones y de explotación de los recursos del mar, siendo factor predominante para el desarrollo, progreso y bienestar, y como instrumento de defensa existe el Poder Naval, representado por la Armada Nacional, garante de nuestra soberanía, integridad territorial, intereses marítimos y libertad en las decisiones políticas del Estado".

¹⁰ La expresión *Sea Power* ha sido traducida al castellano como Poder Marítimo y Poder en el Mar. En cualquier caso, la expresión que ha gozado de más acogida es la de Poder Marítimo.

¹¹ Para una mejor ilustración sobre el pensamiento mahaniano es recomendable consultar a Vigarié, André: *Les Conceptions D'Alfred Mahan dans L'evolution de la Pensee Navale* Au point de départ, est la libre pratique de l'exploitation systématique des routes commerciales, ainsi que la force que donne le grand négoce comme celui que pratiquait la Hollande au XVIIIe siècle. Le commerce de mer est l'un des deux fondements de la puissance, de toutes les formes de la puissance. Cela sous-entend la mise en œuvre d'une marine marchande de grand développement et aux possibilités vastes et différenciées. Tout naturellement, une flotte de combat apparaît nécessaire pour la protection de ces activités d'échanges lointains : elle est le second fondement nécessaire, "elle naît donc de l'existence de la marine marchande, elle disparaît avec elle, sauf

En nuestro país, el *Poder Acuático* es un concepto político, que no ha sido definido jurídicamente en la Constitución o en las leyes acuáticas, pero que está implícito en éstas.¹² Por esta razón, es conveniente proponer una definición.

dans le cas d'une nation... ayant des visions agressives". Les acquisitions coloniales sont conséquences des faits précédents : pour asseoir ce négoce sur des bases assurées et diverses, pour justifier cette force navale de sécurité. Disponible en: http://www.stratisc.org/pub/pn/PN5_VIGARIMAH.html. Igualmente puede acudir a la lectura de Arias, E. (1999): "O almirante Alfred Mahan (2), um dos precursores da Geopolítica (3), baseava sua Teoria do Poder Marítimo em ato historicamente comprovado ou seja, "de que o controle dos mares para fins comerciais e militares fora sempre trunfo decisivo em todas as guerras ocorridas nos séculos XVII e XVIII". Ele reconheceu a grande influência do mar na consecução da Política Nacional. Em seu entendimento do Poder Marítimo, destaca que este Poder não é somente o Poder Naval (Marinha de Guerra) (4), mas, também, uma relevante Marinha Mercante, além de poderosas bases navais, estaleiros ativos e eficientes portos marítimos e fluviais. A conta serviços e a contribuição de uma marinha mercante nacional forte. Monografía presentada como exigencia curricular para a obtenção do diplomado. Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia. Disponible en: <http://www.transportes.gov.br/bit/estudos/MarinhaMercante/cap3.htm>.

¹² Hay que acotar que la terminología "acuática" sustituyo a la "marítima" en virtud de las novedades legislativas que culminaron con la elaboración de las leyes acuáticas en el año 2001. Así, el análisis de la institución bajo estudio amerita la aceptación de la terminología usada con anterioridad a la entrada en vigor del mencionado conjunto de leyes. En este contexto, la Comisión Relatora de la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos formuló el 18 de diciembre de 2000 un Proyecto de Políticas Acuáticas de la República Bolivariana de Venezuela, en el cual se transcribieron las consideraciones del Capitán de Navío(F) Armando De Pedraza que citamos aquí: "El Poder Marítimo comprende la macro estructura de comercio, de comunicaciones y de explotación de los recursos del mar, siendo factor predominante para el desarrollo, progreso y bienestar, y como instrumento de defensa existe el Poder Naval, representado por la Armada Nacional, garante de nuestra soberanía, integridad territorial, intereses marítimos y libertad en las decisiones políticas del Es-

La Academia ¹³, entre las varias acepciones que da a la palabra poder, expresa que ésta significa: "Dominio, imperio, facultad y jurisdicción que uno tiene para mandar o ejecutar una cosa." En tanto que entiende al adjetivo acuático como lo perteneciente o relativo al agua.¹⁴

Armonizando estas palabras, colegimos que *Poder Acuático* es un vocablo que encarna el dominio, imperio, facultad que tiene la Nación y se realiza a través del Estado para ejercer su jurisdicción y diseñar, desarrollar, regular y ejecutar políticas y actividades en los espacios acuáticos.¹⁵

Por otra parte, *Poder Acuático*, es la parcela del *Poder Nacional* relacionada con el uso y aprovechamiento de los espacios acuáticos y el desarrollo de las actividades acuáticas y conexas. En su determinación, el Poder Acuático responde a una visión holística que implica entre sus elementos la determinación geográfica, la definición, desarrollo y ejecución de políticas de fomento económico y de protección ambiental y los mecanismos de policía administrativa, seguridad y defensa. Trasciende por tanto a cada uno de estos aspectos vistos por separado.¹⁶ Enton-

tado". En este mismo orden de ideas vale la pena señalar la definición de Poder Marítimo formulada por la Escuela brasileira y recogida por Arias (op. cit): "... a capacidade resultante da integração dos recursos de que dispõe a Nação para a utilização do mar e águas interiores, quer como instrumento de ação política e militar, quer como fator de desenvolvimento econômico e social, visando conquistar e manter os Objetivos Nacionais".

¹³ Real Academia Española (1992). *Diccionario de la Lengua Española*. Tomo II. Vigésima Primera Edición. Madrid: Espasa Calpe.

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ El autor utiliza el término Nación y no, como en anteriores oportunidades, el de Estado, porque considera, siguiendo a Foucault, que la noción de poder trasciende lo estrictamente estatal, que siempre se relaciona con lo gubernativo, y abarca también a las relaciones que se ejercen en la esfera social.

¹⁶ Tanto la infravaloración como la supervaloración de cualquiera de estos elementos puede significar el debilitamiento de la presencia nacional en los espacios acuáticos nacionales, libres o extranjeros. En tal sentido,

ces, *Poder Acuático* es el género, en tanto que el *Poder Naval*, el Poder Comercial Acuático o el *Poder Industrial Acuático*, son especies componentes de este Poder.

Partiendo de lo anterior, podemos definir al *Poder Acuático* como la capacidad que tiene la Nación para ejercer efectivamente a través del Estado su imperio y jurisdicción en sus espacios acuáticos y en las naves bajo su pabellón y desarrollar la Marina Nacional y las Actividades Conexas con el fin de lograr los intereses acuáticos nacionales.

La dimensión del Poder Acuático es relativa y varía como consecuencia de factores tales como:

vale la pena hacer dos reflexiones: (a) Durante la década de los setenta, en el marco de la Guerra Fría, la marina de guerra soviética creció de una manera comparable a la marina alemana durante las décadas de 1890 y 1900, sin que este crecimiento se justificara por la necesidad de proteger sus líneas de defensa. Este desarrollo naval, diseñado fundamentalmente por el Almirante Goirshov, cuyos escritos formaron un cuerpo de doctrina semejante al del Almirante Mahan, implicó que la Unión Soviética construyera durante catorce años un total de 1.323 barcos de todo tipo, entre ellos 120 grandes barcos de superficie, ochenta y tres anfibios y 53 auxiliares, 188 submarinos nucleares y los primeros portaviones soviéticos auténticos (ver Jonson, P. 1988. *Tiempos Modernos*). El tamaño de su flota dio a los soviéticos un inmenso poder naval en el mundo; sin embargo, su desarrollo se hizo a costa de sacrificar otras áreas de su industria y comercio. Al final, el excesivo desarrollo militar fue una de las causas principales que contribuyó al colapso económico de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. (b) En Venezuela, tanto la protección al ambiente marino como al desarrollo económico, encuentran protección constitucional, sin que en principio se pueda distinguir la preferencia del constituyente por alguna de ellas. Desde una perspectiva antropocéntrica, se debe valorar en primer término los aspectos económicos, en tanto que desde una óptica ecológica debe primarse la protección y la conservación ambiental. El Estado debe buscar el equilibrio, pues privilegiar a una sobre otra puede implicar la lesión grave o destrucción, ya sea de una actividad económica o de alguno de los ambientes acuáticos nacionales. Este tema es tratado claramente por: Sánchez, A. (2000). *La Ordenación Jurídica de la Pesca Marítima*. Editorial Aranzadi.

- * La extensión de los diferentes espacios acuáticos sometidos al imperio de la Nación.
- * La efectividad del control de todas las embarcaciones que se encuentren en los espacios acuáticos nacionales.
- * La dimensión de las diferentes flotas que conforman la Marina Nacional.
- * El tamaño y el estado de apresto operacional de la Armada.
- * El ejercicio estatal de las funciones policiales en los espacios acuáticos.
- * La situación de guerra o paz en que se encuentre la Nación.
- * La estabilidad política interna.
- * La existencia de recursos naturales y su capacidad de explotarlos.
- * La calidad y cantidad de puertos y su operatividad.
- * La cantidad y calidad de recursos humanos necesarios para desarrollar al sector acuático.
- * La existencia de mecanismos efectivos de cooperación entre los diferentes componentes del sector acuático nacional.
- * Las ventajas y desventajas que la geografía da al país con relación a otros, especialmente sus vecinos, por los acuerdos internacionales suscritos y ratificados por la República en materia acuática.
- * El estado de conservación ambiental de los diferentes espacios acuáticos y la flora y fauna que existen en ellos.
- * La estructura de servicios en las zonas costeras.
- * El régimen jurídico que gobierna los espacios y actividades acuáticas.

En la elaboración de una política de Estado en materia acuática, que desarrolle su Poder Acuático, deben tomarse en cuenta los diferentes elementos que lo conforman en orden de crear y obtener equilibrios que posibiliten la consecución de los intereses acuáticos nacionales.

Ahora bien, la conjunción de los diferentes elementos que conforman al sector acuático y van a permitir la concreción del Poder Acuático Na-

cional están comprendidos en una serie de principios constitucionales y legales. Estos principios son:

- * *Integración*: el desarrollo de la legislación acuática venezolana implica el estudio, la planificación, la soberanía y la jurisdicción sobre los espacios y las actividades acuáticas desde una perspectiva integral.
- * *Diferenciación*: las diferentes actividades acuáticas, aun cuando integradas en el sector acuático, tienen características particulares que justifican que se regulen por leyes particulares.
- * *Conexidad*: el desarrollo o no de una parte del sector acuático afecta positiva o negativamente a otras.
- * *Estructuración institucional*: para desarrollar su Poder Acuático, el Estado crea diversas estructuras administrativas tales como el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares, el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, el componente Armada de la Fuerza Armada Nacional etc.
- * *Especialidad administrativa*: cada una de las estructuras institucionales que conforman al sector acuático desarrolla competencias especiales establecidas en el ordenamiento jurídico.
- * *Coordinación institucional*: las diferentes estructuras administrativas deben coordinar sus esfuerzos para lograr los intereses acuáticos nacionales.
- * *Seguridad*: lo que suceda en el sector acuático afecta la seguridad del Estado en aspectos tales como la defensa, la seguridad alimentaria, el combate a delitos como el contrabando y el tráfico de drogas, etc.
- * *Desarrollo sustentable* de los espacios acuáticos y costeros.
- * *Conservación del medio ambiente* acuático y costero.

En este contexto, el *Poder Acuático*, como posibilidad y realidad política supone, en primer lugar, la determinación de los intereses y el diagnóstico de la realidad acuática nacional, luego, la planificación del sector y, finalmente, la ejecución de las actividades previstas para alcanzar los fines políticos, militares, sociales, científicos, ecológicos y económicos propuestos por el Estado.

ASPECTOS QUE JUSTIFICAN LA INTERVENCION ESTATAL EN EL PODER ACUATICO

La concepción, planificación, desarrollo y ejecución de los diferentes aspectos que implica el Poder Acuático justifican la intervención y participación del Estado en los siguientes aspectos:

- * La imposición de las leyes nacionales en los espacios acuáticos sobre los cuales ejerce soberanía y derechos de soberanía.
- * El control militar y policial de los espacios acuáticos sobre los cuales ejerce soberanía y derechos de soberanía, en los términos fijados por la ley.
- * La determinación de los derechos de propiedad sobre los recursos que se hallen en los espacios acuáticos sobre los cuales ejerce soberanía y derechos de soberanía.
- * La protección ambiental de los espacios acuáticos sobre los cuales ejerce soberanía y derechos de soberanía.
- * El desarrollo económico de las regiones costeras.
- * El desarrollo social de las comunidades vinculadas vitalmente con los espacios acuáticos sobre los cuales ejerce soberanía y derechos de soberanía.

LOS FINES DEL PODER ACUATICO

Ahora bien, el ejercicio del Poder Acuático no es una creación abstracta realizada únicamente para satisfacer un interés académico. Por el contrario, tiene por fin la consecución y el desarrollo de los intereses acuáticos nacionales y en su elaboración o actualización es menester realizar ponderaciones basadas en los recursos disponibles y elecciones entre intereses que, en ocasiones, pueden ser contradictorios. En tal sentido, y como consecuencia del dinamismo del *Poder Acuático* de la exactitud con la cual éste se determine dependerá que las decisiones que se tomen a la hora de planificar o desarrollar políticas y proyectos en el sector acuático sean adecuados o no a las realidades y necesidades temporales de la Nación. En tal sentido, la ponderación de las fortalezas y debilidades, de las oportunidades y amenazas tanto internas como externas deben hacerse de la manera más objetiva posible.

Esta valoración debe hacerse permanentemente, pues las realidades políticas, sociales y económicas siempre cambiantes hacen que la valoración del Poder Acuático de un país, realizada en una época, no coincida con la hecha en un tiempo posterior. Sin embargo, los elementos, principios y fines que conforman el Poder Acuático son constantes y lo que cambian son las prioridades, las estructuras administrativas y los objetivos políticos que se persiguen.

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

Conceptualmente, la realización y desarrollo del Poder Acuático es un imperativo nacional y, en tal sentido, es responsabilidad de todos los sectores que conforman la sociedad venezolana empero implica la organización de instituciones. En tal dirección, en la valoración, planificación, formulación, desarrollo y ejecución del Poder Acuático están llamadas a participar diversas instituciones, tanto públicas como privadas.

Por mandato de la Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares corresponde al Ejecutivo Nacional, a través de sus órganos, el ejercicio de las competencias que sobre los espacios acuáticos tiene atribuida de conformidad con la ley, siendo que las labores de coordinación que fuesen necesarias han de ser efectuadas por el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares

Por su parte, el Consejo Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares, es, de acuerdo a esta misma Ley, el máximo organismo asesor en materia de fomento y desarrollo de la Marina Mercante, la Industria Naval, los canales de navegación en ríos y lagos, la investigación científica y tecnológica del sector acuático, la formación actualización y certificación de los recursos humanos. Este Consejo, está conformado por los representantes diversos ministerios del Ejecutivo Nacional pero además cuenta con la participación de la Cámara Venezolana de la Industria Naval (CAVEINA), la Cámara Venezolana de Armadores (CVA), el Colegio de Oficiales de la Marina Mercante (COMM), un representante de las universidades relacionadas con el sector, la Asociación Venezolana de Derecho Marítimo (AVDM), Petróleos de Venezuela (PDVSA), la Federación Nacional de Asociaciones Pesqueras (FENAPESCA) y el Ministerio de Agricultura y Tierras, a través del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA).

La Fuerza Armada Nacional, en especial el componente naval por su parte, tiene, en virtud de lo previsto en el Título VII de la Constitución, la obligación de contribuir a estructurar y desarrollar el Poder Acuático. En

este contexto, tiene la responsabilidad fundamental de la definición, desarrollo y realización del Poder Naval. Con relación a este tema, hay que precisar dos puntos: Primero: El Poder Naval es el asunto fundamental que atañe a la Fuerza Armada Nacional éste no es el único aspecto de la realidad acuática que le interesa; y Segundo: La definición de las políticas de Estado concernientes al Poder Naval corresponde en diversos grados al Poder Ejecutivo, a la Asamblea Nacional y al Consejo Nacional de Seguridad y Defensa.

A su vez, la definición de tales objetivos entraña la existencia de una estructura institucional que ejecute los cometidos propuestos y un ámbito para su realización.

Finalmente, hay que acotar que la fortaleza o debilidad del Poder Naval nacional influye en la capacidad de negociación diplomática, de disuasión militar y de intercambio comercial.

Institucionales

La Universidad Virtual: Un Nuevo Modelo de Educación Superior

Por: Lyzzi C. Davalillo Bolívar §

ABSTRACTThe Virtual University: A New Model of Superior Education

The topic being analyzed in this paper is related to the impact of the New Technologies in Information and Communication (NTIC) on the context of the college and university level of the Venezuelan National Education System, considering that this educational level faces nowadays the fast growing and development of these technologies and its potential applications on the learning teaching process. This fact is presented as a new teaching model that facilitates the acquisition of new knowledge offering a broad variety of careers or studying courses using the on-line system and its advantages. A new paradigm is presented where universities are capable to combine the teaching presence method with the new updated virtual methods, giving more opportunities to those students that cannot attend an everyday classroom lesson.

Keywords: Information and Communication Technologies, Venezuelan College and University System, Venezuelan Virtual Universities.

RESUMEN

En este artículo se analiza el impacto de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC) en el contexto de la educación superior venezolana, considerando que este nivel educativo debe afrontar tanto el desarrollo de estas tecnologías como la necesidad de responder

§ Licenciada en Educación y Magister Scientiarum en Gerencia Empresarial, Universidad José María Vargas. Cursante del Doctorado en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Rodríguez. Profesora de la Cátedra de Seminario para el Trabajo de Grado I y II de la Especialización en Comercio Marítimo Internacional, Universidad Marítima del Caribe.

a los requerimientos educativos para adaptarse a la revolución tecnológica de nuestro siglo. El potencial de las NTIC, así como su impacto en el contexto educativo, en la adquisición del conocimiento y en las funciones tradicionales de enseñanza-aprendizaje se presenta como el nuevo modelo educativo de las universidades, realidad que se puede constatar en la mayoría de las instituciones de educación superior venezolanas, al ofrecerse variedad de carreras y cursos en línea. Estudiar en una de estas universidades, bajo distintas modalidades donde se combina la asistencia presencial con asesorías virtuales, clases semi-presenciales o a distancia, representa un nuevo paradigma educativo: la educación superior virtual.

Palabras Clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación, Educación Superior, Universidades Virtuales Venezolanas.

INTRODUCCION

El fenómeno de la globalización que ha caracterizado al mundo contemporáneo ha favorecido la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento, sustentada en una revolución científica y tecnológica que está moviendo a pasos agigantados todos los cimientos de la sociedad, lo cual indudablemente incide en las transformaciones de las estructuras sociopolíticas, educativas y culturales de la Humanidad.

En este contexto, la sociedad actual, llamada "sociedad de la información", demanda cambios en los sistemas educativos, de tal forma que éstos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que puedan incorporarse los ciudadanos en cualquier momento de su vida. En este sentido, y para responder a tales desafíos, las instituciones de educación superior han revisado sus referentes actuales para promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC).

Venezuela, al igual que otros países del mundo, no escapa a esta realidad. En los últimos años se ha podido apreciar el despunte de universidades virtuales en diferentes ámbitos y regiones del país con el fin de mejorar la calidad de los métodos de enseñanza-aprendizaje, introducir medios informativos con el uso de tecnologías semipresenciales y ofrecer a todas aquellas personas interesadas en prepararse académicamente o actualizar los conocimientos adquiridos, un plan de capacitación a distancia que logre satisfacer sus necesidades educativas.

Precisamente, en este artículo se trata cómo la educación se encuentra ante el reto que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTIC) le impone, adoptando para ello un nuevo modelo de educación superior: la Universidad Virtual. Considerando los planteamientos teóricos que sobre el tema plantean los expertos en el tema, se presenta la realidad actual de la educación virtual en las universidades venezolanas.

LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION (NTIC) EN EL AMBITO EDUCATIVO

Muchas son las tecnologías que han influido en las sociedades; sin embargo, en el siglo XX, el desarrollo de la electrónica, las telecomunicaciones, la informática y la telemática como nuevas tecnologías de información y comunicación son las que ha producido una verdadera revolución social, originando así una nueva sociedad: la sociedad de la información o cibersociedad (Joyanes, 1997).

De acuerdo con Adell (1997), el desarrollo de tecnologías educativas mediante el uso de computadoras y el aumento en la capacidad de los procesadores, aunado a la globalización de uso en los procesos administrativos y productivos, facilitaron el proceso de vinculación entre la modernización educativa y el uso de herramientas informáticas, que a partir de los inicios de la década de los 80 impulsó una auténtica economía de la información, con uso extensivo para todo tipo de fines.

Es un hecho que a partir de la aparición de la computadora personal (PC) se realizaron esfuerzos para aprovechar su aplicabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles, desde la educación básica hasta el postgrado (Cardona, 2002). Pero aunque este proceso tuvo más impulso en los países desarrollados, la masificación del fenómeno ha repercutido en todos los continentes, incluso en aquellos cuya situación económica los había marginado del mismo. En el caso de los países latinoamericanos, los principales obstáculos para avances más significativos en materia de modernización tecnológica educativa fueron la situación económica, el alto costo de las PC y la resistencia al cambio de los educadores ante las nuevas tecnologías (Ballesteros y López, 1997).

Sin embargo, Muñoz (2000) considera que en los últimos diez años se ha experimentado una auténtica revolución tecnológica con la aparición del CD-ROM, las tecnologías multimedia y el desarrollo de Internet. Todo esto ha contribuido a que el uso del computador en el ámbito edu-

cativo sea una realidad y que a nivel universitario sea un factor imprescindible el conocimiento de las herramientas computacionales.

En este sentido, Cardona (2002) señala:

El binomio computador-Internet se ha convertido en la plataforma tecnológica por excelencia utilizada por millones de personas diariamente. Su popularidad y crecimiento notable las han convertido en el medio de comunicación de millones de usuarios que diariamente navegan en el conjunto de redes interconectadas entre sí. Los usuarios del contexto educativo que acceden a esta red lo hacen con fines muy diversos: obtener información, compartir datos o intercambiar opiniones (p. 5).

Ello explica que para mucho la Internet sea el nuevo medio por excelencia de comunicación y de gestión de información, a través de los servicios de comunicación (correo electrónico, foros de debate o grupos de noticias, conferencias electrónicas) y los servicios de información (sesiones remotas – telnet, transferencia de archivos – ftp y el World Wide Web – WWW) que ofrece a los usuarios.

Al reseñar algunos indicadores de eficacia de los recursos tecnológicos aplicados en la educación, Guerrero (2001) señala:

1. La aparición de nuevos modelos educativos que certifican el aprendizaje y que ya no privilegian solamente a la enseñanza; en otras palabras, el interés por crear ambientes de aprendizaje donde el estudiante pueda, en forma autodidacta, adquirir sus conocimientos.
2. La transmisión a distancia de videoconferencias ha demostrado que pueden reducirse costos e incrementarse considerablemente el número de personas que reciben los beneficios de una clase.
3. El uso intensivo de tecnología para buscar información en el mar de datos con el recurso de Internet, de esta manera el estudiante puede fácilmente conseguir información actualizada.
4. El almacenamiento masivo de datos en discos compactos que aseguran el acceso, mantenimiento, calidad y nitidez de la información.
5. El uso de tecnología multimedia en materia educativa ha originado creciente interés por el uso de paquetes interactivos en ambientes multimedia.

6. El uso de tutoriales, utilizando computadora personal, ha permitido que el estudiante pueda aprender por medio de un paquete de cómputo, y ya no necesariamente con el apoyo de un asesor o profesor.
7. El acceso a docentes de todas las áreas del conocimiento sin importar el lugar del mundo en donde se encuentren.
8. La generación de aulas virtuales de aprendizaje a las que alumnos y profesores pueden acceder a información e interactuar con homólogos virtuales del mismo interés educativo.

Tal como señala Salinas (1997), el uso e impacto de estas tecnologías en la educación es cada vez más evidente. Los cambios repercuten no sólo en la organización, sino también en el currículo, el profesor y los alumnos, elementos que conforman el proceso educativo.

En cuanto al currículo la transmisión de información, esencialmente escrita hasta hace poco, ha ido modificándose hacia un sistema de adquisición de la información en donde se conjuga el lenguaje escrito con el audiovisual. De allí que el currículo que se enseña en el ámbito educativo debe preparar al alumno a manejar no sólo conocimientos, sino también a desarrollar habilidades que le permitan insertarse en una sociedad constantemente cambiante. El flujo y dinamismo permanente de la información exige un individuo que sepa utilizar y procesar con criterios definidos la avalancha de conocimientos que caracteriza a la sociedad de este nuevo milenio, un individuo que "...reflexione, se construya a sí mismo, se comprometa y se responsabilice para ser una persona social conviviendo en esta nueva dimensión tecnológica" (Ballesteros y López, 1996, p. 8).

Con respecto al profesor y al alumno, sus roles también se han visto afectados. El profesor se transforma en diseñador de procesos de aprendizaje en donde los medios interactivos juegan un papel protagónico. En estos nuevos contextos de aprendizaje-enseñanza, su participación "...es la de facilitador, la de guía y consejero sobre fuentes apropiadas de información, la de creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información" (Adell, 1997).

En este orden de ideas, Cabero (2000) sostiene que en estos entornos virtuales los docentes deberán desarrollar otras cualidades, como la habilidad para organizar proyectos grupales, ser evaluador y diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje, así como también será importante que posea un dominio tecnológico mínimo de las herramientas a su alcance.

En cuanto al alumno, se requiere que éste se vaya formando para desenvolverse en una sociedad de aprendizaje constante. Es evidente entonces que se necesita un individuo que tenga disposición para el autoaprendizaje, que sea capaz de planificar su estudio, determinar su ritmo de instrucción, trabajar colaborativamente en equipo y resolver problemas de manera autónoma. De esta manera, el cambio educativo que se gesta en las instituciones centra la educación en el alumno, haciéndola menos directiva, más individualizada, más constructivista y, por supuesto, más interactiva.

Con respecto a los cambios evolutivos que han sucedido en el ámbito educativo con la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación, Rivas (1994) refiere que para finales de los años 50 es cuando se incorpora un nuevo paradigma de la audiencia tomada en los medios de educación masiva, particularmente la radio, el cine y la televisión. El uso de estos tres medios sirvió para proveer educación a grandes grupos mediante difusión de mensajes, esto trajo como consecuencia la acuñación del término tele-educación, el cual tenía como característica la unidireccionalidad y el uso de un medio a la vez.

En la década de los años 70 aparece el paradigma de la enseñanza multimedia o modular que trae como innovaciones la combinación de medios impresos, video, audio laboratorio, etc., en función de los objetivos instruccionales y la utilización de tutores locales en lugar de los tutores de correspondencia.

A finales del siglo XX hacen su aparición las tecnologías de información y la comunicación que se perfilan como un nuevo paradigma informático-telemático al introducir nuevos elementos a esta modalidad educativa, entre los cuales se destacan: individualización del proceso instruccional y apoyo al proceso de aprendizaje a través de una permanente interacción entre las personas, la información de retorno al participante es casi inmediata, la cantidad de recursos docentes disponibles es ilimitada, la actualización de los materiales es muy rápida y los costos por estudiante son menores.

El surgimiento de nuevas tecnologías, como la computación multimedia y las redes de alta velocidad o autopistas de la información, han creado nuevas posibilidades de desarrollo tecnológico, las cuales han sido consideradas como la nueva revolución informática en el proceso enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con Salinas (1998), la aplicación de las redes en educación ha permitido combinar modalidades tradicionales y virtuales, transformando el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de:

- * Redes de aulas y círculos de aprendizaje: ellas conectan aulas desde diferentes lugares compartiendo información y recursos, reforzando tanto proyectos comunes como la interacción social.
- * Sistemas de distribución de cursos "en línea" (clases virtuales o electrónicas): éste reemplaza las aulas tradicionales con el acceso de programas y el aprendizaje de experiencias, a través de redes para la formación de usuarios y estudiantes en la misma institución.
- * Experiencias en educación a distancia y aprendizaje abierto: en este caso, las redes son utilizadas para facilitar la comunicación entre el tutor y los estudiantes con el fin de incrementar el aprendizaje cooperativo y los proyectos grupales, facilitando a su vez, la discusión en grupo.
- * Experiencias en aprendizaje informal: ésta tiene que ver con las redes de información creadas por uniones electrónicas de diferentes comunidades de enseñanza-aprendizaje, para facilitar la adquisición y construcción de información, lo cual significa una forma de aprendizaje informal e intercambio de información.

Todo esto ha generado transformaciones profundas y cambios en la estructura y organización de las instituciones educativas. De hecho, la necesidad de modernizar y activar el proceso de enseñanza aprendizaje tradicional ha dado origen a una constante búsqueda de herramientas educativas que permitan hacer uso de tecnologías de apoyo a la enseñanza con el fin de optimizar el proceso de aprendizaje. Es así como la Internet y el avance de las nuevas tecnologías informáticas y de comunicaciones han venido ejerciendo una influencia marcada en las comunidades académicas del mundo.

Uno de los puntos más interesantes en la incorporación de nuevas tecnologías en la educación está en desarrollar los contenidos de las materias en las páginas Web. Mediante este recurso el estudiante accede al material desde su casa. Todo ello, junto con la combinación de CD ROM, vídeos, simulaciones, etc., coloca al estudiante al frente de una nueva

forma de aprendizaje, donde el profesor ya no juega el rol más importante en el proceso sino él mismo, pues todos los recursos tecnológicos están centrados a su alrededor.

El desarrollo de las aplicaciones multimedia junto con las nuevas tecnologías digitales como el CD-Rom, o sistemas de comunicación como videoconferencia, facilitan el camino hacia un modelo de aprendizaje diferente. Según Ballesteros y López (1997), el futuro en la educación pasa no por transmitir al alumno un contenido específico, sino por enseñarle a aprender, es decir, instruirles en las técnicas del autoaprendizaje y la autoformación que, junto con la tecnología multimedia (audiovisual), permiten un aprendizaje muy completo, por lo menos en cuanto a contenido.

Se trata de un modelo mixto que combina la enseñanza presencial convencional con acciones apoyadas en las NTICs (videoconferencia, materiales de aprendizaje en el servidor, etc.), cuyo sistema requiere tres elementos tecnológicos: Un servidor o servidores (donde están situados los materiales de aprendizaje con acceso fácil y rápido); una red de comunicaciones que haga realidad la red de aprendizaje y Centros de Recursos Multimedia y enlaces efectivos de los usuarios con las acciones formativas.

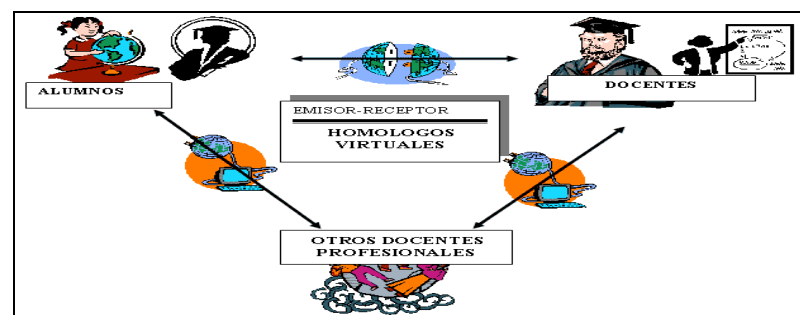
Este tipo de acciones de formación implican nuevas situaciones didácticas, nuevos entornos para el alumno-usuario y la combinación de distintas situaciones didácticas: trabajo autónomo, actividades presenciales (desarrolladas en el aula convencional o en contextos de 'presencia continuada' mediante videoconferencia), trabajo colaborativo en grupo, prácticas tutorizadas, tutoría mediante sistemas telemáticos y/o con apoyo local.

De acuerdo con Cabero (2002), se trata de una nueva metodología denominada "clase virtual". La clase virtual combina una fuerte interactividad entre profesor y alumno y la capacidad de creación de grupos con la flexibilidad en tiempo y lugar. Esto hace de este procedimiento pedagógico un magnífico instrumento de formación donde se usan los debates, discusiones, entrevistas, trabajos en grupo y demás actividades que contribuyen a crear un ambiente ideal para el aprendizaje.

Bajo este contexto, Cabero (2002) propone un modelo virtual del proceso enseñanza-aprendizaje (ver Figura 1), donde las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tomando como referente los de-

sarrollos de la Internet, permite hacer un replanteamiento de las nuevas didácticas que se pueden desarrollar en todos los niveles educativos para poder lograr la formación integral de los participantes.

Figura 1
Modelo Cibernético de la Clase Virtual



Fuente: Cabero (2002) / Adaptación: Davalillo (2003).

LA EDUCACION SUPERIOR VIRTUAL

En el sistema educativo, a través del tiempo, han coexistido muchas modalidades y formas de estudio aparentemente innovadoras de cada época. En la actualidad, las instituciones de estudios superiores se han asomando a las fortalezas y bondades que tienen la computación y la Internet. Precisamente, la utilidad de estas modernas tecnología de comunicación e informática en la educación a distancia por medio de Internet, se conoce con el nombre de "Educación Virtual" (Cabero, 2000).

Ciertamente, la educación virtual es la nueva forma de estudios en los albores del siglo XXI, encontrando que su aplicación se ha extendido más en el terreno de los estudios relacionados con la investigación y educación universitaria, principalmente en los niveles de licenciatura y postgrado. Esto se debe a que algunas Instituciones de Educación Superior utilizan el modelo de educación virtual para ampliar la cobertura de estudios a los niveles de licenciatura y postgrado, lo que permite llegar a ese segmento de la población que por sus características específicas aún no tiene cabida en la enseñanza formal de las actuales instituciones de estudios superiores a nivel de postgrados (Muñoz, 2000).

La aplicación de estas tecnologías en educación ha impulsado el desarrollo de una nueva forma de enseñanza, no presencial, que hoy día se conoce como Universidad Virtual, donde la combinación de la informática y las telecomunicaciones se presenta como un medio de transmisión poderoso y efectivo para impartir educación a distancia. De acuerdo con Bianchini (1999), el computador se convierte en un apoyo para el docente, proporcionándole todas las facilidades para la transmisión de sus conocimientos y al alumno para la asimilación de los mismos a través de la integración de medios como audio, imágenes, texto, animación, video con los recursos de hardware y software disponibles para ello, venciendo las barreras del tiempo y el espacio en aras de satisfacer las necesidades del mercado laboral.

Las universidades virtuales ya existen, pero no tienen aulas ni sillas ni alumnos que asistan a clase. Se trata de espacios cibernéticos, donde se puede combinar la educación presencial y virtual, o ser completamente virtual, en los cuales los alumnos que se matriculan reciben una cuenta de correo electrónico y la documentación para conocer el funcionamiento y los distintos espacios virtuales de la universidad. Cada alumno tiene un profesor o tutor encargado, a quien puede consultar o hacer comentarios on-line. Si se trata de una materia específica, el alumno se comunica directamente con el profesor especializado a través de su computadora, teniendo la posibilidad de realizarlo a través de una videoconferencia.

Alrededor del mundo existen diversas universidades que utilizan Internet y las redes de comunicación bajo la modalidad virtual para ofrecer cursos electrónicamente. Algunas universidades virtuales que han tenido éxito con esta modalidad son: la NOVA Southeastern University (NSU) (<http://www.nova.edu>), institución privada de educación superior a distancia, posee programas de Tecnología Educativa y Educación a Distancia de la NSU, tanto a nivel de Maestría como de Doctorado. Un ejemplo de universidad totalmente virtual lo constituye la Jones International University (<http://www.jonesinternational.edu>), donde la enseñanza que se realiza a través de la Web, estableciéndose comunicación entre profesores y estudiantes y/o entre los propios estudiantes, es esencialmente de carácter asincrónico. Otro ejemplo lo representa el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, extensión Guayaquil, en Ecuador, es un establecimiento pionero en desarrollar este tipo de enseñanza a través de Internet y sus herramientas como el correo electrónico y otras tecnologías como la videoconferencia. Otras instituciones que también imparten cursos y conferencias a través de Internet son la Universidad Federico Santa María, la Universidad Particular de Especialidades Espíri-

tu Santo, la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y la Escuela Superior Politécnica del Ejército.

Estas universidades virtuales son apenas una muestra representativa del nuevo modelo de educación superior que se está imponiendo y revolucionando los cimientos de las organizaciones educativas.

LA EDUCACION VIRTUAL EN LAS UNIVERSIDADES VENEZOLANAS

Se puede afirmar que la utilización de las nuevas TICs en Venezuela se ha ido desarrollando en consonancia con la evolución y desarrollo de esas tecnologías a nivel mundial. Según Morles, Medina y Alvarez (2002), se estima que del 10% del total de usuarios de Internet correspondientes a América Latina, Venezuela ocupa el sexto lugar precedido apenas por Brasil, México, Chile, Argentina y Colombia.

En este sentido, la mayoría de las instituciones venezolanas de educación superior, tanto públicas como privadas, han hecho esfuerzos, en los últimos años, por incorporar las NTICs con la idea de mejorar la formación de sus estudiantes, docentes e investigadores así como lograr una administración más ágil y, supuestamente, de menores costos; todo ello dentro del marco de sistemas de formación avanzada, continua y abierta (Borrego citada por Morles, Medina y Alvarez, 2002). Y, como ha dicho Orantes (2001) desde los años setenta un pequeño pero selecto número de profesores universitarios (de la ULA, la UCV y la USB) ha venido trabajando en el uso de computadoras como apoyo de los procesos educacionales, tales como: evaluación de pruebas objetivas, creación de lectores ópticos de exámenes, enseñanza-aprendizaje de materias específicas, inteligencia artificial, creación de listas y redes informáticas especializadas.

En la década de los setenta, un apreciable número de las universidades nacionales ya contaba con instalaciones y equipos para el uso de medios audiovisuales, particularmente radio, televisión y posteriormente videos. El uso de computadoras personales ocurre a finales de los años ochenta (Morles, Medina y Alvarez, 2002, p. 10).

Desde el punto de vista de la intervención del Estado venezolano en el uso de las nuevas TICs, las mayores realizaciones son:

- * La creación de la Universidad Nacional Abierta en 1977, la cual estuvo desde su comienzo asentada en lo que para esa fecha eran nuevas tecnologías de la educación (radio, televisión e instrucción programada). En sus inicios utilizaba textos impresos au-

toinstruccionales complementados con programas de televisión. Actualmente adelanta la ejecución de una instrumentación modernizadora que permita una amplia utilización de las más novedosas TICs.

- * La creación de REACCIUN (o Red Académica de Centros de Investigación y Universidades Nacionales), como evolución del Sistema Automatizado de Información Científica y Tecnológica (SAYCIT), creado en 1980 por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), con la idea de conectar los diferentes centros de documentación del país y permitir el acceso a bibliografía del exterior. Este programa perdió impulso por recortes presupuestarios en 1983 pero a finales de la década lo retoma utilizando tecnologías más avanzadas y se transforma REACCIUN como un sistema de servicios de Internet y correo electrónico que compite con numerosos proveedores privados de servicios telemáticos.

En paralelo con estas dos experiencias la autora considera de suma importancia mencionar algunas iniciativas de las instituciones que han tenido repercusión nacional, haciendo la observación de que no existen estadísticas sobre estas experiencias y que la mayor parte de la información es la proporcionada por Dorrego (2001), Orantes (2001), Rodríguez (2001) y el Centro Nacional de Tecnología de la Información (CNTI), organismo dependiente del Ministerio de Comunicaciones y Transporte (MCT) al cual está adscrito (Morles, Medina y Alvarez, 2002). Entre tales iniciativas se encuentran las que seguidamente se expone.

La Universidad Central de Venezuela (UCV) cuenta, desde los años 70, con una División Audiovisual creada con el fin de apoyar a las diversas Facultades en el diseño y producción de programas de televisión. A partir de esta experiencia, se crearon luego centros similares en las diversas Facultades o Escuelas, siendo pioneras Odontología, Educación, Medicina, Ciencias y Economía y Ciencias Sociales.

En esta misma universidad se creó en 1971, y sigue funcionando con dependencias en varias ciudades (Barquisimeto, Barcelona, Ciudad Bolívar y Puerto Ayacucho), el programa de Estudios Universitarios Supervisados (EUS) en Educación el cual combina la educación a distancia (o autoestudio) con las consultas presenciales. Esta experiencia se extendió en forma restringida a otros campos (comunicación social y derecho) y en la actualidad una comisión del Vicerrectorado Académico trabaja en un Programa más amplio de Educación a Distancia, orientado a la producción, dictado, administración y evaluación de cursos y programas de

pregrado, postgrado, educación continua y extensión, así como a otras actividades de intercambio científico y tecnológico, basados en el uso de las nuevas tecnologías (Internet, correo electrónico y videoconferencias). En este sentido, ya se desarrollan nuevas e importantes actividades, como son, por ejemplo: el Curso de Especialización en Gerencia de Yacimientos de Petróleo dictado por la Facultad de Ingeniería en convenio con la empresa Petróleos de Venezuela (PDVSA), algunos cursos de Ampliación del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) y diversos cursos-talleres organizados, algunos sobre plataforma WEB y otros sobre WEB CT, por el Sistema de Actualización Docente del Profesorado (SADPRO), dependencia responsable de la formación pedagógica de los docentes de la UCV.

En la actualidad toda la Ciudad Universitaria cuenta con cableado de fibra óptica, lo que permite a sus distintas dependencias el uso de INTERNET y de otros medios como audioconferencias y videoconferencias, tanto para la docencia como para la investigación y la extensión. Tiene, además, un centro (SAGI) de servicios telemáticos, al cual tienen libre acceso los profesores y estudiantes que lo desean y un buen número de sus dependencias, entre las que destacan el Sistema de Actualización del Profesorado (SADPRO), el Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES), la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) ofrecen cursos virtuales aunque en pequeña escala.

La Universidad Simón Bolívar (USB), por su parte, creó en 1975 la Unidad de Medios Audiovisuales para ofrecer apoyo a los docentes e incorporó luego la televisión, a través de una Fundación llamada Artevisión, que funcionó por varios años. Actualmente la USB apoya la mayoría de sus cursos presenciales con materiales didácticos en INTERNET y planea ampliar su radio de influencia a través de la señal de televisión abierta, donde el canal de TV educativo se concibe como el principal vehículo de distribución de un sistema multimedios de educación a distancia.

La Universidad de los Andes, ULA, cuenta desde comienzos de la década de los ochenta con modernas instalaciones informáticas y de telecomunicaciones, que le han permitido desarrollar la producción de programas de televisión y softwares multimedios para la enseñanza en sus diversas Facultades, así como otros medios interactivos. Actualmente se ha planteado dar el salto de la educación presencial tradicional a la educación interactiva a distancia, mediante la Coordinación General de Estudios Interactivos a Distancia (CEIDIS). Con relación a los servicios de información esta universidad, cuenta además con el Centro Nacional de

Cálculo (CeCaCULA), la empresa de gestión teleinformática HACER-ULA y la Escuela Latinoamericana de Redes. En la ULA, además, fue creado el portal Alejandría, un poderoso manejador de bases de datos que interconecta más de 100 bibliotecas nacionales y facilita el acceso a numerosas bibliotecas y revistas extranjeras.

La Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), nació como universidad innovadora y desde sus comienzos realiza experiencias andragógicas como el autoestudio, a partir de 1996 desarrolla una serie de proyectos académicos mediante la modalidad a distancia, entre los cuales se cuentan algunas maestrías (ofrecidas en cooperación con el Instituto Tecnológico de Monterrey, México), las cuales están apoyadas en tecnologías de telecomunicaciones, redes electrónicas, multimedia, clases satelitales y videoconferencias.

La Universidad Experimental de Los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ) ha desarrollado, con tecnología digital, una especialización sobre Extensión Agrícola.

En la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), la Coordinación de Tecnología Educativa se dedica a investigar y desarrollar proyectos relacionados con la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación al ambiente educativo. En la actualidad los proyectos en desarrollo son los siguientes: 1) Educación a Distancia (Proyecto Virtual-UCAB); 2) Desarrollo de la INTERNET Académica; 3) Biblioteca Virtual; 4) Desarrollo de contenidos; 5) Plan de capacitación en nuevas tecnologías; 6) Proyectos de plataforma tecnológica.

La Universidad Metropolitana (UNIMET), dicta cursos apoyados en Learning Space y en WEB CT y otra apoyada en páginas web. En el año 2001 inició algunos cursos de postgrado apoyados en la plataforma Learning Space y en los cursos presenciales los cursantes utilizan con alta frecuencia los servicios de INTERNET, en particular el acceso a páginas WEB y el correo electrónico.

La Universidad Nueva Esparta (UNE) ofrece, desde 1998, una especialización, maestría y doctorado en Nuevas Tecnologías de la Información, teniendo como medio principal de comunicación a Internet y el correo electrónico (<http://www.une.edu.ve>).

La Universidad Yacambu (UY) ofrece especializaciones en Organización, Redes y Telecomunicación y una maestría en Finanzas (<http://www.yacambu.edu.ve>) y la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC) tiene bastante experiencia en dar apoyo on line tanto a sus alumnos de pregrado como de postgrado.

A lo anterior hay que agregar una intensa penetración de universidades y empresas extranjeras (como la Nova University, la Universidad Iberoamericana de Panamá, la Universidad de Barcelona, etc.) que ofrecen en Venezuela cursos on line y títulos de postgrado.

De acuerdo con lo antes expuesto, se puede afirmar que un buen número de las universidades venezolanas utiliza las diversas tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje con una gran tendencia al desarrollo masivo de la educación a distancia apoyada en medios interactivos de tecnología avanzada, a la par de los procesos educativos que durante años han realizado bajo la modalidad presencial.

CONCLUSIONES

La presencia cada vez más evidente de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en nuestra sociedad es uno de los rasgos más sobresalientes del presente siglo.

El desarrollo de la informática y la telemática ha puesto a nuestro alcance nuevas tecnologías de información y comunicación que permiten la gestión del conocimiento. Estas tecnologías propician novedosas estructuras de comunicación e interacción, cuyas potencialidades se reflejan en el campo educativo. Así, las instituciones de educación superior están recurriendo, en número cada vez mayor, al uso de Internet como plataforma tecnológica para mejorar los programas educativos, así como para el diseño y la entrega de cursos a distancia.

Todo ello se traduce en un novedoso modelo de educación superior: La Universidad Virtual, en cuya implementación se concibe un nuevo paradigma de enseñanza - aprendizaje fundamentado en el autoaprendizaje y en la interacción ciberespacial que promueve la globalización del proceso educativo.

De la exposición realizada se concluye que todo parece apuntar hacia la consolidación de un nuevo paradigma educativo que promueve, entre otras cosas, una mayor interacción, el aprendizaje colaborativo, el autoaprendizaje y el cambio de los roles tradicionales del docente y del estudiante. Un paradigma en el que la educación se hace más masiva y, paradójicamente, más personalizada e interactiva: la Universidad Virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. [En línea]. Disponible: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>.
- Almada, M. (2000). Sociedad multicultural de información y educación. Papel de los flujos electrónicos de información y su organización. *Revista Iberoamericana de Educación*, 30. [En línea]. Disponible: <http://www.oei.es/revista.htm>.
- Ballesteros, R.C. y López, M.E. (1997). Educación y nuevas tecnologías: un diálogo necesario y una realidad evidente. *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. [En línea]. Disponible: <http://www.ice.uma.es/edutec97/edu97-c3/2-3-30.htm>.
- Bianchini, Adelaida (1999). *Educación a través del WWW e Internet*. Caracas: USR. [En línea]. Disponible: www.eluniversal.com.
- Cabero, A. J. (2000). La formación virtual: principios, bases y preocupaciones. *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. [En línea]. Disponible: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>.
- Cardona, G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. [En línea]. Disponible: <http://www.ice.uma.es/edutec15>.
- Cruz, J. y Salcedo, D. (2000). *Educación y Nuevas Tecnologías de la Información*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. [En línea]. Disponible: www.unguay.com.
- Fuentes, M.; Chacín, M. y Briceño, M. (2003). *La cultura de la evaluación en la sociedad del conocimiento*. Caracas: E.T.P.D.B.
- Guerrero, F. (2001). *Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje*. [En línea]. Disponible: www.monografias.com.
- Joyanes, L. (1997). *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. México: McGraw Hill.
- Morles, V., Medina E. y Alvarez, N. (2002). *La Educación Superior en Venezuela*. Informe a IESALC-UNESCO. Caracas: Autores.
- Muñoz, Carlos (2000). *La universidad frente a los problemas y desafíos del siglo XXX*. [En línea]. Disponible: www.monografias.com.
- Salinas, J. (1997). Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista Pensamiento Educativo*, 20. Pontificia Uni-

versidad Católica de Chile. pp.81-104. [En línea]. Disponible: <http://www.uib.es/depart/gte/ambientes.html>.

Esta publicación se terminó de imprimir en
marzo de 2004,
en las prensas de
Magraphi Impresores, C.A.,
en la ciudad de
Caracas, Venezuela.

