

4. - SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONTROL EN LOS BUQUES DE CRUCERO Y TERMINALES PORTUARIAS DE PASAJEROS

4.1. - Comentarios generales.

Los sistemas de seguridad y control de pasajeros a bordo de un buque de cruceros durante su embarque, estancia a bordo hasta su y desembarque, han sido y continúan siendo, una de las máximas preocupaciones de las empresas.

El desarrollo, investigación e implantación de los sistemas de seguridad y control de pasajeros, representan un importante capítulo en los gastos de explotación de los buques, ya que los sofisticados elementos de seguridad de última tecnología, no solamente por su elevado coste sino también por los derivados del personal de seguridad necesario para su mantenimiento, tanto a bordo de los buques como en los puertos.

El ámbito de la seguridad marítima se haya establecido por las directrices emanadas de la *International Maritime Organization (IMO.)* Se trata de una organización técnica con sede en Londres, creada en 1958. En la actualidad la componen 158 Estados Miembros y dos Miembros asociados. Desde su fundación su misión consiste en elaborar un cuerpo completo de convenios, códigos y recomendaciones de carácter internacional para ser implantados por todos los Estados Miembros

El órgano rector de la OMI es la *Asamblea*, que se reúne con periodicidad bianual. Entre los periodos de sesiones de la Asamblea actúa como órgano rector un *Consejo*, integrado por 32 Miembros que elige la Asamblea.

El naufragio del *Titanic* fue el primer trágico acontecimiento que demostró la ineficacia de las disposiciones en vigor en materia de construcción de buques, sistemas de seguridad, y equipamiento, dando paso a unos nuevos conceptos que transformaron radicalmente, no solamente la industria naval, sino también sus sistemas de navegación y seguridad. Los recientes acontecimientos del 11 de septiembre de 2001, han sido el segundo gran hito en la industria del transporte marítimo.

Los dos hechos son totalmente distintos y no tienen relación alguna entre sí y están separados por un período de ochenta y ocho años. El primero consistió en el naufragio de un buque en la mar con gran pérdida de vidas, y el segundo en un acto de terrorismo que ha tenido lugar en tierra y en aviones en vuelo. Sin embargo, los dos han marcado una época en el mismo campo: la seguridad de los buques, sus pasajeros y tripulaciones.

4.1.1. El naufragio del Titanic

En el prólogo del libro *Titanic. Triumph and Tragedy*, (John P. Eaton y Charles A. Haas 1986), figura una interesante referencia sobre una novela de ficción titulada *Futility*, editada en 1898, cuyo autor fue el americano Morgan Roberston. El argumento de esta novela consiste en el relato del naufragio de un gran buque de pasajeros de nombre *Titan*, después de tener una colisión con un iceberg en el Atlántico Norte. Este relato tiene unas increíbles similitudes con la trágica realidad, no solamente por los acontecimientos en sí, sino también por las características de los dos buques.

	Titan	Titanic
Bandera	Británica	Británica
Fecha del naufragio	Abril	14 de abril de 1912
Desplazamiento	70.000 Tons	66.000 Tons.
Eslora	800 pies	882 pies
Núm. de hélices	Tres	Tres
Velocidad	24-25 nudos	24-25 nudos
Núm. de pasajeros	2.000	2.230
Botes salvavidas	24	20
Capacidad botes	500 personas	1.178 personas
Mamparos estancos	19	15
Sistema propulsión	Triple expansión	Triple expansión y turbinas de vapor
Costado de la colisión con el iceberg	Estribor	Estribor.

Este trabajo no tiene por objeto estudiar la serie de trágicas circunstancias que dieron lugar al naufragio del *Titanic*, por otra parte sobradamente conocidas, sino las consecuencias del mismo.

Dos fueron las investigaciones a que dio lugar el naufragio, promovidas por los países con intereses directos en las consecuencias de la tragedia: el Reino Unido y los EE.UU.

4.1.2. -La investigación americana

La investigación americana fue la primera que se inició (*Eaton John & Charles Haas 1986*). Aunque el barco estaba abanderado en el Reino Unido, la casa armadora, White Star Line, era propiedad de la corporación norteamericana International Mercantile Maritime, por lo que afectaba directamente a sus intereses además de la pérdida de vidas de ciudadanos norteamericanos que viajaban en el buque.

El Comité del Senado de los EE.UU estableció un Subcomité de Investigación, poniendo al frente del mismo al senador William Alden Smith. El resto de los componentes de este subcomité estaba formado por seis políticos, sin formación ni conocimientos en asuntos marítimos. Se trataba de los senadores de California, Oregón, Ohio, Carolina del Norte, Nevada y Florida.

El Subcomité comenzó la investigación el día 19 de abril, es decir, al día siguiente de la llegada del *Carpathia* a Nueva York con los naufragos del *Titanic* a bordo y concluyeron el día 25 de mayo habiendo tenido una duración de diecinueve días. Los trabajos comenzaron en Nueva York para seguir en Washington, y finalizar en Nueva York.

El desarrollo de la investigación y las preguntas que se hicieron a los testigos demuestran, además del desconocimiento de la materia por parte de los investigadores, que el objetivo de la investigación no era el de averiguar las causas del naufragio, sino establecer responsabilidades. Según los cronistas británicos, las investigaciones se llevaron a cabo sin una planificación correcta de los métodos a seguir en estos casos.

La prensa británica fue especialmente crítica con las conclusiones a que llegó este subcomité. Se llegó a publicar, entre otras cosas, “*que la intención del subcomité fue únicamente averiguar el número de vidas americanas que se perdieron por la incompetencia de los marinos británicos y la cantidad de mujeres y niños que murieron, habiéndose salvados tantos miembros de la tripulación*”.

El resultado final de la investigación fue un autentico fracaso del senador Smith en establecer claras responsabilidades, por lo que decidió redactar sus conclusiones exponiendo las que, a su juicio, fueron responsabilidades morales de todos los que intervinieron en los acontecimientos.

Las conclusiones finales consistían en diecinueve páginas más un extracto de cuarenta y cuatro, resumiendo las 1.145 páginas que contenían las declaraciones de los testigos. Desde el punto de vista técnico, el informe no es precisamente un modelo a seguir.

El informe resume las investigaciones del comité y los interrogatorios, estableciendo en primer lugar la propiedad del buque y su relación con el International Mercantile Maritime. También describe el desarrollo de los acontecimientos y el momento de la colisión con el iceberg, todo ello sin profundizar y analizar muy superficialmente, demostrando una gran falta de conocimientos técnicos. El informe contiene también un sumario con las recomendaciones y sugerencias derivadas de la investigación, sobre cambios a efectuar en la capacidad y número de los botes salvavidas de los barcos que escalen en puertos norteamericanos, así como la necesidad de regular la obligatoriedad de 24 horas de guardia continua en la estación radiotelegráfica.

El informe fue presentado al Senado de los EE.UU. el día 28 de mayo, quien sobre la base del documento, llegó a las siguientes conclusiones:

1. - Conceder al Capitán Rostron del *Carpathia*, una medalla por su comportamiento.
2. - Ordenar un examen de la legislación marítima existente en aquellos momentos en los EE.UU y el establecimiento de una comisión para investigar las leyes y reglamentaciones, con relación al equipo, construcción y sistemas de seguridad en los barcos norteamericanos dedicados a la navegación de altura.

4.1.3. -La investigación británica

La orden del *Board of Trade* de iniciar una investigación sobre el desastre fue dada el día 30 de abril (*Eaton John & Charles Haas 1986*). Para presidir la comisión fue nombrado Lord Mersey, Presidente de la División

del Almirantazgo de la Corte Británica. Como asesores tenía seis profesionales de alta calificación, todos ellos directamente ligados a la industria y comercio marítimos, totalmente capacitados para juzgar los acontecimientos con conocimiento de causa. Esta comisión estaba compuesta por un capitán y un jefe de máquinas de la *Merchant Marine*, y un ingeniero naval profesor de la Universidad de Glasgow. La representación de la Marina de Guerra la ostentaba un contraalmirante y un antiguo comandante con mando en buques de guerra. El lugar escogido para la celebración de las vistas fue el Drill May del London Scottish Regiment, en Buckingham Gate.

El fiscal general presentó el día 2 de mayo las 26 preguntas en las que se basó la investigación. Las preguntas de la 1 a 8, estaban relacionadas con los hechos antes de la tragedia y sobre si el aviso de alerta de hielos había sido recibido por el *Titanic*. Las preguntas de la 9 a la 14 se referían a las precauciones y medidas tomadas por el *Titanic*, al recibir dichos avisos. La pregunta número 15 se refería a los hechos en sí. A partir de la pregunta 16, el cuestionario se centraba en los acontecimientos después de la catástrofe. La pregunta número 25 se relacionaba con la construcción y equipo del *Titanic*, como buque de pasajeros y emigrantes y si se adaptaba a las regulaciones y reglas en vigor en el momento de su construcción y salida a la mar. Los resultados fueron presentados el 30 de julio y, en resumen fueron los siguientes:

- Se llegó a la conclusión de que la colisión del *Titanic* con el iceberg fue debida a la excesiva velocidad con la que navegaba el buque en el momento del accidente.
- Que no se mantenía la debida atención y guardia necesaria en las circunstancias en que se navegaba.
- Que los botes salvavidas fueron adecuadamente arriados, pero muchos de ellos sin haberse completado en toda su capacidad y que no eran suficientes para todos los pasajeros y tripulantes a bordo.
- Que el *California*, buque de pasajeros de la Leyland Lines, que se encontraba en las proximidades del naufragio, podría haber llegado al *Titanic* si lo hubiera intentado.

- Que la derrota seguida era la correcta si se hubiera mantenido la debida vigilancia y que no hubo discriminación con los pasajeros de tercera clase.

El tribunal también absolvió al presidente y consejero delegado de la White Star Line de las acusaciones de conducta impropia.

El tribunal recomendó la construcción de más mamparos de colisión estancos en los buques de navegación de altura y la instalación de botes salvavidas suficientes para todas las personas a bordo.

Otras recomendaciones fueron la instalación a bordo de los buques de pasajeros y emigrantes de un equipo radiotelegráfico, manteniendo guardia continua durante 24 horas; frecuentes ejercicios de botes salvavidas por parte de la tripulación y la convocatoria de una conferencia internacional para considerar la adopción de medidas sobre la seguridad en la mar.

El resumen de las investigaciones prueba que el *Titanic* estaba extraordinariamente bien construido pero hubo varios errores en su diseño.

La capacidad de los botes salvavidas del *Titanic* excedía de los límites marcados en la época. El barco estaba certificado para 3.457 pasajeros y tripulantes. La capacidad de los botes era de 1.178 personas. A pesar de ello, de acuerdo con las disposiciones de la época, podría haber llevado únicamente botes con capacidad para 700 personas

Los resultados de estas dos investigaciones, evidenciaron la necesidad de cambios radicales en las normas sobre la seguridad. Con este objetivo se creó en 1914, la *International Maritime Security (IMS)* que aún actúa.

4.1.4. - Actuaciones internacionales derivadas de los acaecimientos del 11 de septiembre.

A pesar de que los actos de terrorismos acaecidos el 11-S, no ocurrieron a bordo de ningún barco o puerto, a petición de los EE.UU se solicitaron medidas urgentes, especialmente en lo referente a la seguridad de los puertos y de los buques de cruceros y pasajeros.

Si bien creemos acertada la decisión de tomar medidas más estrictas para salvaguardar los intereses marítimos y la seguridad de los pasajeros, no llegamos a entender las razones de la reacción de los EE.UU. ante unos acontecimientos ocurridos en tierra y en aviones en vuelo, sin relación

alguna con la industria del crucero, aunque los hechos hayan afectado gravemente a esta

Una de las decisiones inmediatas para revisar las medidas en vigor fue la de convocar urgentemente la celebración de la 22ª Asamblea General de la IMO en su sede principal de Londres, desde el 19 al 30 de noviembre de 2001. En esta Asamblea se adoptó la decisión de celebrar una reunión de la *Conference on Maritime Security (CMS)* en diciembre de 2002, con el fin de adoptar nuevas regulaciones para aumentar la seguridad de los puertos y evitar el aumento del terrorismo internacional.

Así mismo se decidió el establecimiento de un *Grupo de Trabajo* para que se reuniera entre el 11 y 15 de febrero, es decir, antes de la siguiente sesión del Maritime Safety Committee (MSC) en mayo de 2002, con el objetivo de establecer propuestas de instrumentos adecuados para desarrollar acciones contra todo tipo de actos delictivos. Estas propuestas se presentarán para su análisis en la 75ª Sesión del Comité de Seguridad Marítima, en el seno de la OMI. En esta misma Asamblea se estudiarán medidas para que los individuos que realicen actos criminales a bordo de los buques sean debidamente juzgados y castigados.

La Asamblea de la IMO, durante su período de sesiones del 19 al 29 de diciembre de 2001, adoptó medidas y procedimientos para prevenir el terrorismo que ponga en peligro la seguridad de los pasajeros y tripulantes.

Con este mismo objetivo, el 29 de enero de 2002 se celebró una reunión de los Estados Miembros de la Comisión Europea, con el fin de discutir y armonizar algunas propuestas a presentar a la IMO.

Del 11 al 15 de febrero de 2002, se celebró una *Reunión entre-sesiones del grupo de trabajo para la seguridad marítima, (Intersessional Working Group on Marine Safety- ISWG)*, en donde se analizaron las propuestas de diversos países sobre medidas para prevenir actos ilícitos de naturaleza antisocial, principalmente de carácter terrorista, siendo la propuesta más relevante la presentada por la delegación de los EE.UU.

La delegación española presentó una propuesta para mejorar la seguridad de las terminales de pasajeros en régimen de cruceros, así como otras instalaciones portuarias. Las materias analizadas en esta reunión, fueron las siguientes:

- Instalación de *Automatic Identification System* (AIS) a bordo.
- Planes de protección de los buques e instalaciones mar adentro.
- Oficial de protección del buque.
- Oficial de la compañía para protección de seguridad marítima
- Planes de protección de instalaciones portuarias (PPIP).
- Evaluaciones de vulnerabilidad de los puertos (EVP)
- Identidad de la gente de mar y comprobación de antecedentes.
- Información del buque carga y personas.
- Medios para enviar mensajes de alerta.
- Inspección de contenedores de provisiones y pertrechos.
- Equipo para la protección del buque.
- Propuesta de modificación del Convenio SOLAS

La instalación del sistema *Automatic Identification System* (AIS) a bordo de los buques de más de 300 GT supondría la inmediata localización de la situación de cualquier buque, navegando o en puerto, con la seguridad que ello conlleva. Los máximos plazos para su instalación son: para buques de pasajeros, y buques tanques antes del 1.09.03; buques de mas 50.000 GT antes del 1.09.04; buques entre 10.000 y 50.000 GT antes del 1.09.05; de 3.000 a 10.000 GT antes del 1.09.06 y de 300 a 3.000 GT antes del 1.09.07.

Con relación los *Planes de protección de los buques e instalaciones mar adentro*, estos ya existen en la gran mayoría de los casos. Todos los buques e instalaciones en la mar tienen planes de protección redactados por sus departamentos de seguridad. La propuesta consistirá en una unificación de criterios y la obligatoriedad para los buques de más de 500 GT de navegación internacional.

El oficial de seguridad del buque, figura que ya hoy existe en todos los buques de cruceros, deberá estar debidamente cualificado y formado en la materia, según las directrices establecidas para la formación de la gente de mar, definidas en el convenio internacional *Standard of Training Certification and Watch Keeping* (STWC) de la IMO. El oficial de seguridad de un buque de cruceros debe ser un oficial titulado, que forme parte de la tripulación y que haya recibido formación especial para este cometido.

La misión del oficial de protección de la compañía será la de coordinación de la seguridad entre la empresa, los puertos de escala del buque y el oficial de seguridad a bordo. Como dicha figura no está actualmente regulada, aunque exista en muchos casos, la propuesta tiene como objetivo establecer y definir sus responsabilidades, así como unos mínimos de

formación de dicho oficial que no deberá ser necesariamente un profesional marítimo.

En cuanto a los *Planes de Protección de Instalaciones Portuarias*. (PIIP), actualmente ya es obligatorio para todos los puertos la elaboración e implantación de un plan de protección de todas sus instalaciones.

En la actualidad no hay normas específicas que regule dichos planes y cada puerto las ejecuta de acuerdo a sus criterios y las características del puerto. Se tomó la decisión de elaborar un instrumento que unifique criterios, pero sin formar parte de SOLAS.

En la actualidad no existe una regulación específica para evaluar la vulnerabilidad de los puertos. La elaboración de un instrumento unificado, será presentada esta propuesta para su estudio y posterior decisión.

La propuesta sobre identificación de las gentes de mar fue rechazada. Los países marítimos desarrollados ya tienen un sistema de identificación suficientemente eficaz para sus tripulaciones. No ocurre lo mismo con las tripulaciones de la mayoría de los buques navegando bajo bandera de conveniencia donde o no hay o lo que existe es tan deficiente que carece de eficacia. Se aprobó proponer a la Organización Internacional del Trabajo, (OIT), la elaboración de una propuesta que modifique y mejore los sistemas actuales.

Otro punto importante que se debatió fue la conveniencia de intercambio de comunicaciones sobre las personas, buque y carga entre las autoridades portuarias, armadores y participantes en las operaciones marítimas. Para ello se recomendó la utilización del sistema de transmisión electrónica de datos (EDI).

Sobre la inspección de contenedores no se llegó a ningún acuerdo, decidiéndose continuar el debate en colaboración con la Organización Mundial de Aduanas (OMA). Tampoco se llegó a ningún acuerdo sobre el equipo de protección del buque. Sin embargo, se aceptó la proposición sobre una serie de modificaciones al Convenio SOLAS que serán propuestas en la próxima Asamblea General de la OMI que tendrá lugar en diciembre del año 2002.

Por su parte, el *International Council of Cruise Lines (ICCL)* está redactando para sus miembros un reglamento de seguridad que presentará para su posible adopción por parte de la IMO. Este documento establecerá una nueva norma de niveles de seguridad más rígidos de los que existen en

la actualidad en los buques de cruceros y está siendo desarrollado junto con *United States Coast Guard.(USCG)*

4.2. - Seguridad y delitos más comunes en los buques de crucero.

Los sistemas de seguridad y control en los buques crucero están regulados por la IMO, incrementadas por diversas directrices emitidas por la *International Cruise Security (ICS)*.

En todos los buques de cruceros existen obligatoriamente diversos planes de actuación en los que se desarrollan e implantan acciones dirigidas a ser aplicadas en situaciones excepcionales y de emergencia.

Las investigaciones efectuadas por el *International Maritime Security (IMS)* sobre la importancia de los riesgos en buque de pasajeros, los clasifica según la siguiente prioridad.

- 1.- Delitos contra las personas y propiedades.
2. - Tráfico de drogas ilegales
3. - Polizones.
4. - Piratería.
5. - Terrorismo

Esta investigación se efectuó antes de los sucesos del 11-S, aunque después de estos hechos, el anterior orden de prioridades permanece inalterable.

Delitos contra las personas y propiedades.

Los actos criminales ocurridos a bordo de los barcos de crucero, tiene una complicada solución jurídica (*Andersen Teresa 2002*). Estos delitos a menudo caen en tierra de nadie en cuanto a la aplicación de la Ley. Un delito puede ocurrir entre dos personas de nacionalidades diferentes, en una nave de un tercer país, navegando en aguas territoriales de un cuarto.

En aguas de un país extranjero, el delito es comunicado a los funcionarios de esa nación y a las embajadas de los países involucrados. Las leyes del país en el que está abanderado el barco no se aplican en los problemas

delictivos, a menos que la embarcación esté realmente en aguas de ese país en el momento del incidente.

El Derecho Marítimo no está consolidado en este aspecto, por lo que la situación se complica extraordinariamente. Por lo general, las compañías americanas instruyen a sus capitanes y oficiales de seguridad para que en los casos de ocurrencia de alguna actividad delictiva contacten con el FBI cuando estén en aguas internacionales, y en caso de aguas jurisdiccionales, a las autoridades locales en el siguiente puerto del itinerario. (*Andersen Teresa 2002*).

Tráfico ilegal de drogas.

Este es el segundo problema en orden de prioridad a bordo de los buques de crucero. La cantidad de droga que se decomisa en el mundo va cada vez en aumento. Este tráfico ilegal lo efectúan no solamente los tripulantes, sino también, en ocasiones, los pasajeros. En general, las compañías dedican importantes sumas de dinero a tratar de controlar este tráfico, que es cada día más preocupante.

En los Estados Unidos existe un programa patrocinado por la aduana y denominado *Iniciativa del Transportador Marítimo*, al que se adhieren voluntariamente las compañías. En forma semejante a los programas que ya vienen implantándose en las aerolíneas, la *Iniciativa del Transportador Marítimo*, requiere que los buques tomen precauciones razonables para detener el contrabando de droga. Estas medidas de precaución, por el momento, no pasan de una estrecha colaboración de las compañías con las autoridades aduaneras y una inspección rigurosa, pero discreta, de los pasajeros y tripulantes por medio de aparatos de rayos X detectores de droga. Sin embargo, por el momento, los resultados no son muy alentadores.

Polizones

Siendo éste el tercer problema en orden de prioridad es probablemente el mejor controlado de todos, dándose pocos casos en los buques de crucero. Debido a la fiabilidad de los medios de control, si embarca algún polizón es con seguridad, debido a falta de atención por parte del personal responsable.

El problema ha sido prácticamente controlado por todas las compañías. Todos los pasajeros, tripulantes y personas relacionadas con la operatividad del buque, como por ejemplo el agente consignatario, son dotados de una tarjeta magnética con código de barras y, en algunos casos con fotografía digitalizada, documento que tienen que presentar siempre que embarque o desembarquen del buque. Mediante un sistema informático, se mantiene un riguroso control de entradas, salidas y permanencia a bordo, tanto de pasajeros como de tripulantes o de cualquier persona ajena al buque.

Piratería

Han sido muy pocos los casos de este tipo ocurridos a bordo de los buques de crucero, aunque es un hecho que la piratería existe.

La mayoría de los modernos piratas operan principalmente en tres áreas: el Lejano Oriente (Indonesia, Borneo, Malasia, Filipinas, etc.), la costa oriental de América del Sur, cerca de Brasil, y la costa oriental de África. Ninguna de ellas son importantes zonas de operación de los buques de cruceros.

No obstante, un buque de cruceros no es, en ningún caso, un objetivo prioritario de los piratas marítimos. En primer lugar porque en estos buques, funcionan sofisticados medios de detección, seguridad y vigilancia que dificultan este posible asalto. Por otra parte, el número de personas y tripulantes a bordo hacen prácticamente imposible el asalto. Las preferencias de los piratas son los buques mercantes, con tripulaciones reducidas y más accesibles y fáciles de atacar.

El problema ha llegado a ser tan importante que se ha establecido un Centro de Piratería en Kuala Lumpur, Malasia, para cubrir aquella zona, sin duda la más peligrosa del mundo.

No obstante, debido a sus enormes consecuencias tanto sociales como políticas, las compañías de cruceros, mantienen sistemas de seguridad y vigilancia, especialmente adecuados para detectar cualquier intento tanto en el interior como en el exterior.

Terrorismo

El secuestro del *Achille Lauro* en 1985 demostró que los barcos de cruceros, a pesar de todo, también podían ser vulnerables a esta clase de

delitos. Este incidente causó gran impacto en la industria del crucero. Ocurrió en 1985, cuando el número de cruceristas en el Mediterráneo, donde ocurrió el hecho, era aproximadamente de 1,5 millones. La demanda en el mercado cayó en un año hasta el medio millón. La industria, en esta zona no volvió a recuperar el nivel de 1985 hasta el año 1990, es decir, cinco años después. (*G.P. Wild*).

Sin embargo, quizá debido a que no han vuelto a ocurrir hechos de esta clase directamente en la industria del crucero, este riesgo ocupa en el orden de prioridades el último puesto.

4.3. - Procedimientos y medidas de seguridad en los puertos y buques de crucero.

El Maritime Safety Committee (MSC), aprobó ciertas medidas para prevenir actos ilícitos contra los pasajeros y tripulación a bordo de los buques, como consecuencia del secuestro del *Achille Lauro* en 1985, dando lugar a la circular MSC/Cir.443, de 26 de septiembre de 1986, en la que desarrolla el *Plan de Seguridad del Puerto* y el *Plan de Seguridad del Buque*.

4.3.1. - Plan de Seguridad del Puerto.

Cada puerto deberá desarrollar y mantener un apropiado Plan de Seguridad del Puerto, (PSP), adecuado a las circunstancias locales, para asegurar el tráfico de buques y pasajeros.

Este plan deberá desarrollar la clase de equipos y estructuras necesarias para evitar la introducción de armas y equipos peligrosos en el interior del puerto. Asimismo, deberá establecer las medidas oportunas para evitar el acceso de personas no autorizadas a las áreas restringidas de la terminal de pasajeros. Se deberá nombrar un oficial de seguridad del puerto cuyas responsabilidades serán las siguientes:

Realizar una inspección inicial del puerto para establecer las bases para la redacción de un Plan de Seguridad del Puerto.

- Implementar el Plan de Seguridad del Puerto.

- Recomendar las modificaciones necesarias con el fin de corregir las posibles deficiencias en el plan en vigor.
- Asegurar la instrucción adecuada a todo el personal de seguridad involucrado en el plan.
- Mantener archivos y registros de las incidencias que afecten a las operaciones normales.
- Coordinar con los servicios nacionales e internacionales de seguridad las medidas necesarias.
- Garantizar que las medidas de seguridad de plan en las terminales de pasajeros tengan la mínima incidencia en las operaciones y molestias a éstos.

4.3.2. - Plan de Seguridad del Buque

La compañía deberá desarrollar un plan de seguridad para cada buque. Este plan deberá tener en cuenta el nivel de seguridad e instalaciones en cada puerto en donde el buque escale.

El plan de seguridad del buque deberá contemplar las medidas y equipo necesarios para evitar la entrada de armas u otros aparatos peligrosos, no autorizados. Al mismo tiempo deberán establecerse medidas suficientes para evitar el acceso a bordo y a las áreas restringidas, de personas no autorizadas.

El operador deberá nombrar un oficial de seguridad, el cual deberá ser identificado en el plan de seguridad. Este oficial será responsable de:

- Efectuar una extensa inspección del plan de seguridad y las siguientes inspecciones regulares.
- Desarrollar y mantener un plan de seguridad del buque.
- Modificar las posibles deficiencias del plan de seguridad del buque.
- Garantizar la seguridad y vigilancia utilizando los medios necesarios.
- Asegurar una adecuada preparación del personal de seguridad.
- Coordinar la implantación del plan de seguridad del buque con el oficial de seguridad del puerto, nombrado por las autoridades portuarias.
- El oficial de seguridad del buque, será responsable de:
- Efectuar inspecciones regulares a bordo del buque.
- Implantar y mantener el plan de seguridad del buque.

- Proponer las modificaciones necesarias para corregir las posibles deficiencias.
- Garantizar el servicio de vigilancia y seguridad a bordo.
- Informar de las incidencias ocurridas a bordo al oficial de seguridad de puerto, hacerlas llegar al capitán del buque y al operador para su entrega a las autoridades del estado de la bandera del buque.

4.3.3. - *Planes de Seguridad en los buques de crucero*

Todos los buques deberán tener implantado y listo para ser activado en todo momento un plan de seguridad del buque que esté de acuerdo con las directrices del Convenio SOLAS de la IMO y con el contenido de las subsiguientes circulares y modificaciones.

Como consecuencia de los acontecimientos del 11-S en los EE.UU, por parte de la IMO se está trabajando en la elaboración de un nuevo convenio sobre seguridad en los buques de crucero y pasajeros.

En principio, parece que los acontecimientos del 11-S no deberían tener particular incidencia en la seguridad de los barcos ni en la industria del crucero, ya que estos hechos no han ocurrido a bordo de ningún barco y ni siquiera en un puerto. Sin embargo, no ha sido así. La industria del crucero tiene su principal fuente de pasajeros, en aquellos que provienen de localidades alejadas de los puertos de inicio de itinerario. En consecuencia, para estos cruceristas, son necesarios largos traslados por avión hasta llegar al puerto de embarque.

Existen muchas personas resistentes a viajar en avión. Al ocurrir parte de los acontecimientos a bordo de aviones en vuelo, se ha intensificado este temor, y una gran mayoría de personas han decidido evitar los viajes aéreos, lo que en principio dio lugar al comienzo de una grave crisis debido a la anulación de cerca de un 40% de las reservas solicitadas para la temporada 2002. Sin embargo, esta crisis se minimizó e incluso ha desaparecido, gracias a una serie de medidas tomadas por las compañías inmediatamente después de los acontecimientos

Una de las consecuencias directas de estos acontecimientos en la industria ha sido el estudio de la modificación de los planes de seguridad en los barcos y en los puertos. Todos los planes de seguridad están divididos en tres diferentes niveles de activación. El primero de ellos es el más flexible,

para situaciones normales, siguiéndole el segundo, que se activa en situaciones en donde sean aconsejables unas medidas más restrictivas. El tercer nivel, corresponde al llamado de “*Alerta Total*”, y, lógicamente, aumentan extraordinariamente las inspecciones y restricciones en cada una de sus fases.

Después del 11-S se ha activado en todos los barcos y puertos el nivel tres de seguridad que básicamente consiste en la implantación de las siguientes medidas:

Por parte del buque.

Independientemente de las medidas extraordinarias tomadas por las autoridades portuarias, se ha aumentado el equipo de seguridad en tierra para colaborar con los servicios de seguridad del puerto, especialmente en aquellos que se realicen *turnarounds* es decir, embarque y desembarque de la totalidad de los pasajeros.

En los accesos al buque

Se intensifica al máximo en los accesos al buque el control e identificación de pasajeros. Todos ellos serán dotados de un documento de identidad magnético en el que figure su fotografía digitalizada. Deberá ser mostrado a la entrada y salida del buque.

En los accesos de entrada todos los pasajeros y tripulantes deberán ser registrado por medio de aparatos de rayos-x, detectores de metales, bien manuales o por arcos fijos a la entrada del buque.

La política de autorizaciones a los visitantes ha sido drásticamente limitada, y las visitas comerciales han sido totalmente prohibidas

A bordo

El equipo de seguridad del buque deberá constar al menos de los siguientes elementos:

Scanner de inspección de equipajes de mano por rayos-x
Scanner de rayos-X de inspección de equipaje en cabinas.

Detectores de explosivos.

Control de seguridad por televisión en los accesos y pasajes del buque.

El 100% del equipaje será controlado por medio de rayos-x y detectores de metales, o se registrará manualmente en caso de falta de disponibilidad de dichos aparatos. Cada pasajero deberá identificar su equipaje una vez sea conducido al camarote por el personal de abordaje y preguntado si ha aceptado elementos de terceras partes.

Todas las provisiones y material para el buque tendrán un control preliminar antes de su embarque en los almacenes del provisionista. Igualmente éstas serán inspeccionadas por el personal del buque antes de su embarque, utilizando control de rayos-x y detectores de explosivos.

Una vez a bordo, el personal de cada departamento al cual vayan destinadas las provisiones deberá inspeccionar nuevamente cada paquete o bulto que reciba y que quede bajo su responsabilidad.

Otro de los puntos que se han potenciado sensiblemente, ha sido el servicio de inteligencia a bordo.

Tanto de día como de noche se establecerán patrullas de seguridad, compuestas por miembros debidamente instruidos para este fin, que mantendrán vigilancia e inspección continuas tanto en el interior como en el exterior del buque. Todos los miembros de la tripulación, sin excepción, deberán recibir ordenes estrictas para comunicar inmediatamente cualquier anomalía que observe a bordo.

Todas las áreas restringidas deberán permanecer continuamente cerradas bajo llave, tanto en la mar como en puerto, especialmente en éste último caso.

En algunos buques, especialmente en los barcos de lujo con pocos pasajeros, existía la costumbre de mantener el puente de navegación abierto para que pudieran visitarlo los pasajeros durante la navegación, creando de esta manera una más íntima relación con el medio marítimo en que se desenvuelve un crucero y un mayor contacto con la tripulación náutica. Como medida preventiva, estas visitas se han cancelado totalmente.

En circunstancias normales, el plan de seguridad preveía efectuar ejercicios de reconocimiento y búsqueda de bombas a bordo, al menos una vez cada tres meses, período que se ha modificado, como mínimo a una vez al mes.

Todos estos puntos comentados anteriormente corresponden al plan de seguridad nivel 3. Sin embargo, en los EE.UU. además de éstas se han adoptado medidas mucho más estrictas.

En el aspecto de la seguridad, los EE.UU., además de las legislaciones internacionales, han establecido sus propias medidas de seguridad que permiten a las autoridades locales introducir cualquier medida que consideren necesaria cuando las circunstancias así lo aconsejen.

4.3.4. -Medidas especiales de seguridad en los puertos norteamericanos

A partir de los sucesos del 11-S, haciendo uso de la facultad de poder dictar medidas locales de protección, algunos puertos de EE.UU. han decidido emitir sus propias medidas de seguridad.

Varios son los puertos que han adoptado medidas excepcionales. Se analizará únicamente el de Fort Lauderdale, Florida, como representativo de las disposiciones adicionales extraordinarias establecidas.

En este sentido cabe destacar:

- Los accesos al puerto serán vigilados y controlados por personal armado.
- Todas las personas que no sean pasajeros deberán obtener una autorización especial de las autoridades portuarias que deberá ser solicitada con 48 horas de anticipación. Este pase será renovado diariamente.
- A la llegada a puerto, oficiales del Coast Guard embarcarán con el fin de inspeccionar todas las áreas del buque.
- Se deberá enviar aviso de llegada del buque 48 horas antes de su llegada. Una vez atracado el buque, el puerto se cerrará al tráfico de embarcaciones deportivas y a cualquier otra no autorizada hasta que el crucero no haya salido de puerto.
- Antes del atraque, equipos del USCG, y *Port & Cruise Lines Security* inspeccionarán el muelle y la terminal. Una vez el área sea considerada “limpia”, se autorizará el atraque del buque.
- Durante la estancia del buque, el oficial de seguridad del buque y el Oficial de Seguridad del Puerto mantendrán continuo contacto.

Todas estas medidas son adicionales a las obligatorias según el nivel 3 del plan de seguridad del buque.

También el puerto de Miami, como el más importante puerto de cruceros del mundo, ha adoptado medidas excepcionales. En circunstancias normales la seguridad y operaciones dentro de las terminales de pasajeros propiedad del puerto, es responsabilidad de la compañía operadora del crucero. A partir del 11-S, la seguridad ha pasado a manos del Departamento de Policía del Condado de Miami (MDPD). Además, el control de tráfico dentro del puerto también ha pasado a ser responsabilidad de este mismo departamento de policía.

En cuanto a Europa, hasta tanto no se publique la nueva legislación que se está redactando para incorporarlas a IMO, se está actuando con los mismos parámetros anteriores, si bien convenientemente reforzados

4.4. - Evaluación de los sistemas de evacuación de los buques de crucero en caso de emergencia

Todos los buques de crucero están obligados a tener implantado y actualizado, dentro del plan de seguridad del buque, un plan de evacuación para casos de emergencia, bien sea por incendio, abandono de buque o cualquier otra circunstancia análoga, el cual deba ser activado en cualquiera de los casos cuando las circunstancias lo aconsejen.

Como ya se ha comentado en otro apartado de este mismo capítulo, todos los planes de emergencia, seguridad de los pasajeros, salvamento y evacuación están actualmente regidos por el Convenio SOLAS 1974 y disposiciones posteriores relativas a la seguridad en buques de pasajeros.

El promedio de pasajeros de un buque grande de la década de los setenta era de 600/700, que con unos 300 tripulantes hacían un total a bordo de 1.000 personas

En la actualidad y sobretodo a partir de la década de los noventa, la gran mayoría de los barcos de nueva construcción tienen una capacidad entre 2.500 y 3.500 cruceristas que añadidos a los aproximadamente 1.000 tripulantes, hacen un total de entre 4.000 y 5.000 personas a bordo. Es

obvio que los esquemas de los planes de evacuación y valoración de los mismos tienen que ser forzosamente totalmente distintos.

El Maritime Safety Committee (MSC) de la IMO, como organismo responsable del análisis de estos procesos de evacuación, y dentro de éste el Subcomité de Protección contra incendios, en su sesión 43 ha desarrollado un método de cálculo para el tiempo total de la evacuación que se identifica como MSC-c909. El Subcomité reconoce la limitación de 60 minutos como tiempo máximo permitido para la evacuación, limitación que ha sido reconocida por la Conferencia SOLAS-95.

Este método por el momento, es considerado como provisional y se considera una herramienta para la realización de los estudios de evacuación, ya que son de carácter obligatorio para los barcos nuevos a partir del 1.07.99 y reconoce la necesidad de investigaciones adicionales.

El método ha sido denominado *Interim Guidelines for simplified evacuation analysis of ro-ro passengers ships* y sus objetivos principales son los siguientes:

- Identificar y eliminar los diferentes puntos de congestión que se puedan producir durante el abandono, debido al movimiento normal de pasajeros y tripulación a lo largo de las vías de evacuación, incluyendo la posibilidad de que grupos de tripulantes se muevan en sentido contrario, con objeto de atender la emergencia.
- Demostrar que los medios de evacuación son los suficientemente flexibles, para el caso de falta de disponibilidad por accidente, de algunos de los medios siguientes: vías de escape, locales de reunión, estaciones de embarque o desembarque de supervivencia.
- Calcular el cumplimiento del tiempo máximo de evacuación.

A raíz de esta disposición, en abril de 1999, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid (*Robledo de Miguel y Oriola Tamayo 2000*) se estableció un grupo de trabajo dedicado a los procesos de evacuación, que ha elaborado un método de cálculo (SESAMO) basado en modelos matemáticos y desarrollos informáticos.

En este sistema se consideran dos supuestos: de día y de noche. Para el cálculo del tiempo total de la evacuación debe tenerse en cuenta los siguientes tiempos:

Tiempo de respuesta inicial "A", que será de diez minutos por la noche y cinco por el día.

Tiempo de traslado "T", se define como el necesario para llegar hasta los puestos de reunión más el preciso para llegar a los puestos de embarque.

Tiempo de embarque "E", y *Tiempo de lanzamiento "L"*, que son los precisos para que los pasajeros aborden las embarcaciones de salvamento y sean arriadas.

Los valores límites deben de ser:

$$A+T+2/3 (E+L) < 60 \text{ min.}$$

$$E+L < 30 \text{ min.}$$

Si tras realizar el análisis se comprueba que el tiempo es mayor, hay que realizar los cambios necesarios en el diseño del buque para que se cumplan.

El mencionado programa SESAMO, es una de las más potentes herramientas para la evaluación de los planes generales de evacuación en buques de pasaje. Partiendo de la disposición general del buque o del proyecto, medios de salvamento, normativas a aplicar de *Servicio de Vigilancia Marítima* (SEVIMAR) y de las directrices del *Maritime Safety Committee* (MSC) de la OMI, el programa define la situación inicial de evacuación, evalúa la ocupación de los locales, analiza las alternativas de la evacuación y utilización de medios de salvamento, y con todos estos datos indica el resultado óptimo posible basándose en los medios disponibles.

El principio de este método es la combinación de análisis estático de la situación inicial de cada sector de pasajeros, con un análisis dinámico de la formación de colas. Durante el análisis de la evacuación se consideran tres tipos de sectores: tramos de pasillos a los que acceden puertas de camarotes (sectores iniciales), tramos de pasillos, halls, etc. que tendrán que atravesar durante la evacuación, y tramos de escaleras entre cubiertas.

En la primera parte de este apartado, se ha comentado que el plan de evaluación de la evacuación, obligatorio para todos los buques nuevos a

partir de 1999, reconoce la necesidad de investigaciones adicionales, con el objetivo de mejorarlo.

4.5. -Medidas de seguridad en terminales de pasajeros en régimen de crucero en los puertos españoles

En febrero de 2002, España presentó una propuesta al *Intersessional Working Group*, sobre las medidas de protección y seguridad de los puertos y terminales de pasajeros.

El Ministerio de Fomento, a través del Departamento de Puertos del Estado, ha editado recientemente la mencionada propuesta, mediante la publicación “*Directrices para la elaboración e implantación de Planes de Protección Portuaria para la Seguridad de Terminales Portuarias de pasajeros*”

Este documento establece las directrices de tipo general a adoptar para el diseño e implantación de la seguridad en terminales portuarias dedicadas al tráfico de pasajeros. Estas directrices deberán adaptarse a las características de cada tipo de terminal y modalidad de tráfico, distinguiendo el *Tráfico de Pasajeros en régimen de Línea Regular* y el *Tráfico de Pasajeros en régimen de Cruceros*.

El documento está compuesto de dos partes:

Una primera parte titulada “*Planes de Protección del Puerto*”, (PPP)

Una segunda parte titulada “*Metodología para aplicar en el diseño e implantación del PPP*”

4.5.1. - Planes de Protección del Puerto (PPP)

Con el objeto de controlar los riesgos que afectan a la vulnerabilidad de los puertos, éstos deberán disponer de un *Plan de Protección de Puerto (PPP)*. Las medidas que se tomen para la elaboración del PPP, deberán ser eficaces, fácilmente comprensibles y tratar que causen los mínimos inconvenientes a los pasajeros.

Un puerto incluye un conjunto de instalaciones portuarias, tales como terminales de pasajeros, muelles de carga y descarga, terminales de contenedores, etc., siendo obligatorio que cada una de estas instalaciones dispongan y tengan implementado un *Plan de Protección de Instalaciones Portuarias (PPIP)*

El Plan de Protección de Instalaciones Portuarias incluirá, como mínimo, las siguientes materias:

- Medidas y equipos necesarios para evitar se introduzcan a bordo armas u objetos peligrosos.
- Medidas para prevenir el acceso no autorizado a los buques o zonas restringidas.
- Procedimientos para dar respuesta a las amenazas contra la seguridad.
- Procedimientos para la evacuación en caso de amenaza contra la seguridad.
- Procedimientos para la evaluación de todas las personas relacionadas con el ámbito de la seguridad.
- Procedimientos para la formación del personal de seguridad.
- Procedimientos y planes de ejercicios y simulacros.
- Procedimientos para establecer la vinculación con las actividades de protección del buque, enlazado con el Plan de Protección del Buques.
- Procedimientos para la notificación de actos ilícitos que amenacen la seguridad portuaria.
- Identificación del Oficial de Protección de la Instalación Portuaria.
- Medidas para garantizar la protección de la información que figura en el plan.

El Plan de Protección del Puerto deberá establecer todas las medidas de seguridad aplicables a toda la zona portuaria, e incluirá todo lo necesario para la coordinación de todos los Planes de Seguridad de las Instalaciones Portuarias existentes en el puerto.

Asimismo deberá incluir como mínimo aquellas medidas relacionadas con la protección de las zonas, según los siguientes puntos.

- Definición y delimitación de zonas de acceso restringido.
- Establecimiento de barreras de protección.
- Instalación de alarmas de protección.
- Implantación de sistemas de comunicaciones.

- Control de accesos e identificación de vehículos.
- Implantación de un sistema de seguridad con personal de protección

Para la elaboración del Plan de Protección del Puerto, se deberá crear un Comité de Protección Portuaria ad hoc, así como designar oficiales de seguridad, con formación específica para que, conjuntamente, redacten el mencionado plan.

Las medidas de protección a adoptar en cada puerto deberán de elaborarse e implantarse de forma coordinada entre todos los organismos y entidades, públicas y privadas, relacionadas con la actividad portuaria, misión que será responsabilidad del designado del Comité de Protección Portuaria.

Además deberá designarse una persona responsable del diseño, implantación y control del sistema de protección. Este cargo tendrá la denominación de “*Oficial de Protección de puerto*”

Se entiende como *Oficial de Protección del buque*, aquel que tiene la responsabilidad de la implantación y seguimiento del Plan de Seguridad a bordo del buque. La función de este oficial es la coordinación de acciones a tomar con los oficiales de seguridad del resto de las entidades relacionadas con la interfaz buque-puerto.

El Oficial de Seguridad del buque deberá ser un oficial que forme parte de la tripulación, y por lo tanto deberá estar acreditado como oficial de la Marina Mercante. El resto de los Oficiales de Protección, es decir, el de la Compañía Naviera u Operadora del buque, el de Instalación Portuaria y el de Puerto, no es necesario que estén certificados como Oficiales de la Marina Mercante

El *Oficial de Protección de la Compañía*, es la persona designada por la compañía naviera, el operador del buque, etc. para implantar y controlar el funcionamiento del Plan de Protección de sus buques. Deberá establecer un sistema adecuado de coordinación entre los Oficiales de Protección de los buques y los Oficiales de Protección del resto de los Organismos. Deberá participar además en los Comités de Protección Portuaria, en cada uno de los puertos en que operen los barcos de la Compañía.

Se designará un *Oficial de Protección de la Instalación Portuaria* para cada instalación portuaria, que será responsable del diseño, implantación y

funcionamiento del PPIP, y que deberá de participar en el Comité de Protección Portuaria. Las funciones este oficial serán las siguientes:

- Llevar a cabo una evaluación inicial y general de la protección a fin de elaborar un Plan de Protección.
- Elaborar e implantar un Plan de Inspecciones periódicas, para la verificación de su cumplimiento.
- Recomendar las medidas de mejora en el Plan, que considere necesarias.
- Fomentar la concienciación en materia de seguridad a todos los implicados en actividades portuarias.
- Garantizar el adecuado nivel de preparación de las personas involucradas en el Plan.
- Notificar y gestionar los actos ilícitos que amenacen la seguridad.
- Coordinar la implantación del PPIP con los oficiales de Protección del Buque, de la Compañía y de Protección del Puerto.

Oficial de Protección del Puerto. Será la persona designada por la Autoridad Portuaria como responsable del diseño, implantación y funcionamiento del Plan de Protección del Puerto. Sus funciones serán las siguientes:

- Efectuar una evaluación de los riesgos asociados a las distintas zonas de servicio del puerto.
- Diseñar e implantar el Plan de Protección del Puerto (PPP), en coordinación con los Planes de Protección de Instalaciones Portuarias.
- Coordinar el funcionamiento del PPP, con los correspondientes PPIP, con los Oficiales de Protección de los buques y de Protección de las Compañías.
- Establecer un sistema de control incorporando las medidas correctoras necesarias.
- Notificar los actos ilícitos que amenacen la protección y seguridad del puerto.

4.52. - Metodología para aplicar en el diseño del Plan de Protección del Puerto (PPP)

Cada puerto deberá disponer de un Plan de Protección del Puerto, cuyo proyecto deberá ser elaborado por el Comité de Protección Portuaria en colaboración con los Oficiales de Protección de Instalaciones Portuarias y Oficiales de la Compañía.

El Proyecto de Protección de puerto, deberá ser por la Autoridad Portuaria local y posteriormente entregado y por el departamento correspondiente en Puertos del Estado.

En este proyecto deberán establecerse las delimitaciones a cada actividad portuaria, como por ejemplo las zonas perimetrales externas, zonas de acceso de uso común, zonas de uso especializado como terminales de pasajeros en régimen de pasaje o de crucero, zonas de atraque y fondeo, etc.

Terminales portuarias de tráfico de pasajeros.

Las terminales de pasajeros, deberán estar diferenciadas en dos grupos: *Terminales de Pasajeros de Línea Regular* y *Terminales de Pasajeros en Régimen de Cruceros*

En ambos casos deberán definirse los siguientes aspectos:

- Definir la delimitación y componentes de la terminal
- Determinar las instalaciones y estructuras instaladas en las zonas contiguas a la terminal.
- Grado de dependencia de los servicios considerados esenciales.
- Equipos instalados en situación de reserva para asegurar la continuidad de los servicios esenciales.
- Efectivos humanos, fiabilidad y función del personal laboral.
- Detalles de los equipos de control y seguridad existentes.
- Identificación de los vehículos que acceden a las zonas de las terminales.
- Disponibilidad de personal en caso de emergencia.

Terminales de Pasajeros en Régimen de Línea Regular

Las Autoridades Portuarias deberán definir un recinto portuario dedicado específicamente a las operaciones de tráfico marítimo de línea regular, que estará definido por lo siguientes aspectos:

Límite perimetral de todo el recinto dedicado al tráfico de pasajeros.

- Características de cerramiento perimetral externo.
- Puertas de acceso existentes entre la zona perimetral y el exterior de la misma, edificios de uso común, edificios e instalaciones habilitadas para servicios de la estación marítima.
- Instalaciones de acceso al buque.
- Áreas destinadas a aparcamiento previo al embarque.
- Áreas habilitadas para el uso de vehículos de transporte de mercancías.
- Vías de embarque y desembarque de pasajeros y vehículos.
- Zonas habilitadas para efectuar controles de pasajeros y vehículos.
- Muelles dedicados específicamente al atraque de buques de pasaje.

En cuanto al control de embarque de pasajeros, deberán distinguirse dos clases: *pasajeros peatonales* y *pasajeros con vehículo propio*.

Pasajeros peatonales

Deberán acceder a la zona de embarque con la documentación válida, siendo controlados a la entrada de este recinto. Una vez admitidos en esta zona, se efectuará los siguientes controles:

Por parte del personal de la naviera, los documentos de embarque, y por parte de la policía, control de los documentos de identificación.

Igualmente, antes de su embarque, se controlarán sus efectos personales y equipaje por medio de detectores de metales y explosivos.

Una vez pasados los anteriores controles, los pasajeros se dirigirán al punto de recepción del buque. Terminada la operación de embarque, se cerrará el acceso a la zona restringida.

Pasajeros con vehículos

Deberán dirigirse a la zona de aparcamiento hasta el momento del embarque, donde pasarán el control de la policía. Una vez efectuado este control, los pasajeros conducirán sus vehículos a la zona de embarque hasta que sea autorizado el mismo.

En cuanto a las operaciones de *desembarque de pasajeros*, aquellos que lo hagan peatonalmente, descenderán del buque a través del itinerario establecido para acceder a las zonas de acceso controlado, donde pasarán el control policial.

Los que desembarquen conduciendo su vehículo, lo harán por la correspondiente rampa, para continuar a través de itinerario establecido hasta la zona de control policial.

En cuanto a los vehículos de transporte de mercancías, después de desembarcar por la rampa correspondiente, se dirigirán a la zona habilitada a tal efecto, donde pasarán el control de mercancías, de inmigrantes ilegales y, si fuera conveniente, control de la carga mediante equipos adecuados.

4.5.3. - Medidas de seguridad en terminales de pasajeros en régimen de crucero.

En cada puerto deberán definirse aquellos recintos portuarios que se dediquen especialmente a la escala de buques cruceros. Para ello deberán determinarse las instalaciones y estructuras instaladas en las zonas contiguas a la terminal.

Igualmente deberán detallarse los equipos de seguridad y emergencia para casos urgentes.

Deberán estar perfectamente definidas la situación y los puntos de encuentro para situaciones de emergencia, así como los equipos de control existentes para la protección de los pasajeros, equipajes y vehículos y sistemas de identificación de los pasajeros y vehículos que accedan a la terminal.

El personal de servicio en la terminal deberá estar perfectamente definido y cada uno de ellos deberá estar formado adecuadamente y conocer a fondo, sus misiones tanto en casos de normalidad como de emergencia.

Se instalará un límite perimetral en la zona de atraque del buque, con cerramiento adecuado para evitar el acceso a esta zona de personal no autorizado.

La zona de aparcamiento de servicios, tales como camiones, contenedores o cualquier otro vehículo de transporte con mercancías destinadas a ser cargadas en el buque, deberá tener una protección perimetral, a la que tendrá acceso únicamente el personal autorizado.

Será también obligación de la naviera establecer un control de acceso, para verificar que solamente acceden al buque los pasajeros o personas autorizadas, debidamente controladas.

Es necesario delimitar la zona de servicio de la lámina de agua que rodea al buque, que deberá estar controlada, siendo potestad de las autoridades portuarias la restricción de la navegación por esta zona durante la estancia del buque en puerto y, si fuera necesario, la inspección submarina alrededor del buque.

En el caso de que los buques de cruceros no atraquen, sino que queden fondeados en las zonas especialmente dedicada a tal efecto, se definirá un perímetro alrededor del buque, dentro del cual la navegación estará restringida, excepto para las embarcaciones de servicio del buque.

4.6. - Medidas de protección en los puertos españoles

Cada puerto deberá tener establecido un *Plan de Protección*, el cual constará de dos documentos:

Estudio de Seguridad en el que se describirán las características del tráfico del puerto, instalaciones y servicios.

Plan de Emergencia Interior, describiendo las medidas a adoptar en casos de emergencia.

Estos documentos deberán ser aprobados por Puertos del Estado y revisados cada cuatro años, o cuando existan cambios estructurales que así lo aconsejen.

El *Plan de Protección del Puerto*, deberá contener los siguientes aspectos:

- Estructura organizativa del servicio de seguridad.
- Conjunto de procedimientos reguladores del Plan.
- Descripción de los documentos que intervienen en dicho Plan.
- Sistema de control de los documentos del Plan.
- Controles y tratamiento de las incidencias detectadas, sistemas para detectar las desviaciones del mismo y las acciones correctoras correspondientes.

El Plan de Protección del Puerto deberá definir el conjunto de instalaciones necesarias para su eficacia.

El control perimetral anti-intrusión deberá estar compuesto por sistemas de vigilancia con personal, sistemas electrónicos y tarjetas de identificación. Si es posible, existirá cobertura mediante cámaras de televisión en zonas que se consideren prioritarias.

Igualmente deberá disponer de sistemas de inspección de personas, y unidades de transporte en las zonas restringidas, tales como arcos de detección de metales y explosivos, así como detectores manuales de equipajes y bultos.

