LA OMI Y EL NUEVO MILENIO

Nota de Presentación

La Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú desempeña, en el país, la misión y funciones concernientes a la Autoridad Marítima; las ejerce con la jurisdicción de sus distritos navales y a través de las capitanías de puerto que, en el litoral marítimo, en los ríos navegables de la región oriental y en los espacios lacustres de la meseta altoandina del Callao (Puno), operan en el territorio patrio.

La Autoridad Marítima, a tenor de la Ley N° 17824 (que, en setiembre de 1967, creó, renovada y adecuada a la época, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas), tiene como misiones sustantivas "ejercer jurisdicción naval de control, vigilancia, seguridad y protección sobre las actividades marítimas, fluviales y lacustres"; acciones de preservación y defensa de los recursos y riquezas naturales que tienen como medio y habitat el ambiente acuático, acciones orientadas todas ellas a cumplir y hacer cumplir las leyes nacionales e internacionales en vigencia.

Asimismo, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú, como Autoridad Marítima peruana, efectúa, entre sus diversas funciones, actividades orientadas a la protección de la vida humana en el mar; a intervenir en las acciones de asistencia y salvamento de personas, buques y bienes; a prestar auxilio en los casos de averías e incendios; al control del tráfico marítimo en nuestras aguas océanicas; a la represión del contrabando y de toda actividad ilícita en las aguas jurisdiccionales peruanas; a ejercer medidas cautelares y de protección sobre los recursos y riquezas existentes en nuestro dominio marítimo.

El vicealmirante Luis Bianchi Muñoz, Director General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú, nos hace llegar para su difusión por la Revista de Marina el reciente Mensaje del Secretario General de la Organización Marítima Mundial (OMI), Sr. William A. O'Neil, con motivo de la celebración del Día Marítimo Mundial, 1999.

MENSAJE
del Secretario General de la Organización Marítima Mundial, Sr. Willian A. O'Neil

Hace cien años, cuando el mundo estaba a punto de entrar en un nuevo siglo, pocos pensaban que sus vidas cambiarían de manera apreciable. Se suponía que la vida seguiría siendo muy parecida a la que se habían tenido hasta entonces, y esto incluía la vida en el mar. El tiempo demostró lo contrario. En el siglo XX han habido más cambios que en todos los siglos anteriores de nuestra historia.

Hoy, cuando nos acercamos no sólo a un nuevo siglo sino también a un nuevo milenio, la mayoría pensamos que los cambios que nos esperan serán enormes. Aunque no podamos predecir con exactitud en qué consistirán esos cambios, sí podemos hacer, con cierta base, algunas conjeturas sobre lo que sucederá en nuestro sector: el sector del transporte marítimo.

Mientras la población mundial siga creciendo, también crecerá la necesidad de alimentos y otros bienes, y como consecuencia de ello aumentará el tráfico en nuestros mares, y también la demanda de buques para hacerlo posible. Cuando los países en desarrollo alcancen su madurez, necesitarán más alimentos, más materias primas para sus industrias en expansión y también más combustible para satisfacer sus crecientes necesidades energéticas, y, por otra parte, también dispondrán de más mercancías para explotar. Lo que esto significa es que el transporte marítimo desempeñará un papel aún más importante porque los buques seguirán siendo el medio de transporte mejor, más económico y más respetuoso del medio ambiente.

La cada vez más rápida evolución tecnológica afectará a los propios buques. Un cambio importante será el de la velocidad que puedan alcanzar éstos. Actualmente, la mayoría de los buques mercantes navegan a 20 nudos o menos, una velocidad no muy superior a la que podían alcanzar hace 50 años. Sin embargo, innovaciones de proyecto que ya conocemos permiten a ciertos buques de pasaje alcanzar velocidades de 50 nudos, y cabe prever que dentro de unos cuantos años esa velocidad podrá ser aún mucho mayor. Después, los buques de carga seguirán ese mimo camino.

También cabe esperar cambios importantes en la propulsión de los buques. Hace 100 años, la navegación a vela todavía era algo corriente y la mayoría de los buques con motor utilizaban carbón. Actualmente, casi todos los buques utilizan como combustible productos derivados del petróleo, pero éstos serán cada vez más escasos según avance el nuevo milenio. Así, cabe preguntarse qué tipo de combustible utilizarán los buques del mañana: ¿energía solar o nuclear, quizá? ¿Volverá acaso la navegación a vela? ¿O surgirá algo completamente inimaginable ahora?

Así como habrá buques más rápidos, también podría haber buques mayores, pero esto sólo sucederá si los aspectos económicos y logísticos de los buques grandes resultan positivos. Si nos fijamos en la evolución de los buques tanque y en algunos de los planes grandiosos del pasado, sospecho que pasarán muchos años antes de que se construyan buques incluso más grandes que los actuales.

Sin embargo, no cabe duda de que los buques sí serán cada vez más complejos. Irán dotados de computadoras más potentes y los enlaces con tierra mediante sistemas de comunicaciones por satélite serán cada vez más complejos. La navegación dependerá más de innovaciones electrónicas tales como el sistema universal de determinación de la situación, que se combinará con cartas electrónicas y mecanismos automáticos de alerta que harán imposible que un buque desaparezca sin dejar rastro. Los buques serán más seguros y seguirán mejorando sus ya importantes logros en lo que respecta a la reducción de la contaminación.

En una época en que los cambios están a la orden del día, es difícil predecir con seguridad lo que reserva el futuro al transporte marítimo mundial. Sin embargo, sí sabemos que la tecnología ofrecerá muchas nuevas posibilidades y cabe esperar que también cree algunos problemas. El sector del transporte marítimo debe estar alerta a esos posibles problemas y no olvidar que algunos de los accidentes habidos en el mar en los últimos decenios se han atribuido a innovaciones tecnológicas que no se estudiaron debidamente desde el punto de vista de la seguridad antes de aplicarse.

Con el fin de facilitar esa labor, la OMI ya ha conseguido que se adopten procedimientos que garanticen una evaluación de las nuevas ideas *antes* de su aceptación. No podemos permitir que los acontecimientos sigan su curso y reaccionar después ante los desastres que originen. Lo que hay que hacer es impedir que éstos sucedan. Las nuevas tecnologías nos ayudarán a ello, ya que la compilación de datos y un examen cuidadoso de los informes y estadísticas de accidentes nos permitirán hacernos una idea más clara de la causas reales de los accidentes.

Una de las afirmaciones que más se escuchan en el sector del transporte marítimo es que la mayoría de los accidentes que se producen en el mar se deben a errores humanos, y sin embargo, hasta hace bien poco, apenas se había hecho nada para tratar de determinar por qué gente profesional, competente y bien entrenada, comete errores. A resolver ese enigma deben ir dirigidos nuestros mayores esfuerzos.

Esta cuestión cobrará aún mayor importancia según avance el nuevo milenio, dado que la complejidad de los buques del futuro exigirá mayor pericia y conocimiento de los responsables de sus operaciones. Así pues, habrá que mejorar la formación de las tripulaciones y el nivel de preparación de todas las personas que intervienen en el transporte marítimo, tanto en tierra como en el mar. La correcta implantación del Convenio de Formación revisado, así como del Código IGS, ayudará mucho a conseguir esos objetivos. Hay que poner de relieve el importante papel que desempeñan las personas que imparten la formación porque debemos conseguir que éstas sean altamente competentes, estén bien motivadas y dispongan de un medio laboral y una

remuneración que tengan en cuenta el nivel de sus conocimientos y las alienten en sus responsabilidades profesionales.

Habrá que prestar especial atención a ciertos tipos concretos de buques. Por ejemplo, los buques de pasaje requerirán un cuidado especial por la cantidad de personas que transportan. En los últimos años han habido varios sucesos en los que tuvo que evacuarse la nave. Se han perdido muy pocas vidas humanas pero gracias, en cierta medida, a la buena suerte. Debemos asegurarnos de que el régimen normativo y los procedimientos operacionales existentes sean los adecuados para hacer frente a un aumento enorme de estos buques. No podemos esperar a que un accidente se convierta en tragedia para tomar medidas.

Esto no significa que se necesiten cada vez más normas. La OMI y el sector están de acuerdo en que ése no es necesariamente el método más indicado para mejorar la situación y en que, por el contrario, lo que deberíamos hacer es conseguir que las medidas ya existentes se apliquen debidamente. El problema consiste, en parte, en que tanto el sector como los gobiernos están experimentando dificultades para aplicar la legislación que ya se ha elaborado, sin necesidad de añadir nuevas normas a la lista. Por consiguiente, antes de pensar en elaborar nuevos convenios y reglas, tenemos que conseguir que los ya existentes se apliquen y hagan cumplir. El Programa de Cooperación Técnica de la OMI, que se ha concebido y estructurado como parte integrante del proceso de implantación, facilitará esa tarea. Su utilidad, ya probada, será aún mayor en el futuro, cuando se amplíe el número actual de representantes regionales a otras zonas del mundo.

Existe, sin embargo, otra cosa positiva que podemos hacer al prepararnos para el nuevo milenio, un factor que podemos introducir nosotros mismos y que consiste en modificar nuestra actitud hacia la seguridad de la navegación y la protección del medio del medio marino. Tenemos que seguir promoviendo una cultura de la seguridad en nuestro sector cuyo eje central sea la calidad. Las nuevas tecnologías no van a *crear* una cultura, pero nosotros como individuos si podemos crearla. Es responsabilidad nuestra conseguir que, en todo lo que hagamos, pensemos lo primero en la calidad y la seguridad. Durante los últimos 40 años la OMI ha conocido grandes éxitos en la consecución de sus objetivos primordiales. Se ha experimentado un descenso constante en el número de accidentes y de pérdidas totales de buques. La cantidad de hidrocarburos procedentes de buques que entra en el mar ha disminuido en un 60% y el número de derrames importantes de hidrocarburos se ha reducido a la mitad.

Estos son datos de los que podemos estar orgullosos, pero también deben ser el punto de partida de nuestro esfuerzo incesante por mejorarlos. Ese ha de ser nuestro objetivo para el futuro.

Se trata de una tarea sin fin pero que ofrece recompensas inmensas. Yo estoy seguro de que en el nuevo milenio todos los que participamos en alguno de los innumerables elementos que componen el sector del transporte marítimo estaremos a la altura de las circunstancias y seguiremos mejorando la seguridad marítima y el medio marino.

La OMI y el Nuevo Milenio

En momentos en que en el mundo se aproxima el final del segundo milenio la tentación de echar una mirada al pasado es tan irresistible como el deseo de mirar hacia el futuro. En cualquiera de los dos casos, la impresión más fuerte que se recibe es la de cambio acelerado. A mediados del siglo XIX, la mayoría de los buques aún navegaban a vela, exactamente igual que miles años antes. La radio acababa de inventarse, pero sólo se utilizada en unos pocos buques: incluso la electricidad era escasamente utilizaba.

La mayoría de los buques propulsados existentes eran buques de vapor alimentados por carbón. El petróleo, el diesel y los motores de turbinas todavía estaban en su infancia.

Durante los 100 años del milenio, el transporte marítimo, al igual que casi todo lo demás, sufrió una revolución. La vela dio paso al vapor, y el carbón a los hidrocarburos. La radio se convirtió en algo corriente y después obligatorio. Se inventó el radar y se pusieron en órbita satélites de comunicaciones. Los buques se hicieron de mayor tamaño y más rápidos. Los buques de pasaje transatlántico se convirtieron en las estructuras más grandes, poderosas y atractivas que jamás se habían construido, hasta que sus pasajeros los cambiaron por las aeronaves, que ni siquiera se habían inventado a comienzos del siglo.

Se crearon nuevos tipos de buques para transportar hidrocarburos y cargas secas a granel en cantidades que no hubieran podido imaginarse unos cuantos decenios atrás. Los buques contenedores y de transbordo rodado no sólo aceleraron el comercio -también ayudaron a poner fin al nombre de muchos de los puertos más famosos del mundo, a medida que se construían nuevos muelles alejados de la congestión y las restricciones de las ciudades que habían ayudado a crear. Aparecieron nuevas potencias marítimas en tanto que las tradicionales declinaban. El sector, que siempre había sido internacional, fue aumentando su fragmentación.

A mediados del siglo (en 1948 para ser exactos) se creó la Organización Marítima Internacional. Su mandato principal era mejorar la seguridad de transporte marítimo internacional sirviendo de foro en el que se pudieran formular y adoptar medidas técnicas e instrumentos de carácter jurídico. En el medio siglo siguiente, la OMI elaboró más de 40 convenios y códigos y se hizo responsable no sólo de la seguridad marítima, sino también de la prevención de la contaminación, la responsabilidad e indemninación y otras cuestiones. El número de sus Miembros aumentó de 32 en 1959, a 157 en 1999. La mitad de dichos Estados Miembros no existían cuando nació la Organización.

El milenio actual toca a su fin en un periodo de cambios tecnológicos a menudo asombrosos, acompañados de transformaciones políticas y económicas. ¿Qué traerá el próximo?

La forma del futuro quizás

Parece cierto que la revolución tecnológica continuará su curso. Probablemente se acelerará de manera que el mundo de 2099 será incluso más diferente del nuestro, que el actual lo es de 1899.

Alguno de los cambios que *podrían* ocurrir se esbozan a continuación. Es probable que unos tengan lugar, aunque posiblemente la mayoría no llegarán a ocurrir nunca. Pero todos ellos podrían llegar a ser técnicamente viables.

En términos generales, la revolución tecnológica será beneficiosa para el transporte marítimo y las cuestiones relacionadas con el sector. Tal vez el mayor cambio de este último siglo se haya producido en el campo de las comunicaciones. Si bien la primera vez que se utilizó la radio, en 1899, fue para efectuar un salvamento en el mar, la técnica estaba aún en sus comienzos. En ese año, la mayoría de los buques, al zarpar, se encontraban prácticamente aislados del resto del mundo hasta que llegaban a su destino. En la actualidad los buques mantienen enlaces por radio con sus propietarios, con el personal en tierra y con otros buques en el mar y su situación puede establecerse con exactitud mediante sistemas universales de determinación de la situación, su derrota puede seguirse por radar y en caso de emergencia, su situación se puede transmitir automáticamente a las autoridades en tierra responsables del salvamento. Las comunicaciones continuarán mejorando en el futuro previsible al tiempo que disminuirá su costo.

Los capitanes de buque podrán participar en videoconferencias con miembros de su empresa y con otras personas; la tripulación y los pasajeros podrán conteplar sus programas de televisión favoritos incluso cuando se encuentren a 10 000 millas de sus países y podrán hablar con sus familias y verlas mediante videoteléfonos. En caso de que ocurra un siniestro (cosa que será menos frecuente a medida que avance el milenio), las medidas de búsqueda y salvamento se tomarán casi de inmediato, normalmente con éxito. Los adelantos en el campo de la meteorología harán que las predicciones meteorológicas sean cada vez más exactas, de manera que los buques podrán evitar las tormentas peligrosas. La posibilidad de que un buque pueda desaparecer sin dejar rastro habrá llegado a su fin.

Los buques también continuarán transformándose. En la actualidad hay un considerable interés en las naves de gran velocidad, especialmente en rutas de pasaje cortas. Si antes la velocidad de 25 nudos se consideraba rápida, los nuevos diseños son capaces de alcanzar los 60 nudos y muy pronto se romperá la barrera de los 100. Esa velocidad extra permitirá a las naves de gran velocidad competir de manera más eficaz con las compañías de aviación y otras formas de transporte, recuperando así numerosos pasajeros.

El desarrollo de las naves de "vuelo rasante" hará que las velocidades sigan aumentando. La línea divisoria entre buques y aeronaves será cada vez más tenue y la OMI y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), que en la actualidad colaboran con respecto a las innovaciones en ese campo, establecerán una Secretaría permanente para regular la seguridad de naves que podrán flotar, volar y, si es necesario, también viajar por tierra.

Al mismo tiempo, continuará el actual resurgimiento de las líneas de cru-

ceros mientras que la economía mundial mantenga su buen estado y la población siga envejeciendo. Los buques de crucero se harán más grandes y más lujosos.

El equipo utilizado en los buques se hará más complejo. Aún ahora es posible instalar en ellos sistemas que permiten que su situación se determine con una exactitud de metros. Esa precisión mejorará -y el costo de los equipos descenderá hasta que sean lo suficientemente baratos como para instalarlos en buques de cabotaje, en buques pesqueros y en embarcaciones de recreo. Las cartas electrónicas llegarán a ser tan baratas y tan fáciles de utilizar que a partir de cierto momento no se utilizarán las cartas convencionales de papel. Los compases mágneticos se unirán a ellas como piezas de museo, dado que la tendencia del polo norte magnético a desplazarse del polo geográfico los hace poco fiables como dispositivos readiogoniométricos.

Los oficiales del puente seguirán aprendiendo a gobernar el buque por métodos tradicionales pero en la práctica delegarán en medios electrónicos, utilizando las comunicaciones por satélite, método que será más rápido y más exacto. Los sistemas universales de determinación de la situación se combinarán con las cartas electrónicas para permitir a los buques cambiar el rumbo automáticamente, evitando así bajíos, arrecifes y otros peligros para la navegación, además de observar en todo momento los dispositivos de separación del tráfico y otros sistemas de organización del tráfico.

Los propietarios de buques, conscientes de que la mayoría de los siniestros en el mar ocurren por error humano, tratarán de prescindir de los "los humanos" que cometen los errores y que contribuyen a hacer excesivo el coste de las operaciones. ¿Llegarán a ser normales los buques-robot, gobernados desde tierra por gestores y expertos en ordenadores?

Surgirán disputas sobre quién es responsable de los buques que navegan en los sistemas de organización del tráfico obligatorios: los responsables de la organización del tráfico y los propietarios de los buques que los utilizan tratarán ambos de descargar la responsabilidad (y de ahí las reclamaciones) el uno en el otro. Si se produce un siniestro importante se encargará a la OMI que elabore un convenio.

Cuando los depósitos de hidrocarburos se vayan extinguiendo en el curso del siglo, se desarrollarán otras fuentes de energía, incluidos el viento y la fuerza de las olas. El medio marino mejorará a medida que disminuya la flota mundial de buques tanque, pero el rápido desarrollo de cientos de kilómetros de plantas de energía producida por las olas y de miles de molinos de viento mar adentro, representará un peligro para el medio ambiente en muchas zonas. Los buques mercantes de propulsión nuclear volverán a utilizarse.

En el 2099 pequeños grupos de antiguos marinos se reunirán en los puertos de todo el mundo para rememorar los viejos tiempos. Con los ojos nublados por el recuerdo de los placeres que proporcionaban las terminales de graneleros, hablarán a sus amigos de sus estancias en puertos de contenedores, que a veces duraban varias horas. Se contarán entre ellos historias de horror sobre buques sin estabilizadores, sobre la desgracia de no poder contemplar telenovelas en aguas del Pacífico Sur por dificultades de recepción; se quejarán

de la falta de instalaciones receptoras de desechos; estarán todos de acuerdo en que las nuevas generaciones no tienen idea de lo que es la verdadera navegación y dado que para ese momento la mayoría de los marinos del mundo serán mujeres, también reconocerán con tristeza que la navegación ya no tienen gran cosa que ofrecer a los jóvenes.

Tecnología: la única constante será el cambio

Como se intentó demostrar en la sección procedente, la predicción del futuro no es una ciencia exacta. Ciertas conjeturas serán más correctas que otras. Parece plausible, por ejemplo, que el Transporte marítimo seguirá siendo importante durante el próximo milenio, ya que ha demostrado ser el medio más económico para transportar grandes cantidades de mercancías a través del océano. Mientras exista el comercio internacional, seguirán existiendo buques.

También parece posible que sea necesario encontrar otras fuentes de energía, ya que en un determinado momento habrá de llegar a su fin el abastecimiento de combustibles a base de carbón. La utilización de hidrocarburos, que actualmente alimentan a la mayoría de la flota mundial, habrá de resultar demasiado onerosa. Encontrar un sustituto adecuado será una de las misiones más importantes de los próximos 100 años (por no hablar de los próximos mil años) para la humanidad en su conjunto más que para el propio sector del transporte marítimo. Pero algunas de las ideas que se están examinando actualmente, tales como las de energía de las olas, la energía geotérmica, o la hidroelectricidad, no han de resultar prácticas para los buques. Algunos combustibles, líquidos derivados del azúcar (que ya se están utilizando en ciertos países) pueden ocupar ese lugar. Puede volver a utilizarse el carbón (si logran superarse las objeciones ambientales) antes de que éste, también se agote. También podrían resultar útiles la energía eólica y la solar.

El cometido de la OMI será asegurar que cualesquiera cambios que se introduzcan éstos sean seguros y ambientalmente racionales. Esto es más fácil de decir que de hacer: si la OMI aprueba reglamentaciones demasiado estrictas, al mismo tiempo se desalentará, o inclusive se impedirá, el desarrollo de una tecnología idónea y útil. Si las reglamentaciones no son suficientemente estrictas los resultados podrían ser desastrosos.

Una de las dificultades que plantea la aplicación de nueva tecnología es que sus ventajas son tan tentadoras, desde el punto de vista comercial, que a veces no se evalúan adecuadamente los posibles incovenientes. A finales del decenio de 1960, por ejemplo, en varios petroleros se produjeron explosiones durante las operaciones de limpieza de los tanques. Investigaciones posteriores determinaron que ellas se debieron a la electricidad estática causada por el proceso de limpieza de los tanques. Si bien se habían extraído los hidrocarburos de los tanques, éstos seguían conteniendo gases explosivos. La solución fue hacer obligatorio que todos los petroleros estuvieran dotados de un sistema de gas inerte, lo cual significaba llenar los tanques de carga con gases no explosivos procedentes del sistema de evacuación del buque. Ello permitió que la limpieza se llevara a cabo en condiciones de seguridad, sin el temor de que una chis-

pa eléctrica ocasionará un desastre.

En 1967, se produjo la encalladura del petrolero **Torrey Canyon** frente a la costa oeste de Inglaterra, causando el primer desastre grave de contaminación por hidrocarburos en el mundo. Una de las características más notables de este suceso fue el fracaso casi total de las medidas para contener el derrame y de posterior limpieza de la contaminación resultante. Algunas de las medidas adoptadas pueden, inclusive, haber empeorado la situación.

La razón fue que, si bien el sector naviero y los Gobiernos eran conscientes del hecho de que los petroleros eran cada vez mayores a fin de aprovechar las economías de escala, ninguno de ellos había considerado seriamente qué sucedería si algo fallara.

El auge de los buques de transbordo rodado puede ser considerado como otro ejemplo de que, al ser tan grandes las ventajas de la nueva idea, los posibles inconvenientes no fueron tenidos debidamente en cuenta. Los cascos de los buques tradicionales están divididos en compartimentos estancos, con arreglo a la idea de que los mamparos entre ellos evitarán, ya sea que el buque se hunda, o por lo menos permitirán que flote durante un tiempo suficiente para que quienes se encuentren a bordo puedan evacuarlo en condiciones de seguridad. Sin embargo, un buque de transbordo rodado tiene puertas que se abren hacia una cubierta totalmente expuesta. Si la cubierta para automóviles embarca cantidades suficientes de agua, la estabilidad del buque puede ser afectada de tal manera que éste no sólo se hundirá rápidamente sino que posiblemente también zozobre.

A pesar de ello, el proyecto de los buques de transbordo rodado fue un importante éxito comercial y se pasaron por alto los posibles peligros. A través de los años se introdujeron medidas para mejorar la seguridad de la carga pero, retrospectivamente, podemos ver que muy poco se hizo para solucionar el problema fundamental de qué sucedería a un buque de transbordo rodado si entrara agua en su cubierta para vehículos. Posteriormente, en marzo de 1987, se produjo el hundimiento del **Herald of Free Enterprice,** con la muerte de 193 personas.

Como consecuencia de esta tragedia, causada por la entrada de agua en la cubierta para vehículos al haberse dejado abierta la puerta de proa, se adoptaron otras medidas, entre ellas una norma de estabilidad mejorada fue conocida como SOLAS 90 (en realidad, ésta no fue resultado del hundimiento del **Herald of Free Enterprice** sino del de otro buque de transbordo rodado, el **European Gateway**, ocurrido en 1982). La nueva norma se aprobó para su aplicación a los buques existentes con arreglo a un periodo escalonado de 10 años y se aprobó una alternativa modificada, menos onerosa. En 1994, zozobró en el Mar Báltico el transbordador **Estonia.** Se adoptaron otras medidas y en esta oportunidad se aceptó la norma SOLAS 90. Respecto de los buques que navegan en el noroeste de Europa, la norma SOLAS 90 también debe tener en cuenta la presencia de 0,5 m de agua en la cubierta para vehículos. Esta propuesta, sin embargo, sólo fue aceptada por varios países del noreste de Europa. En otras partes, se mantuvo la norma existente.

Es indudable que muchas iniciativas importantes de la OMI han tenido su origen en desastres. El **Torrey Canyon** dio lugar a varios convenios que se

ocupan de cuestiones jurídicas, entre ellas la responsabilidad e idemnización, así como al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL), 1973. Una serie de siniestros sufridos por buques tanque frente a la costa de los Estados Unidos condujo a la aprobación de los protocolos de 1978 al Convenio MARPOL y al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (SOLAS). La seguridad de los buques de transbordo rodado no hubiera sido mejorada en la medida en que lo fue sin la conmoción que causaron los siniestros del **Herald of Free Enterprice** y el **Estonia**. Una serie de hundimientos de graneleros, registrados a principios del decenio de 1990, condujo a un esfuerzo sostenido de la OMI para mejorar la seguridad de este tipo de buques, cuyo hundimiento, en un determinado momento, llegó a ser de casi uno cada dos semanas. Se han introducido importantes mejoras respecto de la seguridad contra incendios en los buques de pasaje, como consecuencia, entre otros, del siniestro sifrido en 1998 por el **Scadinavian Star,** que ocasionó la muerte de 165 personas.

Ello se debe a que, mientras no suceda algo malo, el público en general y la mayoría de los políticos no son conscientes de que existe un problema. La necesidad del cambio no es evidente y, entonces, se permite que continúe el mismo estado de cosas. Cuando se produce un desastre, el impacto es, por consiguiente, considerable y el público pide una respuesta inmediata. El Secretario General de la OMI, Sr. William O'Neil, dijo en un discurso pronunciado en mayo de 1999, ante el Consejo General del Consejo Marítimo Internacional y del Báltico que la opinión pública obliga a los Gobiernos a tomar medidas y resulta imposible evitar esta reacción. ¿Cómo podrían las autoridades británicas o suecas esperar convencer al público de que los buques de transbordo rodado eran seguros cuando el **Herald of Free Entreprice** y el **Estonia** acababan de hundirse? ¿Cómo podrían los Estados Unidos decir a la gente que los petroleros eran una buena cosa para ellos cuando sus pantallas de televisión reproducían imágenes del **Exxon Valdez** rodeado por pájaros marinos muertos, cubiertos de hidrocarburos?

Varias innovaciones en el sector del transporte actual han causado preocupación. Una es la tendencia a la velociad. Hace 20 años, se consideraba veloz la navegación a 20 nudos, pero actualmente algunos buques pueden alcanzar una velocidad tres veces superior. Parece posible que la barrera de los 100 nudos pueda superarse antes de que transcurra mucho tiempo. ¿Pero cuán seguros pueden ser tales buques - y cuáles podrían las consecuencias- si, por ejemplo, un trasbordador de pasajeros que viaja a 80 nudos choca con otro buque?

El primer intento importante para ocuparse de las naves de gran velocidad fue hecho en 1977, cuando la Asamblea de la OMI aprobó el Código de seguridad para naves de sustentación dinámica, que incluía a los hidroalas y las embarcaciones aerosustentadas, tales como los aerodeslizadores. Éste no era un instrumento obligatorio, sino que fue previsto para ser utilizado por los constructores de buques y las Administraciones cuando se crearon tales naves. En el preámbulo del Código se señala que: "Durante unos 30 años han aparecido vehículos marinos de nueva concepción, algunos de ellos anfibios,

que, si bien no se ajustan por completo a las disposiciones de los convenios internacionales aplicables a buques de pasaje, han demostrado que pueden operar con un grado de seguridad aceptable cuando efectúan viajes de alcance limitado, en condiciones meteorológicas restrictivas y ateniéndose a programas de mantenimiento y supervisión aprobados".

Hacia 1990, el Código de seguridad para naves de sustentación dinámica comenzó a quedar desactualizado y en 1994 la OMI aprobó un nuevo Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad (Código NVG), que posteriormente se hizo obligatorio mediante enmiendas al Convenio SOLAS que entraron en vigor el 1 de enero de 1996. El Código abarca las naves respecto de las cuales regía el Código para naves de sustentación dinámica original, pero también reconoce la posterior creación de naves mucho más grandes y que operan sobre distancias mucho mayores.

Aun así, antes de que el Código NVG hubiera entrado en vigor como instrumento obligatorio, resultaba claro que ya no resultaba adecuado para algunos de los proyectos que se estaban proponiendo. Por consiguiente se decidió que tendría que ser enmendado. La OMI ha acordado ahora elaborar una nueva edición relativa a las nuevas naves de gran velocidad y aplicar el Código actual a las naves existentes.

Aprender de la historia

Desde siempre, la OMI ha reconocido la necesidad de que el sector marítimo aprenda de los errores cometidos. El primer convenio adoptado por la OMI, desde su creación en 1959, fue la versión de 1960 del Convenio SOLAS. En la regla 21 del capítulo I se estipula los siguiente: "Cada Administración se obliga a investigar todo siniestro sufrido por cualquier buque suyo sujeto a las disposiciones del presente Convenio cuando considere que la investigación puede contribuir a determinar cambios que convendría introducir en las presentes reglas". El mismo texto aparece en la versión de 1974.

El objeto de esta regla es garantizar que los accidentes no se repitan. En teoría, la investigación sobre el accidente determinaría la causa y, por su parte, la OMI podrá en tal caso modificar la reglamentación como corresponda. En la práctica, cada año se envían a la OMI muy pocos informes sobre los siniestros de gravedad. Esto puede deberse a la reserva que tradicionalmente se mantiene en el sector marítimo y al temor de que, al revelar información sobre los siniestros acaecidos, los propietarios faciliten información importante de la que podría servirse la competencia o que podría utilizarse contra ellos en una controversia sobre responsabilidad e indemnización. En abril de 1998, la Asociación Internacional de Armadores Independientes de Petroleros (INTERTANKO) preparó un documento de estudio titulado **Enfoque sistemático del análisis de accidentes de petroleros - conclusiones.**

En el referido documento se señala que, hace 15 años, INTERTANKO realizó esfuerzos concertados para rectificar el número cada vez mayor de accidentes de petroleros causados por incendios y explosiones. La respuesta de los propietarios de buques, aseguradores, empresas de carga y los Estados de abanderamiento resultó desalentadora: todos manifestaron "que no estaban

dispuestos a revelar los hechos". Según INTERTANKO, la razón puede deberse en gran medida a las dificultades de orden jurídico que surgen al emitir información, particularmente cuando tal información podría poner de manifiesto que había habido un caso de negligencia o responsabilidad por las partes interesadas. A pesar de darse garantías de que tal información sería examinada confidencialmente, INTERTANKO se encontró con que los propietarios de buques se manifestaron reacios a divulgar información hasta que no hubieran concluido las formalidades juridicas, o hasta que no se hubiera llegado a un acuerdo jurídico.

El documento de INTERTANKO sostiene que no se han producido cambios significativos en los últimos 10 años encaminados a corregir la actual falta de transparencia en las investigaciones de accidentes. Cuando se cometen errores, está en la naturaleza humana el que los particulares traten de proteger su propia integridad, ya que los sucesos que ocasionan daños comportan responsabilidades jurídicas e incluso el riesgo de ser acusados de un delito penal. Las causas reales de los accidentes no suelen salir a la luz, por lo que puede que se promulguen nuevas leyes por motivos equivocados.

Es irónico que el sector cuente con mucha información de la que podría resultar útil para efectuar un análisis detenido de los accidentes y sus causas, lo que permitiría adoptar con eficacia medidas correctivas sin necesidad de que respondan a una catástrofe importante. De las investigaciones sobre la tragedia del **Estonia** se desprende que, entre 1975 y 1986, se habían producido al menos 16 sucesos en los que se habían detectado defectos de las puertas de proa en buques de transbordo rodado finlandeses y suecos (el **Estonia** se hundió al desprenderse la puerta de proa en mar muy gruesa). Si esta información se hubiera dado a conocer de manera general es posible que se hubieran adoptado a tiempo medidas para salvar el **Estonia** y a los 859 pasajeros que murieron. El escritor especializado en asuntos navieros Michael Grey observó en *Lloyd's List:* "¿Se han expuesto acaso a los propietarios de los antiguos buques del Báltico que navegan en el Mediterráneo o en el Lejano Oriente los problemas experimentados por las tripulaciones del **Finlandia** o del **Viking Saga** o saben el miedo que pasó el oficial de guardia del **Wellamo** cuando vió alzarse el yelmo de la puerta de proa mientras se apresuraba a llegar a Estocolmo desde Helsinki durante una tormenta nocturna en 1975?"

Además de las compañías navieras y de las autoridades portuarias, también las sociedades de clasificación cuentan con un volumen ingente de información y, en tiempos más recientes, las inspecciones llevadas a cabo por las entidades encargadas de la supervisión por el Estado rector del puerto han permitido obtener una gran cantidad de datos que podrían ser de utilidad para la OMI.

Basándonos en esta información debería ser posible determinar, no solamente qué buques o tipos de buque constituyen un riesgo para la seguridad, sino también cuáles son los problemas a los que es probable que tengan que enfrentarse determinados tipos de buques.

El análisis de las estadísticas de abordajes podría revelar por ejemplo qué tipos de impactos son los más peligrosos y qué secciones del buque las más vulnerables. Esta información po-

dría servir para mejorar el proyecto del buque y el equipo.

Hay un cierto margen para investigar de manera más analítica las razones del hundimiento de ciertos buques y de los accidentes marítimos. Cada año, la Asociación Internacional de Aseguradores publica estadísticas de siniestros marítimos. Las pérdidas totales se atribuyen a seis causas distintas: abordaje o contacto, incendio o explosión, varada, fallo de la maquinaria, condiciones metereológicas u otras. Entre 1994 y 1998 se produjeron 540 pérdidas totales, de las cuales 153 se atribuyeron a las condiciones meteorológicas. En una ponencia ofrecida en marzo de 1999 en el *Lloyd's Register*, el Secretario General, Sr. O'Neil, observó en relación con estas cifras que como ingeniero profesional consideraba que esta explicación era inaceptable. No se construyen puentes creyendo que colapsarán en determinadas condiciones meteorológicas. Los diques no se construyen dando por hecho que se hundirán automáticamente si el agua alcanza un determinado nivel... los buques no se hacen a la mar con un signo de advertencia que diga que no deben utlizarse si la altura de la ola sobrepasa determinada magnitud o si un temporal alcanza una determinada fuerza. El Sr O'Neil opinó que la atribución de las pérdidas a las condiciones meteorológicas u otras causas ya no era aceptable, porque no expone las verdaderas causas en el problema, y no da un reconocimiento suficiente al hecho de que el hundimiento de un buque suele comportar la pérdida de vidas humanas.

Otra generalización que se oye con frecuencia es que el 80% de los accidentes marítimos se debe a errores humanos. Esta formulación implica que el fallo es principalmente culpa de la gente de mar, y que los errores se cometen por negligencia. Sin embargo, esto no es necesariamente cierto. La OMI aprobó el Código internacional de gestión de la seguridad (Código IGS) basándose en que la experiencia había demostrado que muchos de los accidentes marítimos podían atribuirse, no a errores cometidos por el personal de a bordo, sino a las decisiones tomadas en la sala de reuniones del propietario. Nuevas investigaciones revelan que otros errores se deben a deficiencias de proyecto.

Una utilización más eficaz de las investigaciones sobre siniestros y de las estadísticas debería servir para que disminuyera el número de accidentes en el mar. La Evaluación Formal de la Seguridad (EFS) es otro avance promisorio. La EFS se describe como un proceso racional y sistemático para evaluar los riesgos conexos con cualquier ámbito de actividad y para evaluar los costos y beneficios de las diferentes opciones para la reducción de estos riesgos. Por tanto permite que se haga una evaluación objetiva de la necesidad de contar con reglas sobre seguridad y de su contenido.

La EFS se compone de cinco etapas: determinación de los peligros (una lista de todas las posibilidades de accidentes que sean del caso, con sus posibles causas y resultados); evaluación de los riesgos (evaluación de los factores de riesgo); opciones de control de los riesgos (deduciendo medidas reglamentarias para controlar y reducir los riesgos que se hayan determinado); evaluacieon de los costes y beneficios (determinar los costes y beneficios que conlleva la aplicación de cada opción de control de los riesgos); y, recomendaciones acerca de las decisiones (información sobre los

peligros, los riesgos conexos y la relación costos/beneficios de las opciones de control de riesgos). Una de las ventajas más importante de la EFS es que garantizará que los aspectos de seguridad se tome en consideración a lo largo de todo el proceso de proyecto y construcción - y no que se contemplen como una cuestión a *posteriori* tal como ha ocurrido algunas veces en el pasado.

Prioridad a las personas

Las repercusiones de la aplicación de las nuevas tecnologías en el mundo moderno han sido tan enormes que en ocasiones se ha minimizado u olvidado el cometido que desempeñan las personas. En el documento de INTERTANKO citado anteriormente se dice que algunos expertos estiman que si bien la tecnología hace que aumente la fiabilidad en los equipos, también se ha reducido el grado de dependencia en la intervención, por parte de seres humanos, para su funcionamiento... en tanto que su control se ha hecho mas preciso, se ha suprimido la supervisión *in situ* por parte de personas, agrupando a las tripulaciones en salas de control remoto equipadas con pantallas de ordenador.

La vieja idea de que "error humano" era simplemente sinónimo de "falta de atención" ya no tiene validez. Los hechos indican que éste es un asunto extremadamente complejo al que no le son aplicables soluciones sencillas. No obstante, un buen punto de partida sería tomar en consideración qué personas son las que van a prestar sus servicios en el buque, al momento en que éste se está proyectando. El Contralmirante J.C. Card dijo en el *Webb Institute* en Nueva York, en marzo de 1997, que: "ahora era el momento de comenzar a considerar el factor humano como la clave para el bienestar a largo plazo en cualquier buque y por tanto proyectar el buque tomando esto en consideración". Puso como ejemplo negativo el problema habido en los puestos de control del tráfico aéreo en la nueva terminal del Aeropuerto Nacional de Washington, los cuales tuvieron que ser desmantelados y sustituidos dado que los controladores del tráfico, que eran de estatura más baja que la media, no podían ver la pista desde los puestos asignados.

Ya hace algún tiempo que al sector marítimo le ha venido preocupando la cuestión de la disponibilidad de gente de mar. La Federación Naviera Internacional señaló, en su informe anual correspondiente a 1999, que el sector del transporte marítimo, a nivel internacional, está a punto de llegar a un punto crítico con respecto a la disponibilidad de personal. En especial preocupa que supuestamente la demanda de oficiales supera el número disponible lo cual tendría implicaiones para los sectores marítimos basados en tierra dado que, tal como se señala en el informe de la IFS, el personal en tierra está estrechamente ligado a una disponibilidad adecuada de gente de mar altamente preparada.

Las personas son tan importantes para el futuro del sector naviero que la OMI ha aprobado numerosas reglas, códigos y recomendaciones sobre este tema. En noviembre la Asamblea de la OMI examinará un proyecto de resolución sobre **Principios relativos a la dotación de seguridad,** que reemplazará a la resolución aprobada en 1981. En ella se incluyen los principios básicos que deben aplicarse cuando se con-

sideran los niveles de dotación para garantizar el funcionamiento en las operaciones seguras del buque. También incluye directrices detalladas para la aplicación de principios relativos a la dotación de seguridad y orientacieon sobre el contenido y el modelo del documento determinante de la dotación mínima de seguridad. Este documento se expedirá a todos los buques y en él se especificarán los niveles mínimos de dotación de seguridad. El documento será inspeccionado durante la supervisión por el Estado rector del puerto.

También se pedirá a la Asamblea que examine propuestas de enmienda al Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos de modo que el factor humano pueda tenerse en cuenta. En la introducción a las nuevas secciones propuestas se indica que: "el buque opera en un entorno muy dinámico; con frecuencia el personal de a bordo está sometido a una rutina fija de turnos de trabajo que se interrumpen cada tanto por la llegada o salida del puerto, o por las actividades que allí se realizan. Es un modo de vida que exige pasar largos periodos sin salir del lugar de trabajo, lo que entraña una vida laboral que con casi toda certeza es proclive a incrementar el riesgo de error humano".

Una gran parte del error humano se debe a la fatiga. La OMI aprobó en 1993 la resolución A.772 (18) sobre **Los factores que contribuyen a la fatiga desde el punto de vista de la dotación y la seguridad** y la labor sobre ese tema se ha proseguido desde entonces. En diciembre de 1998 el CSM examinó la labor realizada por el Grupo mixto de trabajo CSM/(CPMM) sobre el factor humano. El Grupo de trabajo observó que es necesario entender la naturaleza de la fatiga, identificar el alcance del problema, identificar los factores que tienen una influencia en la fatiga, y elaborar estrategias para solucionar el problema.

El informe indica que en todo el mundo se ha reconocido la fatiga como un factor que contribuye a los accidentes en los que se ven involucrados los medios de transporte. Se han producido muchos sucesos en los que se sospecha que la fatiga ha contribuido o ha causado los accidentes de transporte o industriales; sin embargo, esta conexión resultaba difícil de justificar ya que no se vinculaba, lo que es vital, a las actividades y decisiones peligrosas que llevaron a que se produjera el accidente y el estado de fatiga de las personas involucradas.

Prioridades inmediatas

El programa de acción inmediato para el nuevo milenio se establecerá probablemente mediante un proyecto de resolución titulado "Objetivos de la Organización a partir del año 2000". La Asamblea examinará este proyecto de resolución con miras a su aprobación en noviembre de 1999. En dicho proyecto de resolución se destaca la importancia de la implantación y se hace referencia a dos resoluciones previamente aprobadas por la Asamblea. En 1981, aprobó la resolucieon A.500 (XII) en la que se definían los objetivos de la OMI para los años 80 y se hacía referencia al hecho de que "se necesita tiempo para que las administraciones marítimas formulen reglamentaciones nacionales con las que lograr la implantación efectiva de los Convenios de la OMI". En 1993, la Asamblea aprobó la resolución A.777(18) en la que también se hace re-

ferencia a la necesidad de una mejor implantación e indica a los comités de la OMI que examinen sus métodos de trabajo y la organización de su labor.

El proyecto de resolución encomienda a los comités de la OMI que:

1. Adopten medidas para que la política previsora acordada en los años 90 se aplique con mayor diligencia que en el pasado, a fin de que las tendencias que afecten adversamente la seguridad de los buques, a las personas a bordo o al medio ambiente se identifiquen cuanto antes y se tomen medidas para evitar o mitigar sus efectos. Al aplicar estas instrucciones, se utilizará en la mayor medida posible la evaluación formal de la seguridad durante el proceso normativo;
2. Centren la atención en la necesidad de:
   - Cambiar de énfasis para destacar el factor humano;
   - Garantizar la implantación efectiva y armónica de las reglas y normas de la OMI haciendo especial hincapié en el cumplimiento del Convenio de Formacieon y el Código IGS y en la creación de la infraestructura necesaria para implantar el plan SAR mundial y las prescripciones del MARPOL relativas a las instalaciones receptoras de desechos originados por los buques;
   - Abordar con el mayor detenimiento las cuestiones de seguridad y protección del medio ambiente por tipos de buque, especialmente los buques de pasaje (incluidas las naves de gran velocidad de pasaje) y los buques de carga a granel;
   - Desarrollar una cultura de la seguridad y una conciencia del medio ambiente en todas las actividades de la Organización;
   - Evitar una reglamentación excesiva, y
   - Fortalecer los programas de cooperación técnica de la OMI y la puesta en práctica de los mismos;
3. Mantener el cumplimiento de las resoluciones A.500(XII) y A.777(18), cuya importancia se ha puesto de relieve en muchas ocasiones desde su adopción, y
4. Alentar a los Gobiernos y al sector a que intensifiquen sus esfuerzos para prevenir y suprimir aquellos actos ilícitos que amenazan la seguridad de los buques, la seguridad de las personas a bordo y el medio ambiente (incluidos el terrorismo en el mar, la piratería y el robo a mano armada contra los buques, el tráfico ilícito de estupefacientes, las migraciones ilegales y el polizonaje).

Es muy probable que las prioridades de la OMI para el próximo milenio consistan en encontrar modos de garantizar que la nueva tecnología se introduce de manera segura y que se tiene en cuenta su impacto en las personas (y viceversa). La introducción del Código IGS y de las enmiendas al Código de Formación 1978 tendrán repercusiones en los primeros años del nuevo siglo. Pero también deberán considerarse muchas otras cuestiones.

Relación entre el buque y tierra

Tradicionalmente, una vez que un buque se hacía a la mar la autoridad del capitán era absoluta, fundamental-

mente debido a que en los días anteriores a la radiotelefonía, no había manera de ponerse en contacto con él. La invención de la radio, de las comunicaciones por satélite y del radar han contribuido a debilitar dicha autoridad, ya que ahora el propietario del buque puede ponerse fácilmente en contacto con el capitán. Como resultado de esto, en un caso de emergencia, a menudo se espera que los capitanes se pongan en contacto con las oficinas centrales de la compañía antes de tomar una decisión, tal como solicitar ayuda.

La creación de medidas de organización del tráfico en los últimos 30 años ha tendido también a reducir la autoridad del capitán. Los dispositivos de separación del tráfico de carácter obligatorio han estado en vigor por 20 años habiéndose introducido asimismo sistemas de notificación obligatorios y servicios de tráfico marítimo. Todos éstos han contribuido a la seguridad de la navegación, pero al mismo tiempo han impuesto nuevos límites a la tradicional libertad de acción de los capitanes. El Secretario General resumió la situación en un discurso que pronunció en un seminario sobre normas de STM en mayo pasado.

En el mismo dijo que las mejoras en las ayudas náuticas y en las comunicaciones significa que quienes están en tierra tienen a veces una mejor idea de las condiciones en las que se halla el buque que quienes se encuentran a bordo del mismo. En estas circunstancias no debe sorprender que los capitanes a veces tengan dudas e incertidumbre acerca de su autoridad. Si un buque se encuentra en peligro debido a un fallo de máquinas o a otra falla técnica, la reacción es frecuentemente que el capitán se ponga en contacto con el propietario para solicitarle instrucciones y no que adopte una decisión en el lugar que pueda costarle a la compañía una suma importante de dinero y que posiblemente le cueste el puesto al capitán.

El Sr. O'Neil manifestó asimismo que a pesar de todas las condiciones y restricciones, la tendencia es inconfundible: cada vez se tiende más a que el control esté basado en tierra. Frecuentemente se compara la navegación marítima y la aviación y si bien ambas formas de transporte son muy diferentes, la idea de una aeronave que opere sin el control terrestre es algo que inspira terror. Cuando se reconoce que todas las formas de transporte, excepto los buques, se controlan a distancia del medio de transporte, es difícil argumentar que los buques deben continuar siendo eximidos de dicho control.

La necesidad de un mayor control se hace más fuerte a medida que aumentan las velocidades. Las naves de gran velocidad tienden a navegar en rutas cortas en las que ya existe una gran densidad de tráfico. Si bien ha habido un número relativamente pequeño de accidentes con dichas naves, han sido suficientes para crear preocupación. Hoy día, la idea de permitir a los pilotos de aeronaves a que operen como ellos consideren necesario, sin ningún control desde tierra, es impensable. ¿Sucederá lo mismo con los buques en 20 ó 30 años?

El centro de gravedad

Cuando se aprobó el Convenio constitutivo de la OMI en 1948 la navegación marítima estaba dominada por un puñado de países tradicionalmente marítimos, en su mayoría situados en la zona del Atlántico Norte. En el medio

siglo que ha transcurrido desde entonces, esta situación ha cambiado pero los países tradicionalmente marítimos conservan aún un papel preponderante. Pero esto no puede durar por mucho tiempo. Los países de Asia ya se han constituido en potencias económicas y comerciales de importancia, algunos de ellos con enormes poblaciones. Resulta inevitable que sus sectores marítimos se desarrollen de igual manera.

A medida que se produce este cambio, que se extiende a América Latina y a Africa, los países en cuestión jugarán un papel cada vez más importante en los debates que tienen lugar en la OMI. A través de los años, la Organización ha demostrado ser capaz de adaptarse a los cambios de manera rápida y se ha enorgullecido de mantener a la política alejada de lo que normalmente son debates de carácter técnico. Es muy probable que deban adaptarse nuevos cambios en los años próximos y lo más importante es que los principios básicos de la OMI, incluido el adoptar decisiones por consenso, se mantengan.

Delitos en el mar

Uno de los acontecimientos más preocupantes en los últimos dos o tres decenios ha sido el incremento de las actividades delictivas en el mar. La piratería es hoy uno de los problemas más importantes en muchas partes del mundo y también ha habido un aumento en el número de polizones, inmigrantes ilegales y contrabando de drogas.

La piratería, uno de los flagelos tradicionales del mar, parecía haber sido erradicada hace 100 años, pero la mayoría de las otras actividades delictivas que han aparecido recientemente son nuevas y sirven para hacer la vida de los marinos aún más difícil una vez que se habían acostumbrado a los peligros normales del mar, corriendo ahora el riesgo de poder ser asesinados por los criminales.

La OMI, a petición de sus Estados Miembros, ha adoptado medidas para combatir estas amenazas. Pero existen límites a lo que una organizacieon internacional puede hacer. La prevención del delito es fundamentalmente una cuestión que compete a los Gobiernos regionales y es importante implantar medidas eficaces tan pronto como sea posible.

Implantación

Desde 1981, cuando la Asamblea de la OMI aprobó la resolución A.500(XII), la Organización ha tratado de concentrar sus esfuerzos en implantar las reglas existentes antes de aprobar nuevas reglas. Esta tarea ha sido difícil en una época de cambios tecnológicos, ya que si las reglas no se cambian rápidamente la OMI corre el riesgo de verse acusada de ser un obstáculo al progreso. Otra complicación ha sido la necesidad de adoptar medidas con posterioridad a un siniestro grave.

No obstante esto, en general se conviene en que la prioridad de la Organización, o mejor dicho la prioridad del sector marítimo, debe continuar siendo la implantacieon de las reglas de seguridad y de protección del medio ambiente ya existentes. Pero esta implantación es responsabilidad del sector y de los Gobiernos y existen indicios de que no siempre se le ha concedido la importancia que tiene. Más de 25 años después de la aprobación del Convenio MARPOL, muchos puertos aún no poseen las instalaciones de recepcieon de desechos

que el mismo prescribe. Las flotas mercantes de algunos países aún tienen índices de siniestros que son centenares de veces peores que otros. La creacieon de sistemas regionales de supervisión por el Estado rector del puerto ha llevado a la detección y detención de numerosos buques deficientes. Y sin embargo, aún se permite que dichos buques naveguen.

Una de las tareas de la OMI en el nuevo siglo será continuar sus esfuerzos para alentar a que se implanten las normas internacionales.

¿Nuevo papel para la OMI?

Una de las quejas que se han venido haciendo sobre la OMI es que "no tiene garras". Pero sí las tiene: son los Gobiernos Miembros de la OMI, a quienes incumbe la responsabilidad de garantizar que se apliquen las normas que ellos mismos aprueban en el seno de la Organización. El hecho de que varíe tantísimo el grado de implantación y de que ésta se revele a menudo ineficaz ha llevado a algunos a poner de entredicho el enfoque tradicional y a plantearse si no convendría que la OMI desempeñara un mayor papel.

Las enmiendas de 1995 al Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, (Convenio de Formación) estipulan que las partes deben presentar a la OMI los pormenores de sus procedimientos de formación, exámenes y titulación. Esta información es examinada acto seguido por un panel de expertos, el cual hace saber al Comité de Seguridad Marítima si se cumplen o no las prescripciones del Convenio. Este proceso sigue actualmente sin curso y aún no se han formulado recomendaciones.

Sin embargo, el hecho de que los Estados Miembros hayan delegado en la OMI esta autoridad indica que podría asignársele a la Organización un mayor papel en materia de implantación y en otras áreas. ¿Podría ser, por ejemplo, atribución de la OMI el establecer programas de exámenes? La Organización ya publica cursos modelo para su utilización en las academias marítimas. ¿Es concebible que llegue a existir un examen normalizado de la OMI? ¿Habrá un día en que los oficiales de buques reciban títulos de competencia de la OMI en lugar de la titulación nacional?

¿Ha llegado el momento de una mayor apertura en el sector de transporte marítimo? ¿Deberían los Gobiernos estar obligados a efectuar las investigaciones de todos los siniestros graves y presentar los resultados a la OMI ? Ello exigiría suprimir la vieja cláusula eximitoria estipulada en la regla 21 del capítulo I, según la cual el Gobierno sólo se obliga a ello "cuando considere que la investigación pueda contribuir a determinar cambios que conviniera introducir en las presentes reglas".

Al tratar de determinar qué fallas provocan los accidentes en el mar, la tecnología puede suponer una gran ayuda. La idea de instalar registradores de datos de la travesía (RDT) en los buques se ha venido concibiendo desde hace tiempo, pero estos no son obligatorios, en parte debido a dificultades de orden técnico (de hecho, un buque puede tardar semanas en llegar a su destino, mientras que un avión, por el contrario, sólo unas horas). No obstante, en 1997 la Asamblea de la OMI aprobó una recomendación sobre normas de funcionamiento de los RDT y es posible que el capítulo V del Convenio SOLAS

también sea objeto de enmiendas para hacer obligatorio a bordo de ciertos buques el uso de los mencionados registradores.

Parece seguro que su empleo se acabará haciendo extensivo a otros buques y que la tecnología RDT experimentará un enorme desarrollo en los próximos años. Todo lo cual permitirá recabar mayor información sobre los buques y los siniestros que se producen.

Estados ribereños

Independientemente de los cambios que de cara al futuro ocurran en el sector, numerosos países seguirán teniendo flotas mercantes pequeñas en comparación con otros. Sin embargo muchos de ellos son y serán Estados ribereños. Como tales se hallan a menudo en una posición delicada. Se espera que ofrezcan servicios de búsqueda y salvamento debido a su situación geográfica, pero a la vez serán pocos los buques propios que se beneficien de tales servicios. Aunque poseen unos cuantos buques tanque, sobre dichos países se cierne en todo momento la amenaza de la contaminación operacional y accidental. Se espera de ellos que proporcionen ayudas náuticas y otros sistemas, pero fundamentalmente en beneficio de otros países.

No cabe duda de que irán en aumento las peticiones para que el sector del transporte marítimo haga más en este campo, pues no sólo proporciona los buques sino que percibe los beneficios que éstos originan. "La ruta marítima electrónica" de Asia sudoriental constituye a este respecto un ejemplo de cooperación que tenderá a generalizarse en el futuro. El estrecho de Malaca es uno de los pasos marítimos más frecuentados del mundo y su infraestructura de navegación está siendo modernizada merced a un programa de cooperación en el que participan la OMI, Estados ribereños e intereses navieros japoneses, que son los mayores usuarios de esta vía marítima.

Cooperación técnica

Desde finales de los años sesenta la OMI ha venido aplicando un programa de cooperación técnica. Muchas de las naciones marítimas de hoy no existían cuando se constituyó la OMI en 1959, y es muy probable que otros países deseen desarrollar sus actividades de transporte marítimo a medida que entremos en el nuevo milenio. Sin embargo podrían verse frenadas en ello por falta de experiencia y recursos. La OMI, reconociendo este hecho, ha realizado una gran actividad para superar el problema: la Universidad Marítima Mundial, el Instituto de Derecho Marítimo Internacional de la OMI y la Academia Marítima Internacional de la OMI fueron creados durante los años ochenta con el fin de ayudar a los países en desarrollo a adquirir los conocimientos y habilidades necesarias.

Los países de tradición marítima Miembros de la OMI apoyaron generosamente este proceso, conscientes de que alentar normas marítimas más elevadas responde a los intereses de todos.

Tecnología

Si ojeamos el futuro parece inevitable que una de las fuerzas dominantes será la tecnología. Esta transformará al mundo con mayor rapidez y en mayor profundidad que en el pasado. Aunque preferimos no abordar los pormenores

en este texto, una de las previsiones parecería justificarse, y consiste en afirmar que la revolución tecnológica del sector del transporte marítimo beneficiará enormemente al sector, a quienes en él trabajan, así como también al medio marino, a condición, claro está, de que el sector utilice con sensatez los avances tecnológicos.

Un cambio de cultura

Quizá el mayor reto a que se enfrentan la OMI y el sector del transporte marítimo consista en asignar a la seguridad tal grado de prioridad que ésta pase a fundirse en la cultura del transporte marítimo.

Otros modos de transporte han demostrado que ello es factible: así en algunos países los automovilistas se colocan de manera automática los cinturones de seguridad antes de iniciar el viaje, y los motoristas siempre llevan puesto el casco; además los pasajeros aceptan las comprobaciones de seguridad en los aeropuertos porque las consideran esenciales. En el pasado los peligros inherentes del mar han hecho ver en la profesión del marino una actividad peligrosa, en la que los accidentes eran inevitables y había que tolerarlos. En el próximo milenio ya no habrá excusas para persistir en tales actitudes.





Con el objetivo de optimizar los mecanismos de coordinación entre las Autoridades Marítimas de Perú y Ecuador, así como uniformizar procedimientos ante incidentes SAR, Unidades Guardacostas de ambos países realizaron durante el 09 y 11 de junio el Primer Ejercicio Combinado de Búsqueda y Salvamento Marítimo en la Zona de Tratamiento Especial para Embarcaciones Pesqueras Artesanales Perú-Ecuador.

Perú y Ecuador realizan Primer Ejercicio Combinado de Búsqueda y Salvamento Marítimo

Participaron en el ejercicio por parte de Perú la patrullera guardacostas *B.A.P. Río Tambo* y la unidad aérea *AB-584,* mientras que por Ecuador, el *B.A.E. 27 de Febrero* y la aeronave *B-200*; asimismo, personal de los Centros de Control de Misiones de los dos países y de los Centros Coordinadores de Búsqueda y Salvamento de Zorritos y Puerto Bolívar.

Éste se desarrolló en la zona denominada Tratamiento Especial para embarcaciones pesqueras artesanales Perú-Ecuador, lugar donde la embarcación pesquera de bandera ecuatoriana JOB activó la radiobaliza de localización de siniestros (EPIRB) de 406 Mhz pidiendo auxilio. Esta señal fue recibida en el Centro de Control de Misiones del Perú a través del sistema satelital COSPAS-SARSAT, indicando además su posición y datos de registro.

Inmediatamente se activó los Centros Coordinadores de Zorritos y Puerto Bolívar informándoles la señal de emergencia:

La misión de rescate y auxilio de la nave siniestrada se inició luego que los Centros Coordinadores iniciaron el despliegue de medios hacia el área de operaciones. A las 06:46 del día 10 de junio, luego de dos horas y treinta y cuatro minutos, la unidad aérea AB-584 ubicó la embarcación a tres millas de distancia de la coordenada inicial. Posteriormente las otras unidades navales se sumaron a las labores de auxilio a las tripulaciones, evacuación y remolque de la embarcación, la cual fue alternada entre las unidades de cada país.

El primer ejercicio combinado de búsqueda y salvamento marítimo en la Zona de Tratamiento Especial para embarcaciones pesqueras artesanales Perú-Ecuador es la materialización de la preocupación de ambos países para preservar la seguridad de la vida humana en el mar y que fue uno de los objetivos de la Primera Ronda de Conversaciones entre los Altos Mandos de las Fuerzas Armadas de las repúblicas de Perú y Ecuador realizada en setiembre de 1996.

Crítica del ejercicio

En la Capitanía de Puerto de Zorritos se llevó a cabo el 16 de junio la Reunión de Crítica, en la cual participaron delegaciones de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú presidida por el Capitán de Navío Daniel Oyakawa y de la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral de la Armada del Ecuador presidida por el Capitán de Navío Carlos Ayala Baidal y los capitanes de Puerto de Zorritos y Puerto Bolívar, así como los comandantes de las unidades participantes.

Ejercicio combinado se puso en práctica en situación real

Cuando todavía se capitalizaba la valiosa experiencia obtenida luego de concluido el primer ejercicio combinado de búsqueda y salvamento marítimo, se presentó una situación real en la zona de ejercicio interviniendo coincidentemente las dos unidades guardacostas participantes del mismo.

Luego de activado el sistema de búsqueda se logró ubicar la embarcación pesquera Señor de Lucren con número de matrícula PT-5019-BM en aguas del Ecuador por el B.A.E. 27 de febrero que condujo la nave hasta el límite fronterizo desde donde fue remolcada por el B.A.P. Río Tambo hasta el Puerto de Paita, rescatándose con vida a los cinco tripulantes de la embarcación.



Novena Bienal de Poesía

PETROPERU

PREMIO COPÉ 1999

Petróleos del Perú - PETROPERU S.A. convoca a la Novena Bienal de Poesía, de acuerdo a las siguientes

BASES

1. Pueden participar todos los peruanos sin distinción.
2. Los trabajos deben conformar un poemario inédito, escrito en idioma español. Su extensión mínima será de 500 versos y máxima de 1500, con libertad de tema, metro y rima. Se considerará inédita la obra que haya sido publicada parcialmente.
3. Los poemarios se presentarán con seudónimo, acompañados de un sobre cerrado que en su exterior consigne el correspondiente seudónimo y en el interior el nombre y apellidos del autor, lugar de nacimiento, dirección, teléfono, fax y documento de identidad.
4. Los trabajos podrán presentarse hasta el jueves 30 de diciembre de 1999 a las 16:00 horas. Se remitirán en original y cuatro copias, mecanografiados a doble espacio, por una sola cara y foliados, a la siguiente dirección:

   Señores
   NOVENA BIENAL DE POESÍA - PREMIO COPÉ 1999
   Departamento de Relaciones Públicas - PETROPERU S.A.
   Av. Paseo de la República Nº 3361, LIMA 27 - PERU
5. Los concursantes que residan en el interior del país podrán remitir sus trabajos a través de las Oficinas de PETROPERU S.A
6. Los premios serán:
   - Primer Puesto: Trofeo COPÉ DE ORO y S/.17,500
   - Segundo Puesto: Trofeo COPÉ DE PLATA y S/. 11,500
   - Tercer Puesto: Trofeo COPÉ DE BRONCE y S/. 6,000
7. Los trabajos ganadores se editarán para conformar el volumen "Premio COPÉ de Poesía 1999". PETROPERU S.A. se reserva durante un año el derecho de la primera edición. Salvo esta reserva, los derechos de autor pertenecen totalmete a los premiados.
8. El jurado Calificador estará integrado por un representante de cada una de las siguientes instituciones: Academia Peruana de la Lengua, Instituto Nacional de Cultura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Pontificia Universidad Católica del Perú y PETROPERU S.A.
   El fallo será inapelable y se dará a conocer en la segunda quicena de marzo del 2000.
9. El plazo para recoger los trabajos que no hayan sido premiados vencerá el 30 de junio del 2000. Pasada esta fecha, los organizadores no se responsabilizan de los originales que no hayan sido recabados por sus autores o representantes.
10. Cualquier caso no previsto se resolverá a criterio del Jurado y de los organizadores.

Lima, marzo de 199



Fusión de líderes. Unión de fortalezas.

Algo grande ha ocurrido.

Se han unido el Banco Wiese y el Banco de Lima Sudameris para formar un nuevo Banco, el Wiese Sudameris.

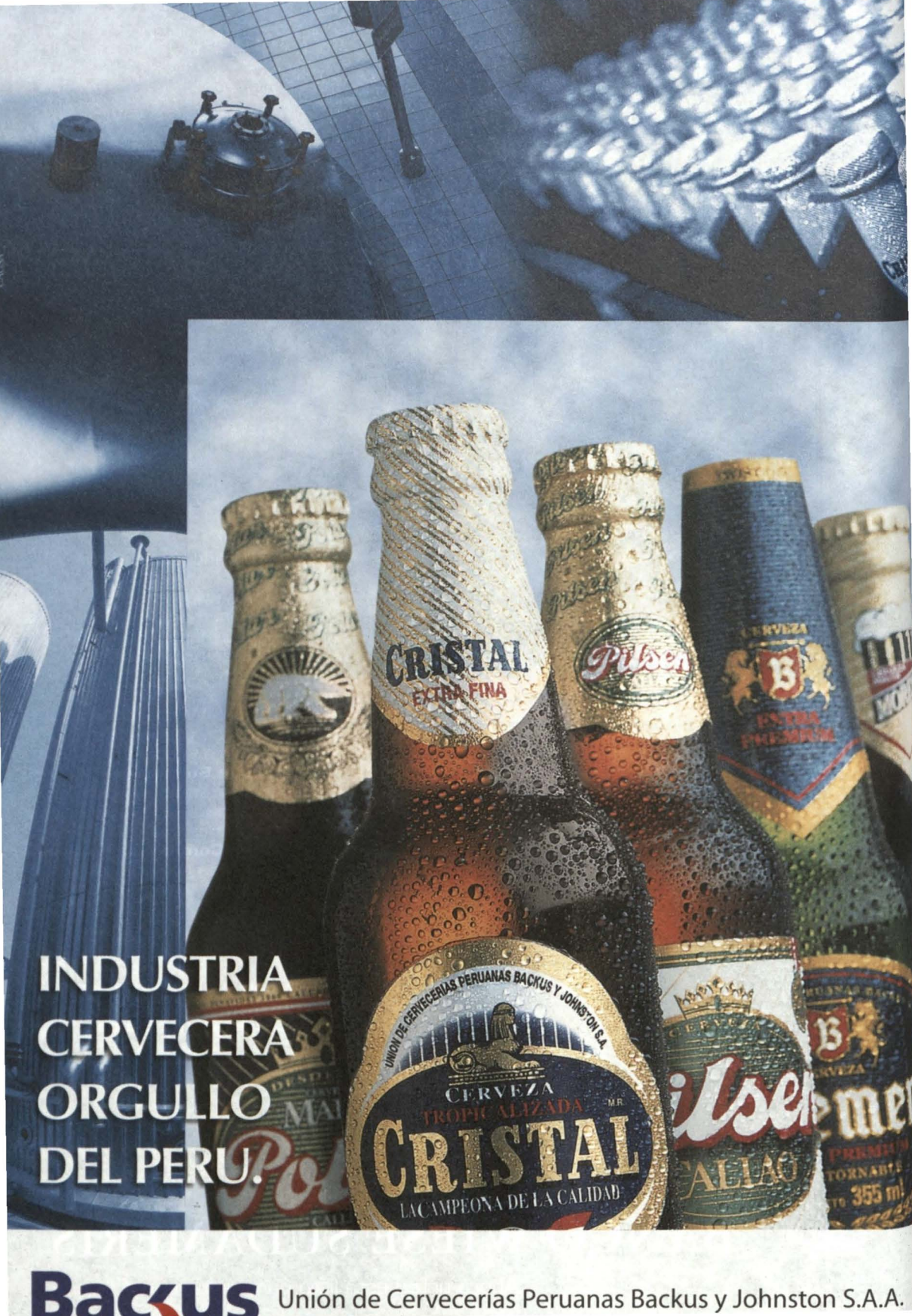
El Banco Wiese Sudameris, cuenta con el respaldo financiero y tecnológico de la **Banque Sudameris**, la corporación europea con mayor presencia y experiencia en América Latina y la **Banca Commerciale Italiana**, uno de los grupos financieros más sólidos del mundo.

Wiese Sudameris, más grande, mejor y con un único propósito, ofrecerle: **Excelencia en Banca**.

SUDAMERIS

BANCO WIESE SUDAMERIS

Ahora usted está listo para enfrentar el futuro.



Backus Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.