

La Misión ClassNK

ClassNK se dedica a garantizar la seguridad de vidas y bienes en el mar, y a la prevención de la contaminación del medio marino. Para lograr esta misión, ClassNK hará lo siguiente:

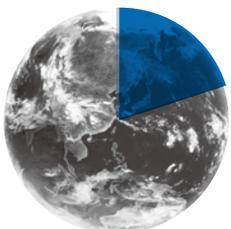
Centrarse en la entrega de servicios de clasificación de la más alta calidad, por parte de un personal altamente calificado, sin dejar de mantener su estatus de independiente sin fines de lucro;

Enfocarse en el desarrollo de reglas relevantes, directrices y procedimientos, y mantener y desarrollar su compromiso con la investigación científica y tecnológica de desarrollo; y

Mantener y desarrollar sus operaciones globales en línea con las necesidades de sus servicios.

Perfil

Fundada el 15 de Noviembre de 1899, Nippon Kaiji Kyokai, mejor conocida como ClassNK o simplemente NK, es una sociedad clasificadora de buques dedicada a salvaguardar vida y propiedad en el mar y prevenir la contaminación marina. ClassNK ofrece una amplia gama de servicios como tercero independiente sin fines de lucro. El trabajo principal del personal técnico experto de la Sociedad es la conducción de inspecciones de reconocimiento tanto a buques nuevos y existentes así como de otras estructuras marinas, incluyendo estructuras del casco, sistemas de propulsión, sistemas eléctricos y electrónicos, equipos de seguridad y equipo de manejo de carga entre otras numerosas áreas, para asegurar el pleno cumplimiento de las normas de clasificación desarrolladas por la Sociedad. También llevan a cabo una gran variedad de inspecciones de reconocimiento reglamentarias en representación de más de 100 Administraciones Marítimas alrededor del mundo. Otras actividades incluyen la auditoría y registro de sistemas de gestión de seguridad de buques, al igual que la certificación de sistemas de calidad, ambiental y salud ocupacional y entrenamiento de gente de mar, consultas técnicas, y una amplia variedad de proyectos de investigación y desarrollo a la vanguardia.



Participación
en la flota
mercante mundial

20%

194.5 millones de
toneladas brutas

Contenido

02-04 / Mensaje del Presidente

05 / CLASSNK PLAN DE NEGOCIO
MEDIANO PLAZO
Enfoque Global 200

06-09 / Vistazo del 2011

10-11 / Red de Servicios

12-13 / Actividades Principales

14-25 / ClassNK en Acción

26-29 / ClassNK en Investigación

30-33 / Artículo Especial

34-37 / Actividades Internacionales

38-39 / Autorizaciones otorgadas a ClassNK

40-53 / Organización

54 / Contactos Claves

Mensaje del Presidente



Noboru Ueda, Presidente

Me da gran placer reportar que en el año 2011 ClassNK retuvo su posición como la sociedad clasificadora más grande del mundo en términos de TB bajo clasificación.

Gracias a los esfuerzos de nuestra alta gerencia y el personal alrededor del mundo, añadimos 644 nuevas construcciones, haciendo un total de aproximadamente 20 millones de TB a nuestra flota en el último año.

Es el décimo año consecutivo de crecimiento que superan récords en toneladas de nuevas construcciones para ClassNK.

Tuvimos un acontecimiento trascendental en el mes de septiembre cuando nuestro tonelaje bruto registrado superó los 190 millones de TB, una primicia en la historia de la clasificación de buques. A finales de diciembre de 2011, ClassNK tenía en lista un total de 7,688 barcos bajo la clase con un tonelaje total de 194,540,871 TB registrado. Esto representa alrededor del 20% del tonelaje bruto de la flota mundial bajo clase.

NK en la Escena Mundial

En junio de 2011, finalizó el periodo de ClassNK a mando de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS). Mirando hacia atrás, hay una serie de logros que puedo recordar con mucha satisfacción.

Un logro personal, fue el aumento de la participación de la industria naval de Asia en las discusiones de la IACS. Las necesidades de la región de Asia no estaban bien representadas. Yo sentí, por ende, que se requería una mayor participación por parte del grupo marítimo de Asia para desarrollar regulaciones que en verdad reflejen las necesidades y opiniones de la industria actual.

Un segundo logro fue la transición exitosa de la IACS al liderazgo de ClassNK, a una estructura más transparente y objetiva. A los solicitantes ahora se les requiere que cumplan una serie de criterios cualitativos en lugar de logros. Bajo este nuevo sistema, nos plació darles la bienvenida a la IACS a dos nuevos miembros, el Registro de Buques Croata (CRS) y el Registro de Buques Polaco (PRS).

El impulso para el mejoramiento de la transparencia dentro de la IACS también vio un cambio en el esquema de calidad. Las certificaciones que previamente se realizaban basadas en áuditos internos de la IACS, ahora son realizadas por auditores externos.

Fue un verdadero honor servir como Presidente de la IACS. Continuaré haciendo contribuciones a la IACS como Vicepresidente, y ClassNK continuará jugando un papel central en las actividades de IACS, y por extensión, al resto de la industria marítima.

Enfoque Global 200

2011 fue un año decisivo para ClassNK en varios aspectos, pero ninguno más significativo para el futuro de nuestra Sociedad como lo fue el cambio en nuestro estatus legal. Se creó una fundación general incorporada bajo leyes japonesas en abril de 2011. Bajo esta nueva estructura hemos ganado una mayor flexibilidad operacional, incluyendo la habilidad de establecer filiales y hacer inversiones fuera de la Sociedad.

Con el fin de aprovechar la nueva libertad que nos ofrece nuestro nuevo estatus, hemos desarrollado un plan de negocio a medio plazo, "Enfoque Global 200", la primera de su tipo para ClassNK y un paso importante en la evolución de nuestra organización.

La base de este plan lo constituyen 3 estrategias: construir una sólida estructura operacional que facilita una rápida respuesta a los cambios del mercado, mantener la posición dominante de ClassNK en el mercado de clasificación de buques, y un enfoque más proactivo en el desarrollo del negocio.

Una tendencia clave que tuvimos presente cuando se formulaba este plan fue el incremento de la diversificación en las necesidades y demandas de nuestros clientes. Se ha dado un aumento de demanda en conocimientos prácticos basados en nuestro dominio tradicional para la aplicación en sectores relacionados

como la generación de energía eólica marina y entrenamiento de gente de mar.

La estandarización del elemento humano dentro de la navegación se ha convertido en un tema importante al ampliarse la internacionalización del grupo marítimo. Se hace un tema más complicado; una nave con bandera panameña puede ser operada por un operador singapurense, llevando una carga de dueños chinos, con una tripulación filipina que fue contratada a través de una agencia de Hong Kong que realiza un viaje fletado desde Dubái con entregas en múltiples puertos en el Norte de Europa. Bajo tantas circunstancias, ¿cómo se debe verificar la seguridad del buque, de su carga y tripulación cuando existen tantos factores bajo la jurisdicción legal de tantas diferentes naciones?

Con el buque en sí considerado como el hardware, existe una solución clara. La clasificación por parte de una sociedad como ClassNK significa que la calidad del buque, en términos de componentes estructurales y sus semejantes, ha sido revisado y se ha comprobado que cumplen con estándares reconocidos internacionalmente, sin importar su bandera. Sin embargo, la responsabilidad por la calidad de la fuerza laboral recae sobre las naciones que estén involucradas, incrementando el potencial de darse una confusión con todas las partes involucradas.

Como la regulación de gente de mar se da según las Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (convenio STCW), creemos que los organismos independientes de certificación tendrán un papel clave en el desarrollo de nuevos estándares para la formación marítima. Como primer paso, iniciamos dando aprobaciones para cursos de entrenamiento en ECDIS genéricos (Sistemas de Información y Visualización de las Cartas Electrónicas) en septiembre de 2011.



Adicionalmente, también vemos oportunidades en el desarrollo de tecnologías de información, servicios de certificación, además de servicios para nuevos convenios como sistemas de gestión de agua de lastre.

La expansión a estos nuevos campos es una parte importante de nuestra estrategia de negocios. Para lograr esta expansión, tenemos un número de herramientas a nuestra disposición, como subsidiarias e inversiones externas.

El establecimiento de subsidiarias nos permitirá entrar en sectores nuevos mientras mantenemos nuestra posición como organización independiente. Ejemplo de esto sería la creciente demanda por servicios de consultoría relacionadas a los nuevos convenios como Convenio de Trabajo Marítimo y el convenio de reciclaje de buques. El actuar tanto como consultor y ente de certificación es un área gris en términos de imparcialidad. Sin embargo, bajo nuestro nuevo estatus legal, podemos crear subsidiarias que podrán proveer directamente este tipo de servicio manteniendo una separación transparente entre estas actividades y las de su organización principal que es ClassNK.

En diciembre, dimos a conocer nuestra primer subsidiaria, ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Esta empresa con sede en Tokio se enfocará principalmente en los servicios de consulta en una amplia gama de campos incluyendo sistemas de gestión de agua de lastre y preparación para el Inventario de Materiales Peligrosos (IHM) del convenio de reciclaje de buques.

Mientras subsidiarias facilitan el acceso a nuevos mercados, la capacidad de hacer inversiones de capitales en terceros abre la puerta a conocimientos técnicos fuera del campo tradicional de ClassNK. Yo creo que tal cooperación con socios externos será esencial al futuro de nuestra Sociedad.

Haciendo Frente a Momentos Difíciles Juntos

El primer año de este plan coincide con un número de retos para nuestra industria y el resto del mundo. Las incertidumbres de los mercados financieros causado por la crisis de la deuda soberana en la zona del Euro vio valiosos mercados europeos disminuir a medida que agitaciones políticas en el mundo árabe hizo que se subiera el precio del petróleo. Incluso las economías de Brasil y China, los más recientes motores del crecimiento mundial, empezaron a mostrar signos de desaceleración.

En el tema de desastres naturales, el evento que tuvo mayor impacto sobre las industrias marítimas y ClassNK fue el Gran Terremoto del Este de Japón y el tsunami que devastó las costas norestes del país en marzo. ClassNK está determinada a proveer todo el apoyo posible a la comunidad marítima tanto en Japón como en el extranjero y construir un futuro más seguro y prospero para el año 2012.

Cualquier éxito que disfrutemos sólo perdurara mientras continuemos satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes que han confiado en nosotros en estos 112 años. El siguiente año nos verá redoblar nuestros esfuerzos en proveer un servicio más rápido y con mayor calidad.

El reporte anual describe las actividades y logros de la Sociedad en el 2011, así como también da una introducción a los desarrollos claves que fueron realizados por nuestros departamentos de investigación y desarrollo.

Para terminar, me gustaría aprovechar esta oportunidad para expresar mi más profundo agradecimiento por su continuo apoyo a nuestra Sociedad. Esperamos poder disfrutar de su cooperación y apoyo nuevamente en el 2012.

Noboru Ueda

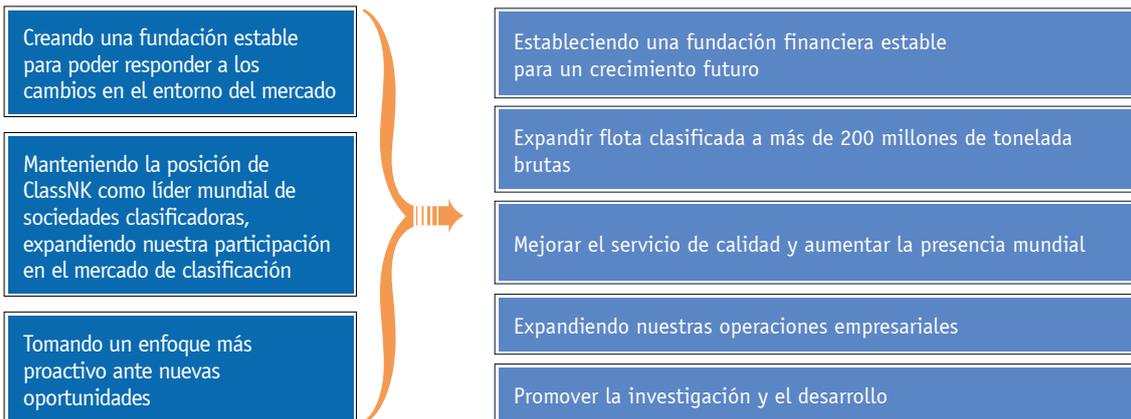
Presidente

CLASSNK PLAN DE NEGOCIO A MEDIANO PLAZO

Enfoque Global 200

En junio de 2011, la Sociedad dio a conocer su primer plan de negocio de mediano plazo, Enfoque Global 200 ("Global Approach 200"). El plan cubrirá un periodo de 3 años, desde 2011 hasta 2013.

TRES POLÍTICAS BÁSICAS



5 METAS

(1) Estableciendo una fundación financiera estable para un crecimiento futuro

La principal fuente de ingresos de la Sociedad hasta la fecha han sido las inspecciones de reconocimiento, inspecciones y clasificación de buques. Sin embargo, con el fin de mejor adaptarse a los cambios del mercado, la Sociedad está comprometida con una expansión sostenible de sus actividades empresariales. Mientras ClassNK sigue siendo una organización independiente sin fines de lucro, una administración estable requiere que mantengamos un patrimonio neto en todo momento, una meta que ha sido facilitada por una base de ingresos más amplia.

(2) Expandir flota clasificada a más de 200 millones de toneladas brutas

Aumentar el registro de ClassNK a una cifra que excede los 200 millones de toneladas brutas fortalecerá aún más nuestra posición líder en la industria y aumentará nuestra presencia en la IACS y en la OMI. La importancia de esa meta está reflejada en el nombramiento de este plan: Enfoque Global 200.

(3) Mejorar el servicio de calidad y aumentar la presencia mundial

Aumentar la presencia mundial incrementando los servicios de calidad que son basados en componentes básicos de

Personas, Entrenamiento, Sitios de Inspecciones de Reconocimiento, Sistemas de TI y Desarrollo de Reglas.

(4) Expandiendo nuestras operaciones empresariales

Es la intención de la Sociedad ampliar el rango de sus actividades empresariales para proveer soluciones flexibles a las nuevas demandas de la comunidad marítima.

- Servicios de consultoría para sistemas de inventariado de material peligroso (IHM, convenio de reciclaje de buques)
- Servicios de consultoría para sistemas de instalación de sistemas de tratamiento de agua de lastre
- Servicios de Avalúo/Certificación para EEDI/EEOI
- Servicios de administración de archivos de construcción de buques
- Servicios de Entrenamiento

(5) Promover la investigación y el desarrollo

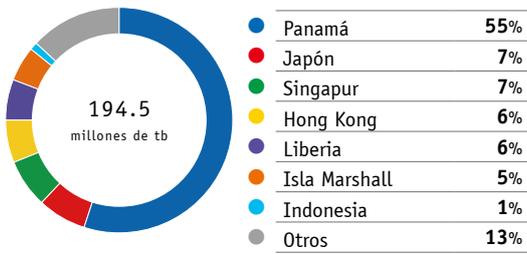
Proyectos de investigación y desarrollo entran en dos tipos de amplias categorías: investigación relacionada a la clasificación de buques; y una investigación en conjunto basado en la necesidad de la industria. El resultado de ésta investigación es incorporado en nuevas Reglas y publicado en dominios públicos para el desarrollo continuo de la industria marítima.

Vistazo del 2011

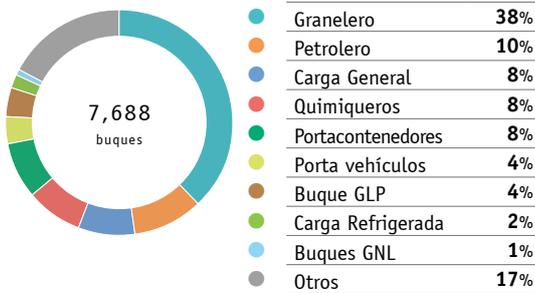
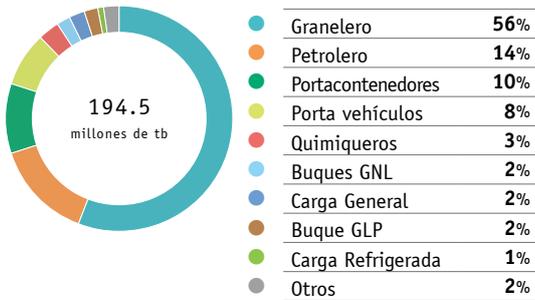
El tonelaje bruto registrado rompe la barrera de los 190 millones

La Sociedad hizo historia este año como la primera sociedad clasificadora en el mundo en tener una flota clasificada que excede los 190 millones de toneladas brutas. El número de nuevas construcciones clasificadas con la Sociedad alcanzaron un total de 644 buques sumando 19,700,744 tb en 2011, pasando el record previo que la Sociedad había establecido en el 2010 para el total de tonelaje bruto de nuevas construcciones agregadas al registro durante ese año. A finales de diciembre 2011, la Sociedad tenía en lista un total de 7,688 buques bajo la clase con un total de 194,540,871 toneladas brutas.

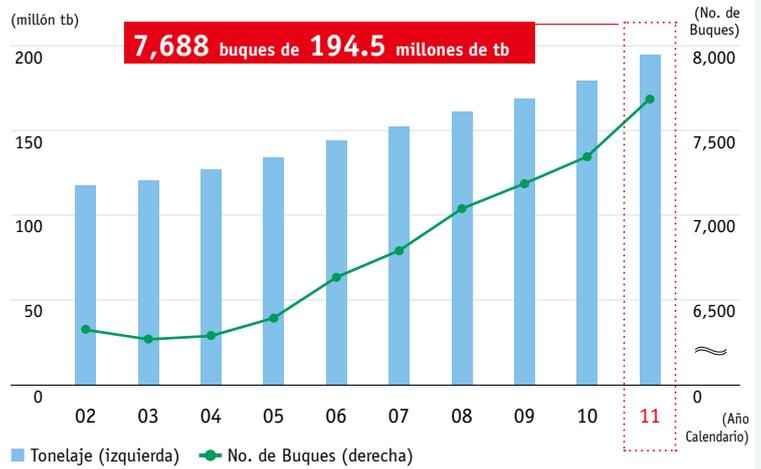
Desglose de la Flota de NK por Bandera



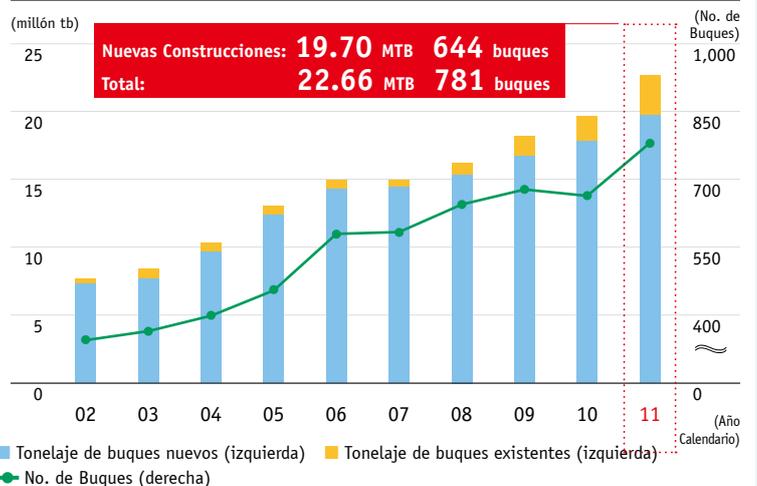
Desglose de la Flota de NK por Tipo de Buque



Flota ClassNK

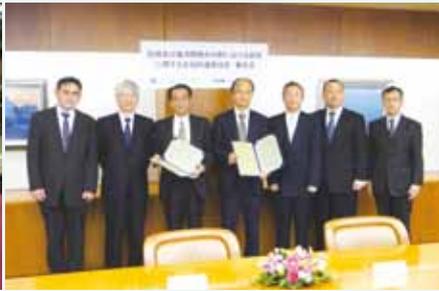


TB y No. de Buques Recientemente Clasificados





Puesto de ClassNK en Sea Asia 2011



Ceremonia de firma para el acuerdo con NMRI



En el puesto de ClassNK en el evento CMA Shipping, disfrutando de refrigerios.

Exhibiciones Internacionales

En el 2011 la Sociedad participó en 18 exhibiciones internacionales importantes:

○ SMM Istanbul 2011

Fecha 26-28 de enero

Ubicación Estambul, Turquía

○ Panama Maritime

Fecha 13-16 de Febrero

Ubicación Ciudad de Panamá, Panamá

○ Marítima de Vietnam 2011

Fecha 9-11 de Marzo

Ubicación Ciudad Ho Chi Min, Vietnam

○ CMA Shipping

Fecha 21-23 de Marzo

Ubicación Stanford, Connecticut, EEUU

○ Gastech

Fecha 21-24 de Marzo

Ubicación Ámsterdam, Países Bajos

○ Europort Istanbul

Fecha 23-26 de Marzo

Ubicación Estambul, Turquía

○ Sea Asia 2011

Fecha 12-14 de Abril

Ubicación Singapur

○ Shiptek 2011

Fecha 18-19 de Abril

Ubicación Dubái, EUA

○ BARI-SHIP 2011

Fecha 19-21 de Mayo

Ubicación Imabari, Japón

○ Nor-Shipping 2011

Fecha 24-27 de Mayo

Ubicación Oslo, Noruega

○ Navalshore 2011

Fecha 3-5 de Agosto

Ubicación Río de Janeiro, Brasil

○ COPINAVAL 2011

Fecha 27-30 de Septiembre

Ubicación Buenos Aires, Argentina

○ Inmex India 2011

Fecha 29 de Septiembre - 1 de Octubre

Ubicación Mumbai, India

○ Middle East Workboats 2011

Fecha 3-5 de Octubre

Ubicación Abu Dabi, EAU

○ Indonesia Maritime Expo 2011

Fecha 13-15 de Octubre

Ubicación Jakarta, Indonesia

○ KORMARINE 2011

Fecha 26-29 de Octubre

Ubicación Busán, Corea del Sur

○ Marintec China 2011

Fecha 29 de Noviembre - 2 de Diciembre

Ubicación Shanghai, China

○ Renewable Energy 2011

Fecha 5-7 de Diciembre

Ubicación Chiba, Japón

Nuevas Directrices Técnicas

Como parte de los esfuerzos continuos de mejorar la seguridad y confiabilidad de buques en el mar, la Sociedad publicó numerosas nuevas directrices técnicas en el 2011, incluyendo las detalladas a continuación. Estas y otras directrices pueden ser vistas en el menú de "Products and Services" ubicado en la pagina web de ClassNK después de entrar en la sección de Mi Pagina (<http://www.classnk.or.jp/hp/en/index.html>).

- Directrices para las instalaciones flotantes marinas para producción de GNL/GLP, Almacenamiento y Descarga
- Directrices para la Evaluación de la Fuerza de Sistemas de contenciones tipo membrana para GNL bajo cargas en movimiento
- Directrices para el Transporte Seguro de mineral de níquel
- Directrices de Ruido y Vibraciones
- Directrices para el Inventario de Materiales Peligrosos
- Directrices para sistemas SCR y Sistemas de Alimentación de Agente Reductor

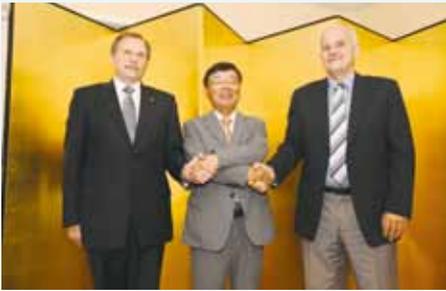
Cambio de Estatus Legal a Fundación Incorporada General

De acuerdo con los cambios realizados a las leyes japonesas, la Sociedad se enfrentó con la decisión de su estatus legal futuro. Después de mucha deliberación de sus respectivas ventajas y desventajas, la Sociedad opto por transferir su estatus legal de ser una "fundación incorporada" a ser una "fundación incorporada general" bajo la ley japonesa. El cambio, efectivo desde el 1 de abril de 2011, le otorga a la Sociedad mayor flexibilidad operacional en comparación con la que gozaba, incluyendo la habilidad de establecer entidades subsidiarias y realizar inversiones de capital en sus nuevas empresas. Tales estrategias serán instrumentales en la expansión de la Sociedad hacia áreas del negocio aún no probadas.

Primera Subsidiaria Establecida

Al acercarse el cierre del año, la Sociedad fue testigo de otro gran acontecimiento. Tomando ventaja de sus nuevas libertades otorgadas por el cambio de su estatus legal, la Sociedad estableció su primera subsidiaria enteramente de su propiedad—ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Esta nueva empresa con base en Tokio, por la virtud de ser independiente de ClassNK, es capaz de proveer el tipo de servicios de consultas que ClassNK como





El Sr. Ueda le da la bienvenida en la IACS al Registro de Buques de Croacia y al Registro de Buques de Polonia.



Entrega de premios para la certificación de reclutamiento marino.



Software PrimeShip-GREEN/EEOI

organización independiente sin fines de lucro no puede realizar. El enfoque principal de sus actividades de negocios son preparaciones para inventario de material peligroso basados en el convenio de Hong Kong (reciclaje de buques), y servicios de consulta para sistemas de gestión de agua de lastre y el Convenio de Trabajo Marítimo.

Alianza con Japan Marine Science Inc.

En junio, la Sociedad entró en alianza de capital con Japan Marine Science Inc., con base en Tokio, que es la firma de consultoría marítima más grande en Japón. Establecida en 1985, Japan Marine Science Inc. tiene gran experiencia en el desarrollo y aplicación del análisis, capacitación y sistemas de software en el campo marítimo, por lo que es un socio prometedor en futuras colaboraciones de investigación.

Bajo el acuerdo, la empresa emitió acciones proporcionales al 20% adquiridas por la Sociedad y ofreció un puesto en su Junta Directiva, que fue ocupado por el Vicepresidente Ejecutivo de ClassNK, Koichi Fujiwara. Es la primera vez en la historia de la Sociedad que se realiza una inversión de dinero en una organización externa.

Introducción de Nueva Estructura de Gestión

La Sociedad reorganizó su estructura de gestión en julio para tener una mayor flexibilidad en la toma de decisiones a medida que crece y cambia la industria marítima. Un gran elemento de esta reorganización fueron los cambios hechos en la parte superior. El puesto de director general cambio a favor de seis vice presidentes ejecutivos que laboran bajo el Presidente Noboru Ueda. Un oficial operativo fue introducido para fortalecer la supervisión de las operaciones diarias.

Reorganización de Departamentos Claves

Una variedad de cambios fueron hechos a la estructura de la Sociedad a través del año.

1. En julio, el Departamento de Negocios de ClassNK fue expandido para proveer a nuestros clientes servicios personalizados más rápidos. Llamado ahora la Sede de Operaciones de negocio, el mismo está compuesto de

tres departamentos: el Departamento de Negocios original encargado de las actividades de negocios de ClassNK; el Departamento de Planeación de Negocios que supervisa el desarrollo de nuevos mercados, los comités internacionales de la Sociedad y programas de Academia; y la División de Operaciones Ejecutivas encargada de la planeación ejecutiva y comunicaciones corporativas.

2. El Departamento de Aseguramiento de la Calidad fue rebautizado el 1 de julio como el Departamento de Servicios de Certificaciones. En adición a la evaluación y registro de servicios previamente realizados para normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS, el departamento ofrece nuevos servicios de certificación para entrenamiento marítimo y el Convenio de Trabajo Marítimo 2006.
3. Un nuevo Departamento de Recursos Naturales y Desarrollo de Energías, fue establecido en octubre como parte de la diversificación de la Sociedad en los sectores prometedores de la industria de energía. Este asume el papel del antiguo Departamento de Casco, y se basa en su amplio conocimiento para desarrollar una serie de servicios personalizados a las necesidades de los clientes en cada etapa de procesos en alta mar desde extracción hasta la entrega.
4. El desarrollo de la Sociedad también paso por grandes transformaciones en octubre. La sede de Operaciones de Desarrollo fue establecida, supervisando tres departamentos: el Departamento de Desarrollo de Normas de Casco, el Departamento de Desarrollo de Normas de Maquinaria y el Departamento de Desarrollo de Normas Internacionales. Al dividir las operaciones de esta forma cada departamento recibe una clara visión de su misión general y las tareas involucradas. Esto, a su vez, resulta en mejores productos y servicios para nuestros clientes.

Nuevos Servicios de Certificación para Entrenamiento Marítimo

Como parte de su política de apoyar a la comunidad marítima, la Sociedad inicio inspecciones y certificaciones para cursos de entrenamiento provisto por institutos



Premiación Marítima Internacional Marine BizTV



Ceremonia de firma en la Embajada de Noruega en Japón



Premios Seatrade de Asia 2011

de educación marítima y centros de entrenamiento. En el 2011 ClassNK certificó a 3 organizaciones para cursos de entrenamiento de ECDIS (Sistema de Visualización e Información de Cartas Electrónicas), certificando que estos cumplieran con los estándares de la Organización Marítima Internacional (OMI). La Sociedad también emitió en el 2011 aprobación a 2 organizaciones proveedores de los servicios de reclutamiento y colocación de gente de mar de acuerdo con el Convenio de Trabajo Marítimo 2006. Como parte del servicio de gestión de primera, ClassNK inició el curso de Entrenamiento para Instructores Marítimos. A través de estos desarrollos, la Sociedad está determinada en aplicar los conocimientos y la experiencia que ha acumulado en más de un siglo lleno de demandas de la comunidad marítima en los campos de certificación y entrenamiento.

Nuevas Autorizaciones Obtenidas por Importantes Administraciones de Abanderamiento

En la segunda mitad del año, la Sociedad convenció a los gobiernos de Noruega, Estados Unidos y la Unión de las Comoras sobre los beneficios de los servicios de ClassNK. El gobierno de Noruega reconoció oficialmente a ClassNK como una Organización Reconocida (OR) en ceremonia celebrada el 8 de noviembre en la Embajada Real de Noruega en Tokio. Bajo el acuerdo firmado por el Viceministro Lind y el Presidente de ClassNK Noboru Ueda, la Sociedad recibió la autorización para realizar inspecciones y emitir certificados a buques noruegos. Un mes después, el servicio de Guardacostas de los Estados Unidos (USCG) concluyó un acuerdo similar en donde a ClassNK se le delegó autorización para certificar buques estadounidenses de acuerdo con el Convenio Internacional de Arqueo de Buques y el Convenio Internacional sobre Líneas de Carga. ClassNK espera entrar en nuevos acuerdos con el USCG para los Convenios de MARPOL y SOLAS.

Lanzamiento del Software de Análisis de Emisiones PrimeShip-GREEN/EEOI

En abril se lanzó un nuevo software para uso a bordo basado en diseño de web para calcular el desempeño en el medio ambiente de buques en servicio y su cumplimiento con el Índice de Eficiencia Energética Operacional de la OMI. Esta

poderosa herramienta de análisis, distribuida de manera gratuita, permite a los armadores y operadores de buques evaluar los volúmenes de emisiones de CO2 y comparar la eficiencia operacional de su flota, establecer metas de emisión y fácilmente identificar factores que afectan la eficiencia operacional.

Presidente Noburu Ueda es nombrado "Personalidad del Año" en los Premios Marítimos Internacionales Marine BizTV

La ceremonia de los premios Marítimos Internacionales "Marine BizTV" se celebró en Dubái del 18 al 19 de abril de 2011. Los premios reúnen a los más grandes en la industria marítima para honrar a organizaciones e individuos que han hecho las mayores contribuciones en el año. El Presidente de ClassNK y en ese entonces Presidente de la IACS, Noboru Ueda recibió uno de los honores más grande cuando fue nombrado "Personalidad del Año". Este premio fue en reconocimiento a sus logros tanto por encabezar la IACS y supervisar los movimientos hacia la mayor consideración de las necesidades de la industria marítima en cuanto a normas internacionales, y en ClassNK donde sus incansables esfuerzos dieron frutos con otro año de éxito para la sociedad clasificadora más grande del mundo en tema de tonelaje bruto.

ClassNK Recibe Premio de Sociedad Clasificadora en los Premios Seatrade Asia 2011

Los premios Seatrade Asia 2011 fueron celebrados el 20 de junio de 2011 en Hong Kong. Los premios son presentados por la empresa Seatrade Communications, empresa de comunicaciones marítimas con sede en Londres, como reconocimiento a las contribuciones más significativas a la industria marítima de Asia durante el año anterior. La Sociedad venció a tres de las cuatro principales sociedades de clasificación regional para ser nombrada como la mejor sociedad clasificadora de Asia. Esta es la segunda vez que la Sociedad ha ganado el premio desde que el evento inicio en 2008, y destaca el compromiso de la sociedad para apoyar a la comunidad marítima de Asia.

Red de Servicios

Expansión de Red de Servicios

Con el fin de mejorar aun más el servicio al cliente y expandir su red de servicios en todo el mundo, ClassNK estableció en el 2011 dos nuevas oficinas exclusivas de inspecciones. Al finalizar el año, el número de oficinas exclusivas para inspecciones aumentó a 120 en total, incluyendo 21 en Japón y 99 fuera de Japón.



31 de marzo Shenzen, China (bajo la jurisdicción de la oficina de Guangzhou) Oficina local representativa del área establecida.

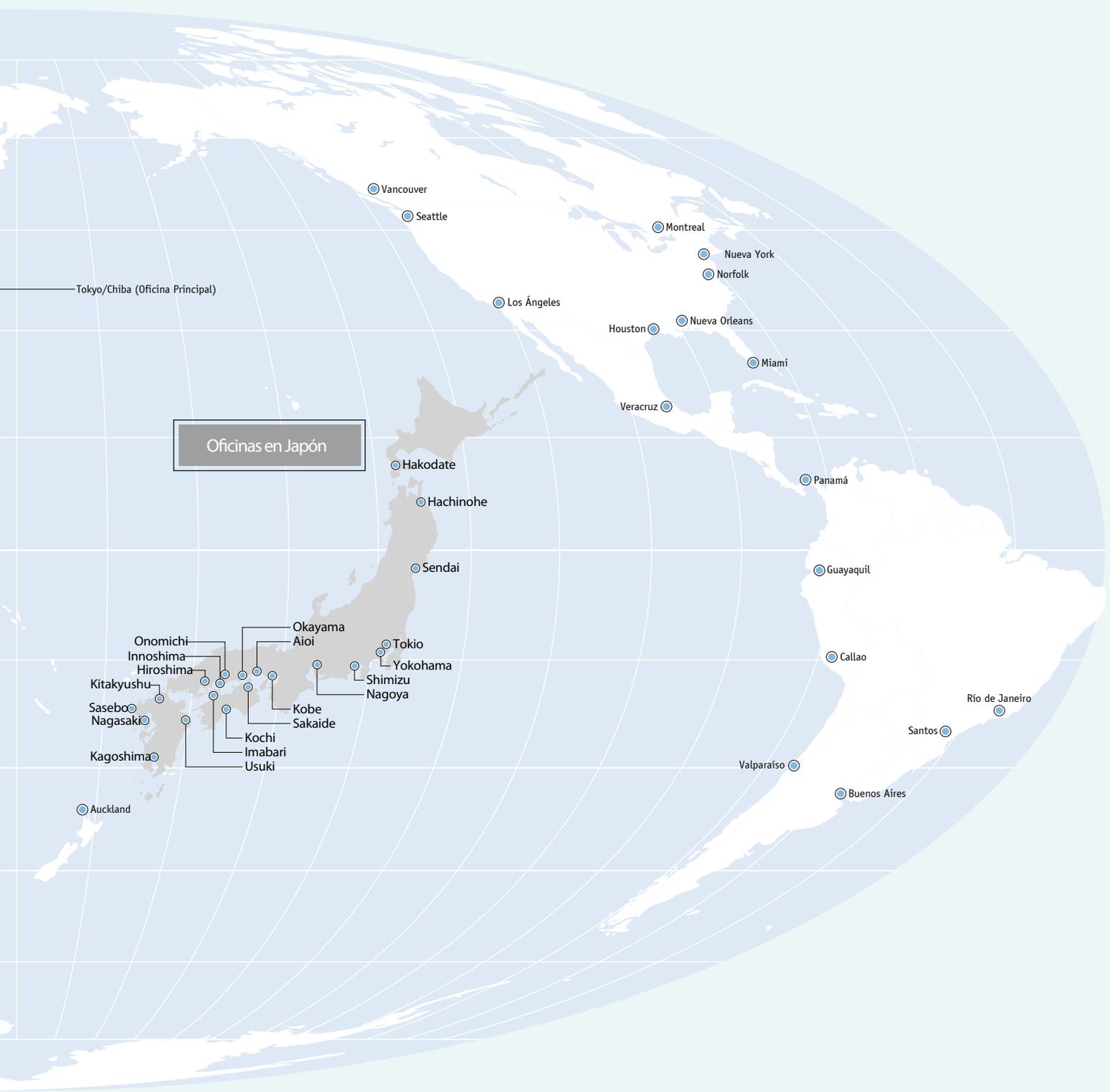
30 de diciembre Abu Dhabi, EAU (bajo la jurisdicción de la oficina de Dubái) Oficina local representativa del área establecida.

○ Japón
21

○ En el Extranjero
99(+2)

(Establecida en 2011)

120 en total



Actividades Principales





SERVICIOS DE CLASIFICACIÓN DE BUQUES



SERVICIOS DE CLASIFICACIÓN DE BUQUES

ClassNK ofrece una amplia gama de productos que abarcan cada aspecto de la clasificación de buques desde la aprobación de los planos del barco y de maquinaria hasta la inspección de reconocimiento y registro de instalaciones del buque, aprobación de materiales, equiparación de equipos así como la evaluación y registro de sistemas de gestión de salud y seguridad de buques. ClassNK también ha sido autorizada por más de 100 administraciones marítimas alrededor del mundo para realizar inspecciones de reconocimiento y emitir certificados en nombre de ellos en base a convenios internacionales.

CONSULTORÍA Y SOPORTE TÉCNICO



CONSULTORÍA Y SOPORTE TÉCNICO

ClassNK también ofrece una amplia variedad de servicios de consultoría y soporte basados en habilidades técnicas que hemos desarrollado en más de un siglo de experiencia en clasificaciones. Estos servicios incluyen consultas técnicas, avalúos y certificaciones de buques y estructuras marítimas, superintendencia en nuevas construcciones de buques, inspecciones a equipos y maquinarias industriales, cálculo y certificación de tonelaje, al igual que varios tipos de pruebas, investigaciones y análisis computacionales.

SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN



SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

Industrias de todas las ramas de la comunidad marítima, desde envío de embarques hasta la construcción naval y formación de gente de mar, son maneras de seguir creciendo en este mundo de globalización. Sistemas de gestión certificados con normas internacionales han llegado a ser vistos como una herramienta clave de impulsar la competitividad y asegurar un crecimiento sostenible. Como resultado, la demanda de servicios que dan soporte al desarrollo de dichos sistemas está en aumento.

A través de su servicio de gestión de primera entre otros, ClassNK provee certificaciones para un amplio margen de gestiones de manejo incluyendo aseguramiento de calidad, gestión ambiental, salud y seguridad ocupacional, educación y entrenamiento de gente de mar. Las actividades de certificación de ClassNK están acreditadas por organismos líderes tanto en Japón como a nivel mundial, y la certificación de ClassNK es una marca de calidad reconocida en todo el mundo.

SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE ENTRENAMIENTO



SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE ENTRENAMIENTO

ClassNK pone a la disposición de toda la comunidad marítima su vasta experiencia, pericia y conocimientos técnicos mediante distintos programas educacionales y de entrenamiento. Estos incluyen programas de entrenamiento llevados a cabo por solicitud del gobierno japonés y otras administraciones portuarias, seminarios técnicos y por supuesto, el programa de cursos de la Academia de ClassNK. Como parte del esfuerzo de continuar la contribución al crecimiento y desarrollo de la comunidad marítima, ClassNK constantemente se encuentra ampliando sus actividades educacionales y de entrenamiento a un extenso grupo de personas, desde aquellos que son nuevos a la industria hasta expertos especializados.

ACTIVIDADES INTERNACIONALES



ACTIVIDADES INTERNACIONALES

Como organización global, ClassNK es participe en una serie de organizaciones de elaboración de decisiones y reglas, y contribuye a numerosas organizaciones marítimas mundiales. ClassNK es un participante activo en la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS), y contribuye enormemente a la formulación de normas y regulaciones, tal como el de Regulaciones Unificadas (UR) e Interpretaciones Unificadas (UI). ClassNK también envía expertos e investigadores a reuniones de la Organización Marítima Internacional (OMI), tanto como representante de IACS así como también por parte del gobierno japonés, además de otras actividades llevadas a cabo por la Sociedad.

ClassNK en Acción



SERVICIOS
DE CLASIFICACIÓN
DE BUQUESCONSULTORÍA
Y SOPORTE
TÉCNICOSERVICIO
DE CERTIFICACIÓNSERVICIOS EDUCATIVOS
Y DE ENTRENAMIENTO

Gracias a la calidad y enfoque orientado al cliente de los servicios de ClassNK, la Sociedad ha mantenido su cuota de liderazgo de la flota mercante mundial. Ya para Diciembre de 2011, ClassNK tenía un total de 7,688 barcos en la clase, un aumento neto de 341 barcos sobre el total del 2010. El tonelaje total registrado de ClassNK para finales del 2011 fue de 194,540,871 toneladas de registro bruto, con un incremento neto de 15,062,787 tb sobre el final del 2010.

Para finales del 2011, el número de buques clasificados con ClassNK abanderados fuera de Japón fue de 6,724 buques, es decir 87% de los buques registrados con la Sociedad. Estos buques representan 179,996,195 tb o 92.5% de la flota de la Sociedad. Los buques registrados con la Sociedad continúan llevando las banderas de las diferentes naciones y territorios, con buques de ClassNK registradas en 72 administraciones de abanderamiento. Además de esto, el promedio de edad de la flota de NNK disminuyó un poco a 9.73 años.

En el 2011, un total de 781 buques de 22,666,948 tb fueron añadidos al registro. De estos, un total de 644 buques consistieron de nuevas construcciones que componen 19,700,744 tb, un aumento significativo sobre el récord total del 2010 de 17,807,446 tb. En términos de número de buques, las nuevas construcciones constituyeron 82.4% de todos los buques añadidos al registro en el 2011, mientras que basados en tonelaje bruto, estas nuevas construcciones representaron 86.9% del tonelaje bruto total agregados al registro.

Resaltos de las Nuevas Construcciones Domésticas

Los inspectores altamente calificados en las 21 oficinas en Japón de ClassNK tuvieron otro año muy ocupado en el 2011. Como el gran número de nuevas construcciones construidas bajo los auspicios de nuestra red de servicio doméstico no permiten que se presente una lista completa aquí, a continuación se presenta una breve descripción de los eventos más llamativos del año.

Oficina de Hakodate

Durante el año, la Oficina Regional de Hakodate tenía un total de 9 nuevos buques de 164,174 tb que entraron a la clase de NK. Representativo de estos buques era el portador cemento de 5,730 tb, el Hokuto Maru, construido por el Hakodate Dock Co., Ltd. de Daiichi Chuo Kisen Kaisha, Daiichi Chuo Senpaku Kaisha, y Agencia de Construcción, Transporte y Tecnología Ferrocarril de Japón.

Oficina de Hiroshima

En el 2011, la oficina de Hiroshima supervisó la construcción de 25 nuevas construcciones, totalizando 952,072 tb. IHI Marine United Inc., Astillero Kure construyeron el DST Queen, un granelero de 31,540 tb para DST Shipping Inc. Este fue el primer buque construido por el astillero en cumplimiento con Estándares de Rendimiento para Capas Protectoras (PSPC).

**SOUTHERN CROSS DREAM**

Un granelero de 92,152 tb construido por Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc. para Mimosa Maritima Ltd.

**ANANYA NAREE**

Un granelero y transporte de madera de 23,670 tb construido por ABG Shipyard Ltd. para Precious Forests Pte. Ltd.

Oficina Imabari

La oficina de Imabari tuvo otro año cargado de trabajo en el año 2011 al supervisar la construcción e ingreso a los registros de ClassNK de 89 nuevas construcciones, que sumaron 1,991,162 tb. Entre estos barcos estuvo el AKEBONO MARU, un buque metanero de 4,505 tb construido por Higaki Ship Building Co., Ltd. y Chuo Kaiun Kaisha Ltd. También en la misma región, el astillero Shin Kurushima Hashihama construyó el Balsa 86, de 5,715 tb, un buque de carga general incorporando un sistema de tratamiento de agua de lastre para Floramonte Shipping Inc.

Oficina Kobe

La oficina de Kobe supervisó la construcción de 20 nuevas construcciones, haciendo un total de 632,029 tb en el 2011. Buques representativos incluyeron al MOL MANEUVER, un porta contenedores de 78,316 tb construido por Mitsubishi Heavy Industries Ltd., Astillero de Kobe & Machinery Works, para Ural Container Carrier, S.A. EL mismo astillero construyó ANTARES LEADER, un portador de vehículos de 38,569 tb para Rudder Leasing Co., LTD. El buque fue el primero en una serie de seis con la capacidad de carga de 6,400 vehículos.

Oficina de Kochi

Durante el año, la oficina de Kochi vio un total de 8 nuevas construcciones ingresar a la clase NK sumando 108,019 tb. Entre los buques construidos bajo la supervisión de los inspectores de la oficina Kochi estuvo el HOKUSHO MARU, un buque de carga general construido por Shin Kochi Juko Co., Ltd. para Hokusei Kaiun Co., Ltd. y Agencia de Construcción, Transporte y Tecnología Ferrocarril de Japón. Este buque fue construido con la asistencia financiera del gobierno japonés como parte del proyecto de buques "Super Eco-Ship".

Oficina de Nagasaki

En el 2011, la oficina de Nagasaki supervisó la construcción de 15 nuevas construcciones, sumando 1,060,727 tb. Uno de los buques más notables construidos fue el petrolero para crudo de grandes dimensiones (VLCC) HAKUSAN de 160,059 tb, construido para Taurus Transport & Marine S.A. en el Nagasaki Shipyard & Machinery Works de Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Este es el primer buque construido bajo la oficina de Nagasaki que fuera registrado en la isla de Man. El mismo astillero construyó otro buque petrolero para crudo de grandes dimensiones, el TOKITSU MARU, de 159,963 tb, para Nippon Yusen Kabushiki Kaisha. Este es el primer VLCC construido de acuerdo al PSPC. Por otro lado, el astillero Ariake de Universal Shipbuilding Corporation construyó el MAERSK HIRADO, un VLCC de 159,806 tb para Stellar Energy Pte. Ltd.

Oficina de Nagoya

En el 2011, la oficina de Nagoya supervisó la construcción de 12 nuevas construcciones, sumando 844,412 tb. Notables nuevas construcciones en la región de ClassNK incluyen el SHIN KOHO, un granelero de 93,031 tb construido por el Astillero TSU para Magnus Line Inc de Universal Shipbuilding Corporation. El buque es de particular interés ya que se le instaló un sistema de generación turbo cargador híbrido desarrollado entre ClassNK, Nippon Yusen Kabushiki Kaisha, Universal Shipbuilding Corporation, y Mitsubishi Heavy Industries Ltd. para mayor eficiencia de combustible.

Oficina de Okayama

La oficina de Okayama supervisó 24 nuevas construcciones que entraron a ClassNK, sumando 933,128 tb. De los 24 buques, 13 de ellos (407,116 tb) fueron construidos por Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.'s Tamano Works, y 11 (526,012 tb) por Sanoyas Hishino Meisho Corporation ("Sanoyas Shipbuilding Corporation" desde el 4 de Enero de 2012).

**HOKUTO MARU**

Un cargador de cemento de 5,730 tb construido por The Hakodate Dock Co., Ltd. para Daiichi Chuo Kisen Kaisha, Daiichi Chuo Senpaku Kaisha, y la Agencia de Construcción, Transporte y Tecnología Ferrocarril de Japón.

**SULPHUR GUARDIAN**

Un tanquero químico de 9,465 tb construido por Shitanoe Shipbuilding Co., Ltd. para Daiichi Tanker Co., Ltd.

Oficina de Onomichi

Fue otro año ocupado para la oficina de NK en Onomichi. La oficina supervisó 47 nuevas construcciones que sumaron 2,418,270 tb en el 2011. Uno de estos buques fue el SANTA VISTA, un buque de carga general seca de 23,857 tb construido por el astillero Setoda de Naikai Zosen Corporation para BOT Lease Co., Ltd. y equipado con reducción catalítica selectiva para eliminar el óxido de nitrógeno cumpliendo con normas del Nivel III para las emisiones de NOx.

Oficina de Sakaide

La oficina de Sakaide supervisó la construcción de 31 nuevas construcciones, sumando 1,604,382 tb durante el año. El astillero de Sakaide de Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship and Offshore Company construyó el gasero de LNG mas grande mundo, incorporando tanques esféricos Moss, el ENERGY HORIZON de 41,136 tb, para Nippon Yusen Kabushiki Kaisha y Tokyo LNG Tanker Co., Ltd. Este buque también fue equipado con la recién desarrollada planta de propulsión de turbina de vapor recalentado de Kawasaki, mejorando el consumo de combustible en 15%. Por otro lado, el MORNING CRYSTAL, un porta vehículos de 59,524 tb fue construido por Marugame Headquarters de Imabari Ship-building Co., Ltd. para Fleet Ship Management Pte. Ltd. Este buque fue diseñado para aprovechar la energía solar y eólica para así reducir la carga ambiental. ClassNK está cooperando con Mayekawa Mfg. Co., para la recolección de información en cuanto al desempeño del buque.

Oficina de Sasebo

Durante el año, la oficina de Sasebo supervisó la construcción de 41 nuevas construcciones, sumando 2,116,648 tb. Representando estos buques está el BAOSTEEL EMOTION, un mineralero de 119,446 tb construido por Namura Shipbuilding Co., Ltd. para

Mitsui O.S.K. Lines, Ltd., y el INITIAL SALUTE, un granelero de 50,987 tb equipado con un sistema experimental SCR y construido por Oshima Shipbuilding Co., Ltd. para Shirahama Maritime S.A.

Oficina de Tokio

La oficina de Tokio supervisó la construcción e ingreso a ClassNK de 11 nuevas construcciones, sumando 733,039 tb. Esto incluyó a 10 buques (717,178 tb) construido por Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.'s Chiba Works.

Oficina de Usuki

La oficina de Usuki tuvo un año bastante ocupado supervisando el ingreso a la clase a 35 nuevas construcciones, sumando 607,508 tb. Algunos buques de interés particular fueron el MARATHA PRIDE, un granelero de 22,863 tb construido por Saiki Heavy Industries Co., Ltd. para Sea Bird LLC, y el SUPREME ACE, un porta vehículos construido por Minami-nippon Shipbuilding Co., Ltd. para Chloe Navigation S.A., y el SULPHUR GUARDIAN, un tanquero químico de 9,465 tb con diseño exclusivo para el transporte de azufre fundido.

Oficina de Yokohama

La oficina de Yokohama supervisó la construcción e introducción a la clase NK de 9 nuevas construcciones, sumando 261,907 tb. De estos 9 buques, 8 (252,312 tb) fueron parte de las series 56BC construidos por IHI Marine United Inc.'s Yokohama Shipyard.

**NYK ARCADIA**

Un granelero de 105,644 tb construido por IHI Marine United Inc.'s Kure Shipyard para Nippon Yusen Kabushiki Kaisha

**HOKUSHO MARU**

Un buque de carga general de 4,675 tb construido por Shin Kochi Juko Co., Ltd. para Hokusei Kaiun Co., Ltd. y Agencia de Construcción, Transporte y Tecnología Ferrocarril de Japón

Resaltos en Nuevas Construcciones Internacionales

A medida que la red global de la Sociedad se acerca a las 100 oficinas alrededor del mundo, el número de inspecciones de reconocimiento, incluyendo las de nuevas construcciones, también han aumentado. A continuación, un breve resumen de los resaltos en las nuevas construcciones internacionales para algunas de las 99 oficinas exclusivas de ClassNK en el año 2011.

China

La Sociedad estableció una nueva oficina del área local en Shenzhen, China, llevando el número total de oficinas en el país a 11.

La oficina de la Sociedad en Nantong maneja un gran número de nuevas construcciones que ingresaban ClassNK durante el año. Algunos ejemplos son el JOSCO CHANG-ZHOU, un granelero de 33,188 tb de Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd. (NACKS) para Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd. (JOSCO) y el CAPE SASANQUA, un granelero de 106,251 tb también construido por NACKS, esta vez para Mariaspes Compañía Naviera, S.A.

La oficina de la Sociedad en Shanghai supervisó la construcción del INGE KOSAN, un carguero de LPG de 3,728 tb, el primero en su serie a ser clasificado por ClassNK en China, construido por Yangzhou Kejin Shipyard Co., Ltd. para Lauritzen Kosan A/S, el YASA ANATOLIA, un granelero de 19,999 tb construido por Tsuji Heavy Industries (Jiangsu) Co., Ltd. para Yasa Anatolia S.A., y el RUI LEE, un granelero de 32,983 tb construido por Jiangsu New Hantong Heavy Industries Co., Ltd. para Winland International Shipping Co., Ltd.

También en China, la oficina de la Sociedad en Guangzhou supervisó la construcción de su primer buque de propulsión eléctrica, el tanquero EMISSARY, construido por Guangzhou Hangtong Shipbuilding and Shipping Co., Ltd. para Hong Lam Marine Pte. Ltd. Por otro lado, la oficina de Kaohsiung supervisó la construcción de tres buques de carga general, el TRI FRIEND

(7,141 tb), construido por Jade Shipbuilding Co., Ltd. para Ocean Friend Corp. Limited, y los MARION ACE e EASTERN FRONTIER, ambos de 7,141 tb y construidos por Jong Shyn Shipbuilding Co., Ltd. para Earnest Marion S.A. y Tri-Net Logistics (Asia) Pte. Ltd. respectivamente.

La oficina de la Sociedad en Dalian condujo inspecciones de nuevas construcciones, para buques como el granelero MANGAS de 89,985 tb construido por Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd. para Atlantic Pearl Shipping Limited, al igual que el CHRISTINE STAR y el HARMONY STAR ambos de 32,983 tb construidos por COSCO (Dalian) Shipyard Co., Ltd. para Dexter Line Co., Ltd. Inc. y Christine Marine S.A. respectivamente.

Korea

La oficina de la Sociedad en Busán supervisó la construcción de DELMAR, un granelero de 44,261 tb construido por Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd para Meadway Shipping and Trading Inc. También supervisó la construcción del granelero de 3,169 tb, HANJIN MATSUYAMA para Southern Pacific Holding Corporation, el primer buque construido a la ClassNK por parte de Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. En adición, el Gunsen Shipyard de Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. construyó el SHAGANGFIRST POWER, un granelero de 93,228 tb con un sistema de monitoreo del casco para Long Glory S.A.

Entre los muchos buques manejados en Ulsan durante el año, la oficina supervisó la construcción de NYK FUJI, un portacontenedores de 44,925 tb, capaz de cargar 4,500 contenedores. El buque fue construido por Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. para Buddhi Shipping Pte. Ltd. Adicional, supervisó la construcción de CAPE ALTHEA, un granelero de 93,227 tb para Libera Corporation, y construido por Hyundai Heavy Industries Co., Ltd., además del granelero de 22,662 tb, el OCEAN FALCON, construido por Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd. para Dawn Shipping S.A.

**NAIKAI MARU NO. 2**

Un petrolero de 3,854 tb construido por Hakata Shipbuilding Co., Ltd. para Naikai Kisen K.K.

**AKEBONO MARU**

Un tanquero de LNG de 4,505 tb construido por Higaki Shipbuilding Co., Ltd. para Chuo Kaiun Kaisha, Ltd.

Las Filipinas

La oficina de la Sociedad en Cebú supervisó la construcción de SOUTHERN CROSS DREAM, el primer granelero de gran tamaño (cape size) de bandera japonesa construido por Tsuneishi Heavy Industries (Cebu) Inc. El buque fue construido para Mimosa Marítima Ltd. Otros buques construidos en el mismo astillero incluyen el TESS BULKER, un granelero de 32,309 tb construido para Lauritzen Bulkera A/S, y el DORIC VALOUR, un granelero de 32,351 tb construido para Ocean Unity Navigation Inc. La oficina de Manila Office presenció el ingreso de dos nuevos graneleros a la clase en el 2011. Ellos fueron el NEW MIGHTY (93,681 tb) y el HOUHENG 2 (93,684 tb), ambos construidos por HHIC-Phil Inc. para N & H Maritime S.A. y Hengli Industries (Hong Kong) Limited respectivamente.

Malasia

Actualmente, ClassNK tiene cinco oficinas en Malasia: Johor Bahru, Kota Kinabalu, Kuala Lumpur, Miri y Sibú. De interés particular en el año estuvieron el SHINLINE 10, un buque de carga general de 9,799 tb construido por Shin Yang Shipyard Sdn. Bhd. (2) para Shinline Sdn. Bhd., y el OCEANBRAVE 20516, una barcaza química de 1,132 tb, la primera barcaza de su tipo diseñada específicamente para el transporte de aceite de palma, construido por Pleasant Engineering Sdn. Bhd.

India

Actualmente la Sociedad tiene seis oficinas en India: Mumbai, Chennai, Visakhapatnam, Kochi, Dahej, y Kolkota. Como actividad resaltante en la región estuvo el ingreso a la clase del ANANYA NAREE, un granelero y transporte de madera construido por ABG Shipyard Ltd. para Precious Forests Pte. Ltd. el buque, en cumplimiento con los requisitos de CSR y PSPC, es el primer buque construido bajo la clase NK en India.

Vietnam

La oficina de Haiphong supervisó la construcción de otro buque de carga general, el NOSCO TRADER, con 4,219 tb construido por Bach Dang Shipbuilding Industry Co., Ltd. para Northern Shipping Joint Stock Company (NOSCO).

Mantenimiento de Clase e Inspecciones Estatutarias

Inspecciones de Clase

El 2011 nuevamente fue otro año ocupado para ClassNK en cuanto al tema de inspecciones de buques. En el transcurso del año, se realizaron un total de 3,557 inspecciones en Japón. De estos, 397 fueron inspecciones de nuevos registros, 3,160 fueron de mantenimiento. Inspecciones realizadas en el extranjero hicieron un total de 11,616 en donde 384 fueron para nuevo registro y 11,232 fueron de mantenimiento.

Inspecciones Estatutarias

En la actualidad, un total de 108 administraciones gubernamentales alrededor del mundo han reconocido y autorizado a ClassNK para actuar en su nombre para realizar inspecciones y emitir certificados de acuerdo con los códigos y convenios internacionales, así como requisitos nacionales relacionados a la seguridad del buque y prevención de contaminación marina. En el 2011, la Sociedad realizó inspecciones y emitió casi 52,000 certificados estatutarios basado en las siguientes autorizaciones:

- Certificados Internacional de Líneas de Carga: 7,764
- Certificados relacionados a SOLAS: 24,111
- Certificados relacionados a MARPOL: 16,015
- Certificados relacionados a sistemas anti incrustantes: 3,929

**ENERGY HORIZON**

Un transportador de LNG de 141,136 tb construido por Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Off-shore Structure Company's Sakaide Shipyard para Nippon Yusen Kabushiki Kaisha

**SEP KUROSHIO**

Una plataforma en alta mar construida por Awakyo Co., Ltd. para Daiichi Kensetsu Kiko Co., Ltd.

Servicios de Inspección y Aprobación

La Sociedad brindó una amplia gama de servicios relacionados con aprobaciones, incluyendo servicios de pruebas y medición relacionada e inspecciones de mantenimiento a equipos, así como mantenimiento del registro de firmas aprobadas durante el año. Firmas que surtieron los siguientes tipos de servicios fueron aprobadas por la Sociedad en el 2011:

1. Inspecciones bajo el agua (buceo): 17
2. Medidas de espesores en los buques: 13
3. Servicios de inspección de radio: 26
4. Mantenimiento de los sistemas y equipos contra incendio: 27
5. Mantenimiento del equipos salvavidas: 20
6. Registrador de datos de la travesía (VDR): 24
7. Prueba de estanqueidad a las escotillas: 1
8. Sistemas de recubrimiento: 1

Control de Estado Rector (PSC)

Así como en años anteriores, la sociedad continuó su trabajo con los operadores y dueños de buques detenidos para ayudar a mejorar las condiciones de las embarcaciones y aumentar la conciencia de la seguridad. Con este fin, la Sociedad publicó el Reporte Anual de inspecciones de estado rector (Agosto 2011), una compilación y análisis de estadísticas relacionadas a PSC del año anterior, y lo distribuyó a los dueños de buques, operadores y todas las partes interesadas. En adición a esto, durante el 2011 los miembros de alto rango de la Sociedad visitaron autoridades marítimas claves alrededor de todo el mundo, incluyendo la Autoridad de Seguridad Marítima Australiana (AMSA), China MSA, Transporte de Cañada y el Guarda Costa de Estados Unidos. ClassNK también envió representantes a reuniones bilaterales entre Corea y Japón celebradas en Corea, donde se tocaron temas de inspecciones y se dieron presentaciones de los esfuerzos de la Sociedad para reducir el número de detención de naves clasificados con NK.



Durante el 2011, ClassNK emitió Declaraciones de Cumplimiento a 35 buques bajo el Programa de Evaluación de Condiciones (CAP). Declaraciones de Cumplimiento también fueron emitidas para planes de gestión de agua de lastre a 737 buques. Para finales del 2011, el número total de Declaraciones de Cumplimiento emitidos por la Sociedad fueron de 258 para CAP y 5,057 para planes de gestión de agua de lastre.

Nadie está inmune a los riesgos de incidentes en el mar, y el aumento de accidentes en los últimos años sirven de ejemplo a esto. El equipo de Servicio de Asistencia Técnica de Emergencia de la Sociedad (ETAS) está pendiente de alertas 24/7 para brindar apoyo a los dueños y operadores de buques registrados con este servicio, para de esta manera asegurar la seguridad del buque y minimizar cualquier impacto ambiental si se diera el caso. En el 2011, otros 84 buques se registraron para el servicio ETAS de la Sociedad, haciendo un total de 1,069 buques en total. En el 2011 el equipo fue llamado a entrar en acción y brindar apoyo técnico en 6 incidentes relacionados a accidentes marítimos.

**SHIN-25000II**

Una barcaza de 10,715 tb construida por Nantong Yahua Shipbuilding Co., Ltd. para Yorigami Maritime Construction Co., Ltd.



BAOSTEEL EMOTION

Un mineralero de 119,446 tb construido por Namura Shipbuilding Co., Ltd.'s Imari Works para Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.



GENTA MARU

Un transportador de carga refrigerada de 3,989 tb construido por Kurinoura Dockyard Co., Ltd. para Toei Reefer Line Ltd.

Auditorías y Registro de Sistemas relacionados al Código IGS y Código PBIP

En el 2011, ClassNK tuvo un año ocupado impartiendo áudios relacionados al Código IGS y el Código PBIP como una organización reconocida a nombre de diferentes Administraciones. En el transcurso del año, la Sociedad registró 57 nuevas empresas en conformidad con los requisitos de IGS, con lo que el número total de empresas registradas en la Sociedad subió a 625. Se emitieron 878 Certificados de Gestión de Seguridad (SMC) en el 2011, con lo que el número total de barcos inscritos en la Sociedad sumaron 4,875. Para finales del 2011, NK tiene autorizaciones IGS a nombre de 64 administraciones. La

Sociedad también registró 795 buques a los requerimientos del Código PBIP, con lo que el número total de naves inscritas en la Sociedad en virtud del Código PBIP llego a 4,179. En la actualidad, NK tiene autorizaciones PBIP a nombre de 53 administraciones.



ALBION BAY

Un granelero de 33,232 tb construido por Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd. para "K" Line Bulk Shipping (UK) Limited



INITIAL SALUTE

Un granelero de 50,987 tb construido por Oshima Shipbuilding Co., Ltd. para Nippon Yusen Kabushiki Kaisha

**MORNING CRYSTAL**

Un porta vehículos de 59,524 tb construido por Imabari Shipbuilding Co., Ltd.'s Marugame Shipyard para Fleet Ship Management Pte. Ltd.

**CHRISTINA BULKER**

Un granelero de 93,715 tb construido por Hanjin Heavy Industries & Construction CLtd. para Lauritzen Bulkers A/S

Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Salud y Seguridad Ocupacional

ClassNK también conduce certificaciones de sistemas de gestión de calidad bajo el estándar de ISO 9001, y sistemas de gestión ambiental bajo el estándar ISO 14001, así como salud y seguridad ocupacional bajo los estándares de OHSAS 18001. En 2011, un total de 15 organizaciones fueron registrados por primera vez bajo el ISO 9001, llevando el número total de registradas con la Sociedad a 383. La Sociedad también registró a 9 organizaciones más a la norma ISO 14001, cerrando el 2011 con 110 organizaciones. ClassNK registró además 6 organizaciones a la norma OHSAS18001 como parte de los nuevos servicios que iniciaron en el 2010.

Educación y Capacitación Marítima

La Sociedad inicio ofreciendo los siguientes nuevos servicios en el 2011 en respuesta a la creciente demanda para certificaciones que cubran la educación de profesionales marítimos.

(1) Certificación para la Educación y Capacitación Marítima

La Sociedad evalúa y certifica la calidad de los cursos ofrecidos por los centros de capacitación y otros institutos de aprendizaje basados en varios estándares incluyendo los cursos modelo de la OMI. En adición a esto, la Sociedad también ha iniciado cursos de capacitación diseñados para desarrollar instructores hábiles, capaces de educar aprendices de distintos campos marítimos.

(2) Certificación de Servicios de Reclutamiento y Colocación de Gente de Mar

Esta certificación se otorga a las agencias de contratación en el sector marítimo cuyos servicios son evaluados y encontrados conformes a los estándares aplicables en el código (1.4) del Convenio Internacional de Trabajo Marítimo.



**HANJIN MATSUYAMA**

Un granelero de 93,169 tb construido por Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. para Kumiai Senpaku Co., Ltd.

**WANGARATTA**

Un granelero de 43,012 tb construido por Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd. para Misuga Kaiun Co., Ltd.

**Academia de ClassNK**

Basándose en su amplia experiencia en inspecciones y auditoría de buques, la Sociedad ha dictado cursos en su Academia para ayudar a difundir información sobre los fundamentos de la construcción naval, mantenimiento y operación de buques. En 2011 ClassNK ofreció los siguientes cursos en 9 ciudades de Japón, a saber: Tokio, Kobe, Hiroshima, Onomichi, Imabari, Yokohama, Fukuoka, Nagasaki y Shimonoseki. A los cursos asistieron cerca de 1,500 participantes de los armadores, astilleros, fabricantes y otras personas interesadas en temas marítimos. Además, los cursos se ofrecieron en el extranjero en China, Corea, Filipinas, Singapur, Malasia, Indonesia, Emiratos Árabes Unidos y Brasil. Alrededor de 2,000 personas asistieron a estos cursos de la Academia ClassNK fuera de Japón. Los componentes básicos de este programa son:

Cursos sobre Nuevas Construcciones

- Curso de Sociedades Clasificadoras y Temas Estatutario
- Curso de nuevas construcciones (casco)
- Cursos de nuevas construcciones (maquinaria y eléctrica)
- Cursos de Soldadura y Materiales

Cursos sobre Buques Existentes

- Curso de daños y mantenimiento (casco)
- Curso de daños y mantenimiento (maquinarias y eléctricas)



- Curso de equipo de manejo de cargas
- Curso de equipo de seguridad
- Curso de estado rector de puerto (PSC)

Cursos sobre Manejo de Buques

- Investigación y análisis de incidentes
- Manejo de riesgos
- Auditorías internas

Capacitación

ClassNK activamente ejecuta y participa en varias actividades de capacitación tanto para personal interno como cooperación con organizaciones externas. Estos programas de formación abarcan desde entrenamiento de inspectores, pasantías, conferencias y otros programas diseñados para satisfacer las necesidades de agencias gubernamentales y la industria marítima. Algunos de los programas de formación más notables del 2011 se resumen a continuación.

Capacitación de Inspector

Para ofrecer una calidad de servicio inigualable a sus clientes, la Sociedad mantiene y mejora la calidad de sus inspectores. Con este fin, ClassNK llevó a cabo una serie de capacitaciones para inspectores (incluyendo recién graduados) alrededor del mundo. Además de la formación impartida por la casa matriz de la Sociedad, muchos inspectores se sometieron a una formación práctica a bordo de buques, en particular el buque de entrenamiento SEIUN MARU del Instituto Nacional para Entrenamiento Marino, o tomaron capacitaciones adicionales de inspección en una oficina de la Sociedad ya sea en Japón o en el extranjero. La formación práctica se dio también a inspectores de NK en motores marinos en la escuela Yanmar Co. Ltd. de Amagasaki T.T. Además, se dio capacitación en revisión de planos a inspectores asignados a diferentes centros de aprobación de planos de la Sociedad en todo el mundo.





DELHI HIGHWAY

Un porta vehículos de 58,997 tb construido por Shin Kurushima Toyohashi Shipbuilding Co., para Anson Steamship Inc.



IRIS ACE

Un porta vehículos de 43,709 tb construido por Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd., para White Bear Maritime Limited

Capacitación de Auditores de Sistemas de Gestión Marinos

ClassNK capacitó auditores de Protección Marítima para sus inspectores en el Centro de Formación de la Sociedad en Japón, así como oficinas de Singapur y Londres. Los inspectores que completen con éxito la capacitación de auditores de sistemas de gestión están calificados para realizar auditorías de sistemas de gestión y sistemas de protección del buque.

Capacitación de Inspector de Trabajo Marítimo

ClassNK capacitó Inspectores de Trabajo Marítimo en su Centro en Japón, así como en las oficinas de la Sociedad en Shanghai, Singapur, Pireo, Génova, Londres, Nueva Orleans, y Panamá. La capacitación se impartió en preparación al Convenio sobre el trabajo marítimo que entrará en vigor en el 2012.

Conferencias en el Centro de Capacitación del Este de Japón para Construcciones Navales

A petición del Centro de Capacitación del Este de Japón para construcciones navales, la Sociedad presentó conferencias sobre soldadura defectuosa al nuevo personal técnico en el campo de la construcción naval.

Conferencias en el Centro Técnico de Innoshima

A petición del Centro Técnico de Innoshima, la Sociedad dio conferencias en "Caso Estudios de Buques Dañados y Lecciones Aprendidas" a funcionarios del centro.

Conferencias para el Ministerio Japonés de Territorio, Infraestructura, Transporte y Turismo

En 2011 ClassNK dio una serie de conferencias a solicitud del Ministerio Japonés de Territorio, Infraestructura, Transportes y Turismo (MLIT). Éstos incluyeron una conferencia sobre "Principios de las evaluaciones de riesgo de seguridad del buque en las sociedades de clasificación" en su Seminario del Código PBIP.

Cooperación con la Asociación de Gestión de Marineros

Internacional de Japón y el Sindicato de Marineros de Japón

A solicitud de la Asociación de Gestión de Marineros Internacional de Japón y el Sindicato de Marineros de Japón, ClassNK brindó conferencias sobre convenios marítimos, normas y regulaciones para organizaciones afines mediante un curso en el Japan Marine Science Inc. para superintendentes junior.

Cooperación con JICA

A petición de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), la Sociedad dio conferencias sobre los convenios SOLAS y MARPOL, así como inspecciones de nuevas construcciones en el "Entrenamiento de Grupo de Convenios Marítimos Internacionales e Inspecciones de Seguridad de Buques" dados por el Centro de Investigación de Buques de Japón para oficiales marítimos de varios países.

Seminarios Técnicos de ClassNK Realizados en Japón

Proporcionar a los clientes con la última y más actualizada información técnica es una de las tareas más importantes de la Sociedad. Para esto, cada año ClassNK realiza una serie de seminarios técnicos sobre una gran variedad de temas de actualidad. En 2011, estos Seminarios Técnicos se llevaron a cabo dos veces en cinco puntos de Japón: Tokio, Kobe, de Imabari, Onomichi, y Fukuoka. Los seminarios atrajeron a unos 1,380 asistentes de toda la industria marítima, incluyendo armadores, personal de los astilleros y los fabricantes, entre otros. El material puede ser



**DORSET**

Un buque LPG de 45,812 tb construido por Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Offshore-Structure Company's Sakaide Shipyard para Aither Maritime Limited

**SHIN KOHO**

Un granelero de 93,031 tb construido por Universal Shipbuilding Corporation, Tsu Shipyard para Magnus Line Inc.

descargado desde la página del Seminario Técnico de Materiales (versión japonesa) del sitio web. A continuación un resumen del material cubierto en los seminarios.

Seminario Primavera Técnico de ClassNK

(1) Reporte sobre investigación y desarrollo de la Sociedad en clasificación de buques

- Investigación sobre evaluaciones de fuerza contra el efecto "sloshing" en membranas tanqueros LGN

(2) Reporte de proyectos de investigaciones conjuntas basado en las necesidades de la industria.

- Introducción
- Investigación sobre tecnologías de reciclaje de recursos en los buques

- Investigación y desarrollo en etiquetas resistentes al calor (comunicación inalámbrica)

- Estudio en aplicaciones de TI en el diseño de buques

(3) Últimas tendencias internacionales que afectan la construcción naval y el transporte marítimo

- Tendencias de OMI y la IACS

Seminario Otoño Técnico de ClassNK

(1) Explicación de las enmiendas a las Reglas, etc., promulgadas desde Noviembre de 2010

- Explicación de las Reglas de maquinaria y sistemas eléctricos
- Explicación de las Reglas sobre equipos y materiales

- Explicación de las Reglas sobre estructuras del casco

- Actividades recientes del panel de la IACS Casco/Maquinaria/Inspecciones/Estatutario

(2) Últimas tendencias en convenios internacionales y requisitos estatutario, etc.

(3) Temas técnicos

- Actividades de NK sobre el Convenio de Gestión de Agua de Lastre

- Introducción a modelos experimentales para reconversión de buques existentes

- Actividades de NK en el transporte seguro del mineral de níquel

- Introducción a las "Normas para el Transporte Seguro del Mineral de Níquel" de ClassNK

Premio ClassNK

Los premios "ClassNK 100" fueron establecidos en 1999 para conmemorar los cien años de la fundación de la Sociedad. Desde entonces, se cambio el nombre a "Premio ClassNK" y es dado cada año en reconocimiento a trabajos de investigación sobresalientes de estudiantes en las universidades participantes que estudian arquitectura naval, ingeniería naval, así como la tecnología e ingeniería marina del océano. En 2011, se entregaron premios a estudiantes destacados de universidades de Corea, China e India.

**Página Web de ClassNK**

ClassNK implementó una mejora importante en su página web en diciembre de 2011. El resultado es una página web más fácil de utilizar y navegar.

Una nueva característica importante del sitio es la sección "Mi página". Crear una nueva cuenta es simple, y, una vez registrado, el usuario tiene libre acceso a las versiones descargables de las últimas reglas y directrices técnicas.



<http://www.classnk.or.jp>

ClassNK en Investigación



Descripción General de Investigación y Desarrollo

La Sociedad se dedica a una amplia gama de actividades de investigación y desarrollo relacionadas a la clasificación de buques. El principio que guía las actividades de investigación y desarrollo es la dedicación de la Sociedad a la seguridad de la vida y de propiedades en alta mar, así como la prevención de la contaminación del ambiente marino. La Sociedad también realiza programas conjuntos de investigación con varios socios de la industria, incluyendo entidades públicas y privadas según la demanda del sector relevante. Esto no sólo incluye trabajos de investigación y desarrollo que tienen que ver con la clasificación convencional de un buque, pero también incluye una variedad de temas que serían benéficos a la industria marítima y mar adentro (offshore).

1. Investigación y Desarrollo relacionado a la Clasificación de Buques

En el 2011, ClassNK siguió trabajando en sus numerosos proyectos de investigación y desarrollo prácticos. Estos proyectos están enfocados al desarrollo de tecnologías que serán la base de soluciones prácticas e innovadoras, así como investigaciones que pueden ser adaptadas a crear normas nuevas y mejorarlas, y ampliar la ya grandiosa variedad de servicios técnicos ofrecido por ClassNK. Estos proyectos están enfocados principalmente en dos grandes áreas: buques porta contenedores extra grandes, y proteger el medio ambiente marino.

Alguno de los proyectos de investigación que se efectuaron en el 2011 se describen a continuación.

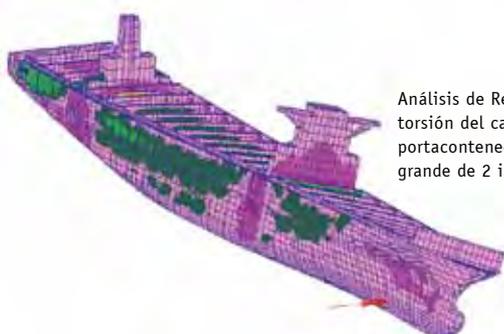
1) Buques Porta Contenedores Extra Grandes

- A medida que los buques porta contenedores aumentan de tamaño, algunos diseños han comenzado a experimentar con la disposición de los cuartos de máquina y cubierta. Un ejemplo sería el modelo de 2 islas en donde el cuarto de máquinas está hacia la popa y la acomodación está en la parte central del buque. Este proyecto examinó los efectos de estos arreglos diferentes en la resistencia estructural y usó los resultados obtenidos como base de la revisión a las "Normas para Estructuras de Portacontenedores (Normas para la evaluación de la resistencia a la torsión de la viga-casco)"
- Evaluaciones de resistencia a la flexión longitudinal, tomando en consideración el efecto latigazo, y medidas reales de buques fueron utilizadas para cuantificar el impacto de respuesta hidroelástica sobre resistencia longitudinal y resistencia de fatiga de un portacontenedor típico. Los resultados que se obtuvieron se reflejaron en conversaciones en temas relacionados en organizaciones como lo es la IACS, y se presentaron conferencias académicas y reuniones internacionales.

- Pruebas estructurales a gran escala y a escala fueron realizadas como parte de un proyecto diseñado para mejorar la norma de frenado de grietas frágiles diseñado y publicado en 2009. Ensayos de frenado de grietas frágiles (pruebas Duplex ESSO) fueron realizados para determinar el efecto del espesor de la plancha sobre el valor de tenacidad del acero requerido para detener grieta frágil.

2) Protección del Medio Ambiente Marino

- Este proyecto se centró en los combustibles de emisión de agua, una tecnología desarrollada para reducir las emisiones de NOx. Más específicamente, la investigación a fondo se llevó a cabo para determinar el grado en que la combustión de combustibles de emisión de agua conlleva a la corrosión por ácido sulfúrico en la salida del tubo de escape. El resultado demostró que bajo condiciones normales, la probabilidad de aumento de corrosión eran pocas. Estos resultados fueron compilados en varios materiales técnicos.



Análisis de Resistencia a la torsión del casco viga para portacontenedores extra grande de 2 islas.

Ensayos de Rotura Frágil a Gran Escala



2. Investigaciones en conjunto basados en la necesidad de la industria

La Sociedad también participa en una serie de proyectos conjuntos de investigación para satisfacer las necesidades de la industria marina. Bajo este esquema de investigación conjunto único, la Sociedad ofrece apoyo técnico y financiero basado en las propuestas y solicitudes de varias entidades externas. A finales de diciembre 2011, 29 proyectos fueron completados, mientras que aún hay 82 en marcha. Lo siguiente es un ejemplo de los proyectos completados este último año.

1) Investigación y desarrollo de sistemas de gestión de reacondicionamiento de agua de lastre en buques existentes.*¹

Con el fin de ayudar a la industria marítima en el logro de una transición suave a la entrada en vigor del Convenio de Gestión de Agua de Lastre, la Sociedad cooperó en el desarrollo de un diseño de prototipo para modernizar un buque ya existente, con un sistema de gestión del agua de lastre. El prototipo se utilizó para identificar los problemas potenciales en la fase de diseño. Basándose en estas conclusiones, la investigación luego pasó a buscar soluciones viables. Los resultados obtenidos fueron compilados y reflejados en los materiales utilizados para el diseño de las instalaciones del buque.

2) Investigación y desarrollo en la incorporación de cómputo para mejorar sistemas Archivos Técnico *² (CTF)

El propósito de este proyecto fue examinar los beneficios potenciales para los usuarios de los sistemas de CTF de la utilización de "cloud" en la creación y mantenimiento de los archivos técnicos de recubrimiento. Esta investigación utilizó el sistema de software CTF desarrollado en 2010 como su base. Después introdujo elementos basados en "cloud" para permitir nuevas funcionalidades tales como el intercambio de archivos entre los astilleros. El resultado final fue una herramienta de software con mayor facilidad de uso y mucho mejor equipado para reducir la carga de los astilleros asociados a la gestión de archivos del CTF.

3) Investigación y desarrollo de la aplicación de tecnologías de lavado a presión usando el "Konki-Jet" en buques bajo reparación*³

La Sociedad cooperó anteriormente en el desarrollo del Konki-Jet, una alternativa ecológica al pulido con arena, que se utiliza en el tratamiento de la superficie de los tanques de lastre. La aplicación práctica del Konki-Jet de nuevas construcciones está en un futuro cercano. Aunque fue diseñada inicialmente para el tratamiento de las superficies de imprimación de los tanques de lastre de buques nuevos, los resultados de las investigaciones y desarrollo llevados a cabo hasta el año 2010 indicó que no había potencial en su aplicación en otros campos como en los buques en reparación. El concepto que impulsa este proyecto en particular es facilitar la difusión de esta tecnología en el sector marítimo mediante la creación de aplicaciones viables en la reparación de los buques existentes.



Prueba de demostración de la aplicación en los buques existentes

4) La investigación sobre el desarrollo de etiquetas inalámbricas resistentes al calor (por galvanizado en caliente) * 4

En 2010, se completaron los trabajos en el desarrollo de identificación por radiofrecuencia (RFID) de larga duración o que son resistentes al calor hasta el punto incluso de ser capaz de usar en galvanizado en caliente. Utilizando esta tecnología, el proyecto de 2011 examinó el desarrollo de un sistema de logística basada en RFID que haría el flujo de procesos en los astilleros más eficiente. La investigación, que incluyó la aplicación de prueba en un astillero real, dio resultados positivos.



5) Investigación a fondo en el desarrollo de aplicación NAPA (Parte 2)*5

El objetivo de este proyecto consistió en adaptar el software de diseño de buques desarrollado por NAPA de Finlandia para proporcionar funcionalidad adicional en las tareas básicas como cálculos de rendimiento y mayor facilidad de uso deseado por diseñadores.



Etiquetas de RFID resistentes al calor Toppan Printing Co., Ltd., Nippon Sheet Glass Co. Ltd.



2-1. Programas conjuntos de investigación basado en las necesidades de la industria (Programas conjuntos de Investigación y desarrollo para reducción de GEI)

La Sociedad también participa activamente en proyectos nacionales supervisados por el gobierno japonés dirigido al desarrollo y aplicación de tecnologías reductoras de los gases de efecto invernadero. En adición a proveer soporte técnico, también incluye un apoyo financiero como también participación en programas conjuntos de investigación.

La Sociedad está dedicada a encontrar soluciones efectivas al problema de calentamiento global mientras que trabaja hacia el mejoramiento de la comunidad marítima internacional.

Las organizaciones colaboradoras (en orden aleatorio):

*1 La Asociación Japonesa de Constructores de Buques (CAJS) y varias empresas miembros de la Asociación, incluyendo Hakodate Dock Co., Ltd. Muroran Manufactory, Yamanishi Co., Ltd., Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd., Sasebo Heavy Industries Co., Ltd., Kanasashi Heavy Industries Co., Ltd., IHI AMTEC Co., Ltd., Onomichi Dockyard Co., Ltd., Sanwa Dock Co., Ltd., Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation, Asakawa Shipbuilding Co., Ltd.

*2 Imabari Shipbuilding Co., Ltd., Kawasaki Heavy Industries, Ltd., Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation, Aso Central Corporation, La Asociación de Investigación de Tecnologías de Buques Navales

*3 IHI AMTEC Co., Ltd., Shibuya Machinery Co., Ltd., Chugoku Marine Paints, Ltd., Naikai Zosen Corporation, Mikami Shipbuilding Co., Ltd., Asociación de Investigación de Tecnologías de Buques Navales

*4 Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.

*5 La Asociación de Constructores Navales de Japón (SAJ) y varias empresas que son miembros de la Asociación.

Artículo Especial

ClassNK Abordando el Convenio sobre Trabajo Marítimo





Organización Internacional del Trabajo/Crozet M.

1. Desarrollo del Convenio de Trabajo Marítimo

De las muchas fuerzas que impulsan la globalización, la industria marítima es quizás una de las más grandes, y lo ha sido por muchas décadas. Definitivamente, el 90 por ciento de comercio mundial es transportado por vía marítima, haciendo este “la primera industria de alcance realmente mundial” de acuerdo con una resolución adoptada por organizaciones relacionadas en 2011. A pesar de su alcance mundial y naturaleza transfronteriza, ha habido una falta de normas mundiales para cubrir las condiciones de trabajo que fueron uniformemente aplicadas a toda la industria y los más de 1.2 millones de gente de mar que emplea. La creciente división del trabajo en el transporte marítimo significa que los armadores y la gente de mar tienen que lidiar con una confusa serie de leyes nacionales basadas en diferentes estándares internacionales. Si bien existe base de los convenios marítimos bajo los auspicios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), su gran número, cerca a un total de 70, hicieron que su aplicación fuera una tarea problemática para un gobierno. En respuesta, la OIT redactó el Convenio de Trabajo Marítimo (CTM) para consolidar y modernizar este conjunto fragmentado de regulaciones en una sola norma. Esta norma constituye el “cuarto pilar” en un régimen de reglamentación marítima junto con el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (STCW), y el Convenio Internacional para la Prevención de Contaminación de Buques (MARPOL).

El CTM, a menudo es referido como una “carta de derechos de la gente de mar”, no se dedica exclusivamente a la protección del empleado, sino que también brinda soporte a las otras partes interesadas de la industria marítima.

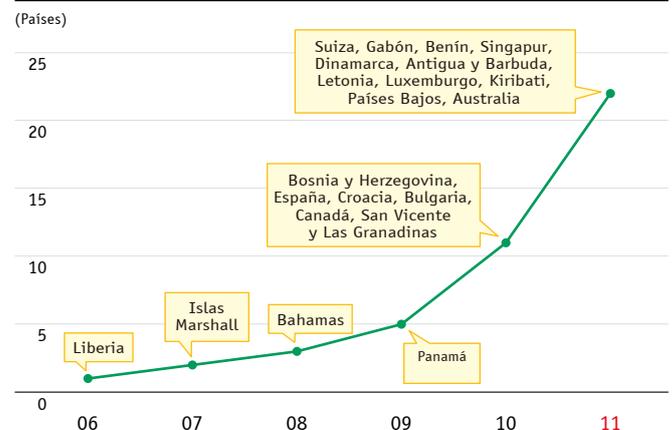
Esto nos trae a la segunda meta del Convenio, la creación de condiciones iguales en donde los armadores de buenas prácticas pueden proveerle a la gente de mar a bordo de sus buques con condiciones de trabajo decentes sin temor a que no pueda competir en precios con armadores que operen buques abanderados en países que no son ratificadores estén tripulados en condiciones menos estrictas. El Convenio logra esto al requerir que estados ratificadores apliquen las normas del CTM a todas las naves foráneas que arriben en sus puertos sin importar que la bandera de la nave no es de un miembro ratificador del CTM.

Al remover este trato preferencial a los buques de miembros que no son ratificadores, la CTM remueve los incentivos financieros a los operadores que le niegan a su tripulación condiciones de trabajo y vivienda aceptables. Esta disposición hace la ratificación más atractiva a los estados miembros desde un punto de vista económico. Buques de estados no ratificadores pueden ser detenidos bajo el control de estado rector de puerto para inspecciones por periodos relativamente más largos si la inspección determina que el buque no satisface los requisitos mínimos del CTM. Los armadores de un miembro no ratificador que se enfrenten a costos de dicha detención, pueden decidir que es de su interés abanderar su flota en otra parte, en un estado que ha ratificado el CTM.

2. Condiciones para Ratificación

El CTM entrará en vigor “...12 meses después de la fecha en la que se hayan registrado ratificaciones de al menos 30 miembros con un porcentaje total del tonelaje bruto mundial de 33%”. Desde diciembre de 2011, los 22 miembros (ver gráfica abajo) que representan más del 50% del tonelaje bruto mundial han ratificado este convenio. Esto significa que el requisito de tonelaje para que entre en vigor se ha cumplido y lo único que falta es la ratificación de otras 8 naciones más.

Numero de Ratificaciones



3. Estructura del Convenio de Trabajo Marítimo

El CTM está dividido en tres secciones principales: los Artículos que especifican los principios y obligaciones de los miembros, seguido por el Reglamento y el Código (dividido en Parte A y B cubriendo las provisiones obligatorias y no obligatorias respectivamente). Las Regulaciones y el Código se subdividen en aéreas generales bajo los cinco "Títulos" que se describen a continuación.

Una característica importante de este Convenio que se cree ayudará a acelerar la ratificación e implementación es la flexibilidad. En el evento que un miembro no pueda implementar una provisión obligatoria bajo la Parte A en su totalidad de acuerdo al texto del Convenio, la implementación a través de leyes nacionales y regulaciones por sí solas serán aceptadas, y requisitos que se consideren cumplidos bajo la condición que dichas leyes y regulaciones contribuyen al objetivo de la provisión pertinente, y las medidas empleadas son "sustancialmente equivalentes" a los de la CTM.

5 TÍTULOS

1er Título

Requisitos mínimos para trabajar a bordo de buques

Este incluye una edad mínima de 16 años para todos los trabajadores empleados en un buque, un certificado médico válido que acredite que el titular se encuentra medicamente apto para desempeñar sus funciones en el mar, entrenamiento y calificaciones pertinentes a sus funciones, acceso a servicios de colocación y reclutamiento eficiente y regulado.

2ndo Título

Condiciones de empleo

Esta sección esta diseñada para asegurar que: los acuerdos que regulan las condiciones de empleo de gente de mar sean establecidas en conformidad con normas establecidas, que la gente de mar estén bien pagados por su trabajo, sus horas de trabajo o descanso estén reguladas, que reciban vacaciones anuales retribuidas, se hacen arreglos para permitir que la gente de mar sea repatriada sin ningún costo para ellos, cada marino tiene derecho a indemnización en el caso de pérdida o naufragio de su buque, los niveles de dotación a bordo son suficientes para operar el buque de manera segura, eficiente y con un nivel adecuado de seguridad, existan la posibilidad de que gente de mar persigan una carrera y desarrollo de sus habilidades.

3er Título

Alojamiento, instalaciones de ocio, alimentación y fonda

El objetivo de esta sección es la promoción de la salud y bienestar de la gente de mar a través de la provisión de condiciones de trabajo y vida que satisfagan los requisitos de factores como tamaño de la habitación, calefacción y ventilación, ruido y vibración, instalaciones de esparcimiento y sanitarias. También hay normas establecidas en relación al acceso y la calidad de comida y agua potable, así como las condiciones en que las mismas son preparadas y servidas.

4to Título

Protección de la salud, atención medica, bienestar y protección social

El propósito de esta sección es asegurar que la gente de mar de un buque tenga acceso a protección de salud adecuada, y atención médica comparable con la disponible en tierra firme, que las condiciones a bordo son propicias para la prevención de accidentes.

5to Título

Cumplimiento y aplicación

El propósito de este título es especificar las obligaciones y responsabilidades de los miembros en cuanto a la implementación y cumplimiento del Convenio, incluyendo la emisión de certificados de trabajo marítimo y declaraciones de cumplimiento con el trabajo marítimo, y la inspección y monitoreo de servicios de reclutamiento y colocación de gente de mar.

4. Certificados de Trabajo Marítimo

Bajo el Convenio, buques de 500 toneladas brutas o más en viajes hacia o entre puertos foráneos están sujetos a inspecciones por el estado de abanderamiento u Organización Reconocida (OR), tal como ClassNK, autorizado para actuar a nombre del estado de abanderamiento, para quien fue emitido un certificado de trabajo marítimo. El proceso inicia con la preparación de una declaración de conformidad laboral marítima (DCTM). Este documento está dividido en dos partes: Parte I especifica las leyes y regulaciones nacionales en donde se ejecutaran 14 áreas pre aprobadas del CTM; y Parte II, bajo el cual el dueño u operador de un buque establece su plan entre inspecciones de asegurar el cumplimiento continuo con los requisitos de la Parte 1. La inspección llevada a cabo por el estado de abanderamiento u OR verificará que el plan de la Parte II está establecido e implementado. Un certificado es emitido después de la conclusión exitosa de esta inspección.

Certificados de Trabajo Marítimos (valides de 5 años)

Aplicación: Buques de 500 TB o más que realizan travesías internacionales

Flujo de la emisión de Certificados de trabajo



Inspección a bordo

Metodos de Inspección

- ① Verificar documentación
- ② Entrevista a tripulantes

Elementos Inspeccionados (14 elementos)

- | | |
|---|---|
| 1. Edad mínima | 8. Establecimientos de alojamiento |
| 2. Certificado medico | 9. Instalaciones recreativas |
| 3. Calificaciones de gente de mar | 10. Alimentación y fonda |
| 4. Acuerdos de empleo de gente de mar | 11. Salud, seguridad y protección contra accidentes |
| 5. Uso de servicios privado de reclutamiento y colocación | 12. Servicios de cuidados médicos a bordo |
| 6. Horas de trabajo o descanso | 13. Procedimiento de tramitación de quejas a bordo |
| 7. Niveles de dotación | 14. Pago de salarios |

5. El Enfoque de Class NK

Como organización comprometida con el aseguramiento de la seguridad en el mar, las implicaciones de este Convenio para ClassNK son considerables. Esta importancia es ilustrada más por el hecho de que cerca del 75% del registro de la Sociedad en términos de tonelaje están abanderados en estados que han ratificado el CTM. Mientras entendemos los claros beneficios que traerán la implementación del CTM, ClassNK también reconoce la complejidad de la tarea que enfrenta la comunidad marítima al adoptar esta transición. Desde que inició el desarrollo del Convenio, ClassNK ha estado activamente promoviendo un programa de actividades diseñadas para proveerles a nuestros clientes el soporte necesario. El enfoque de este apoyo es identificar áreas de normas internas y normas actualmente implementadas por los dueños y operadores que no logran satisfacer los requisitos mandatorios del CTM con las condiciones de trabajo (Análisis de Deficiencias). El siguiente paso es idear estrategias para disminuir estas deficiencias y establecer el plan requerido bajo la Parte II del DCLM. Teniendo esto en mente, la Sociedad estableció su primera filial, ClassNK Consulting Service Co., Ltd., dedicada a proveer servicios de consultoría independiente de la rama de inspecciones de reconocimiento de ClassNK.

El Enfoque de ClassNK puede ser dividido en las siguientes cuatro áreas de actividad:

1. Inspección, Evaluación y Certificación
 - a) Realizar inspecciones y emitir certificados como OR de los estados de abanderamiento autorizantes
 - b) Realizar evaluaciones y emitir certificados para servicios de dotación marítima (Certificado para servicios de contratación y colocación de la gente de mar)
 - c) Desarrollar directrices relacionadas (Normas Técnicas, Instrucciones de ClassNK, etc.)
2. Servicios Adicionales del Cliente
 - a) Realizar seminarios relacionados al CTM (seminarios realizados en 2011: BARI-SHIP 2011, Asociación Internacional de Gestión de los Marineros del Japón, conferencia en mesa redonda de armadores, etc.)

- b) Distribuir guías para las aplicaciones a inspecciones/ evaluaciones
 - c) Proveer información relacionada (legislación del estado de abanderamiento, etc.) por medio del sitio web de ClassNK
- 3) Interacción con Estados de Abanderamiento
 - a) Aplicar para autorización como una OR
 - b) Servir de enlace con los estados de abanderamiento sobre los requisitos necesarios
4. Educación continua del personal técnico de ClassNK
 - a) Establecer un curso de entrenamiento para mantener y mejorar la calidad de los inspectores y asesores de la Sociedad

ClassNK ha perdido poco tiempo tomando un papel de liderazgo en la implementación del CTM. Como parte de las actividades de inspección, evaluación y certificación antes mencionadas, la Sociedad ha iniciado la expedición de Declaraciones de Cumplimiento a los buques abanderados en las Islas Marshall. Estos documentos son expedidos al finalizar una inspección exitosa antes que el CTM entre en vigor y permite una fácil transición a la certificación oficial del convenio una vez que el mismo entre en vigor. En febrero de 2011, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), la administración de abanderamiento más grande del mundo, autorizó a ClassNK a realizar inspecciones y certificaciones de acuerdo al CTM a nombre suyo. De esta manera ClassNK se convirtió en la primera OR en recibir este tipo de autoridad por parte de la AMP. A medida que la CTM se va acercando a conseguir los números necesarios para su ratificación, ClassNK espera ser autorizado como OR por todas las administraciones de abanderamiento más importantes que delegan este tipo de responsabilidades. Las actividades descritas anteriormente entran dentro del los elementos de "Condiciones de Trabajo" de la solución de "PrimeManagement" de la Sociedad. Este paquete integral de servicios consolida el enfoque de ClassNK en cuanto al elemento humano de la gestión marítima: educación, entrenamiento, seguridad y medio ambiente, y condiciones de trabajo.

Actividades Internacionales



Participación en la Organización Marítima Internacional (OMI)

Como parte de sus numerosas actividades internacionales, ClassNK contribuye a la Organización Marítima Internacional (OMI) en una amplia gama de temas técnicos. En 2011, la Sociedad asistió a reuniones de la OMI mencionadas a continuación, ya sea como miembro de la delegación del gobierno japonés o como representante de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación.

Sub Comité de Estabilidad, Líneas de Carga y Seguridad de Pesqueros (SLF)- 53 ^a sesión	(Enero)
Sub Comité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel (BLG) -15 ^a sesión	(Febrero)
Sub Comité en Implementación de Estado de Abanderamiento (FSI) - 19 ^a sesión	(Febrero)
Sub Comité en Diseño y Equipamiento de Buques - 55 ^a sesión	(Marzo)
Comité de Seguridad Marítima (MSC) - 89 ^a sesión	(Mayo)
Sub Comité de la Seguridad de la Navegación (NAV) - 57 ^a sesión	(Junio)
Comité de Cooperación Técnica (TC) - 61 ^a sesión	(Junio)
Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) - 62 ^a sesión	(Julio)
Sub Comité de Protección de Incendio (FP) - 55 ^a sesión	(Julio)
Sub Comité del Transporte de Mercancía Peligrosa, Carga Sólida y Contenedores (DSC) - 16 ^a sesión	(Septiembre)

ClassNK comunica los resultados de las reuniones más importantes, como las del Comité de Seguridad Marítima (MSC) y el Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) a clientes de la Sociedad y organizaciones relacionadas por varios medios, incluyendo servicio especial de correspondencia, la publicación oportuna de boletines de información técnica de NK ("NK Technical Information"), y actualizaciones del calendario de la OMI ("IMO International Convention Calendar") en la página web de ClassNK (www.classnk.or.jp/hp/en/imo_conv_schedule/conv_schedule.asp).



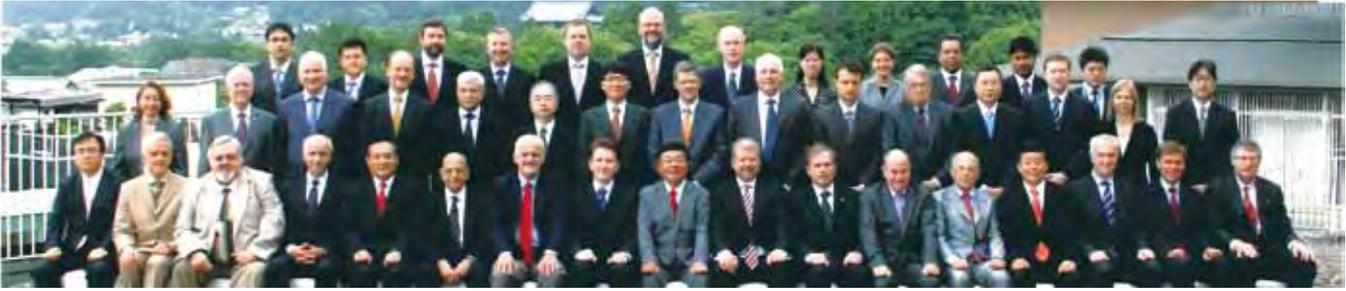
Participación en la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS)

En reconocimiento a su papel de liderazgo dentro de las Sociedades de Clasificación de buques, ClassNK encabezó la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) en el periodo de julio 2010 hasta junio 2011. En este papel, ClassNK vio otro año muy activo para la organización, presidiendo las reuniones del Consejo de IACS y Grupo de Política General, y liderando las acciones de estos organismos en una serie de temas centrales. Estos temas incluyeron lo siguiente:

- Contribuciones técnicas a la industria marítima y la OMI.
- Una reflexión más balanceada de las necesidades de toda la industria marítima.
- Refuerzo del compromiso de la IACS a la Comisión Europea y transición hacia una estructura más transparente.

En julio de 2011, la Sociedad recibió la Vicepresidencia de la IACS. Tanto en este papel como en el de Presidencia, ClassNK ha participado activamente en las discusiones con representantes de industrias marítimas vinculadas a nivel mundial, así como teniendo presentaciones en conferencias internacionales.





Como Presidente del Grupo de Expertos de la IACS sobre Normas Estándares basadas en Objetivos (GBS), ClassNK estuvo en el centro del debate sobre la armonización de Normas de Estructura Común (CSR) y su cumplimiento con la Normas Estándares basadas en Objetivos de la OMI. Con el fin de asegurar la finalización del proceso de armonización, varios grupos se dedicaron a este proyecto, incluyendo el grupo pequeño que respondía directamente al Consejo, el Grupo de Casco, y 10 equipos de proyectos bajo su control. Juntos, estos grupos reunieron la información recibida por parte de comunidad marítima y reflejaron este aporte en el desarrollo de las Normas de Estructura Común (CSR).

La Sociedad también juega un rol activo en reuniones de la IACS de Casco, Maquinaria, Reconocimiento y Paneles Estatutarios, así como también de los 25 Equipos de Proyectos que toman en consideración las opiniones de industrias marítimas que ven con el desarrollo de Requisitos Unificados (UR) e Interpretaciones Unificadas (UI). La Sociedad también cumplirá con un período de 3 años como Presidente del Grupo de Inspecciones de Reconocimiento hasta enero de 2014, presidiendo sus reuniones bianuales celebradas en marzo y septiembre, y guiando el curso de sus actividades.

Las siguientes reuniones fueron celebradas en el 2011:

Reunión del Consejo	2 veces
Reunión de Política General	2 veces
Reunión de Comité de Calidad	2 veces
Reunión de Presidencia	4 veces
Pequeñas Reuniones de Grupo (Políticas de Calidad y CSR)	4 veces
Reuniones de Expertos (6 grupos incluyendo GBS, EU, ILO)	7 veces
Reunión del Grupo Técnico (Casco, Maquinaria, Inspección de Reconocimiento y Estatutarios)	9 veces
Reunión de Equipo de Proyectos	24 veces
Pequeñas Reuniones de Grupo	4 veces
IACS/Reunión de Grupo de Trabajo Conjunto de la Industria (4 grupos en función incluyendo EEDI e ILO).	9 veces

Actividades Relacionadas a la ACS (Asociación Asiática de Sociedades de Clasificación)

La Asociación de Sociedades de Clasificación Asiáticas es un grupo de seis sociedades de clasificación, incluyendo ClassNK, con base en diferentes naciones de Asia y un gran interés en la promoción de mares más seguros y más limpios. ACS se reúne de manera informal anualmente desde 1993. Durante una reunión especial celebrada el 1 de febrero de 2010, los miembros de manera unánime acordaron formalizar la asociación de ACS al adoptar una Carta ACS. En 2011, se tomó un gran paso hacia uno de los objetivos principales de la ACS de mejoramiento de la investigación técnica con el establecimiento de siete grupos de trabajo. Estos grupos, presididos por ClassNK, creados para desarrollar las capacidades de cada miembro en el campo de reciclaje de buques, Normas Estándares basadas en Objetivos, navegabilidad de maquinarias, calidad, Control Estatal de Puerto, manejo de agua de lastre/GEI, y riesgo basado en diseño. Además, ClassNK también tomó un papel activo en el Comité Ejecutivo de la asociación y el Grupo de Gestión Técnica, y sirvió como enlace de ACS con el Comité



de Seguridad de Navegación y Protección al Medio Ambiente (SNEC) del Foro de Armadores de Asia (ASF), siendo anfitrión del Seminario ASF/ACS de Seguridad de Navegación y Protección al Medio Ambiente en septiembre. Por otra parte, el deseo de la Sociedad de fomentar los lazos con la comunidad marítima asiática fue ilustrado en diciembre cuando ClassNK participó en el 5to Foro de Expertos de Construcción Naval de Asia, un evento que logró reunir las industrias de construcción naval de la región bajo un mismo techo.

Izquierda: 4ª Reunión del Comité Técnico de Medio Oriente en Dubái, Hotel Hyatt Regency

Derecha: 9ª Reunión del Comité Británico, celebrada en Trinity House de Londres

Comités Internacionales

Como parte de su meta de mejorar el servicio a clientes y satisfacer mejor las necesidades de la industria marítima mundial, ClassNK celebra muchas reuniones de comités en el extranjero y alrededor de todo el mundo. Estas reuniones son un foro importante para el intercambio de información entre la Sociedad y las partes locales interesadas en regiones alrededor del mundo.

Un nuevo comité extranjero fue establecido en 2011: el Comité Técnico Indio. Cada comité es compuesto por miembros distinguidos de la comunidad marítima en sus respectivos países. Una lista completa de las reuniones de comités de ClassNK celebradas en el 2011 son mostradas en la siguiente tabla.

Nombre de la Reunión Comité	Fecha	Local
Comité Indio 17ª	28 de enero	Mumbai
Comité Griego 20ª	3 de febrero	Pireo
Comité Técnico de Medio Oriente 4ª	27 de febrero	Dubái
Comité Norteamericano 2ª	18 de marzo	Nueva York
Comité Británico 9ª	6 de abril	Londres
Comité Técnico Taiwanés 11ª	27 de abril	Taipéi
Comité Técnico de China 16ª	13 de mayo	Shangháí
Comité Coreano 22ª	13 de mayo	Seúl
Comité Técnico Hong Kong 9ª	17 de mayo	Hong Kong
Comité Turco 8ª	31 de mayo	Estambul
Comité Malasio 7ª	8 de julio	Johor Bahru
Comité Singapurense 8ª	15 de julio	Singapur
Comité Filipino 9ª	28 de julio	Manila
Comité Técnico Danés 21ª	2 de septiembre	Copenhague
Comité Técnico de Singapur 15ª	12 de septiembre	Singapur
Comité Técnico Indio 1ª	4 de octubre	Mumbai
Comité de China 18ª	20 de octubre	Kunming
Comité de Hong Kong 37ª	21 de octubre	Hong Kong
Comité Técnico Griego 3ª	8 de noviembre	Pireo
Comité Técnico Coreano 18ª	9 de noviembre	Busan
Comité Taiwanés 12ª	11 de noviembre	Taipéi
Comité Técnico Turco 3ª	30 de noviembre	Estambul
Comité Latinoamericano 2ª	1 de diciembre	Río de Janeiro
Comité Indonesio 9ª	2 de diciembre	Yakarta

Autorizaciones Otorgadas a ClassNK

Hasta el 1 de Diciembre de 2011

Países	Convenios	TM	LL	SOLAS				MARPOL 73/78				AFS	
				SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV		VI
Algeria		★	★	★	★	★		★	★				
Antigua and Barbuda		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Argentina			★	★	★	★						★	★
Aruba			★	★	★	★	●		★	★	★		
Australia		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Austria*													
Bahamas		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bangladesh		●	●	●			●	●	●	●	●	●	
Barbados		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgium		★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Belice		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda		●	●	★	●	●			●		●	●	●
Bolivia		●	●	●	●	●	●		●	●	●		★
Brazil		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Islas Vírgenes		●	●	★					●		●	★	●
Brunei		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Canadá			●										★
Cabo Verde		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
Islas Caymán		●	●	●	★	★			★	●	●	●	●
Chile		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Comoros		●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Islas Cook		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cuba			★	★	★	★							★
Curacao			★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Cyprus		●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Dinamarca		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti		●	●	●	●	●			●	●			
Dominica		●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
República Dominicana		●	●	●	●	●			●	●			
Ecuador			★	★	★	★			★	★			★
Egipto		★	●	★	★	★	★	●	★			★	
Guinea Ecuatorial		●	●	●	●	●	★	●	●	●			●
Fiji		★	★	★	★	★			★				
Finlandia													
Gambia		★	★	★	★	★			★				
Georgia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghana		●	●	●	●	★			●		●		
Gibraltar		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Grecia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras		●	●	●	●	●	●		●	●			
Hong Kong		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Islandia		★	●	●	●	●	●		●	●	★		
India			★	★	★	★			★	★	★		★
Indonesia		★	★	★	★	★			★	★	★	★	
Iraq			★	★	★	★							
Irlanda			●	★		★	●	●	●	●	★	●	●
Isla Man		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Israel		●	●	●	★	★	★		★			●	●
Jamaica		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Japón			●	●	●		●	★	★	★	★	★	●
Jordán			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kenia			●										
Kiribati		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kuwait		●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●
Líbano			●	★	★	★		★					★
Liberia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Libia		★	●	●	●	●	●	●	●	★			
Luxemburgo		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Madeira		●	●	●	●	●			●	●			

Países	Convenios		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS	
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI		
Malasia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maldives	●	●	●	●	●	●			●				
Malta	★	★	★	★	★	●	★	★	★	●	●	●	●
Islas Marshall	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
México	★	★	★	★	★	●		★					
Morocco	★	●	★	★	★	★		★	★				
Mozambique		●							●	●	●		
Myanmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia	●	●	●	●	●				●	●	●		
Países Bajos	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
New Zelanda*													
Noruega	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oman	●	●	●	●	●								
Pakistán	●	●	●				★		●	●	●		
Panamá	●	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Papúa Nueva Guinea	●	●	●	●	●				●			●	
Paraguay	★	★	★	★	★	★							
Perú*													
Filipinas	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	
Portugal		★	★						★				
Qatar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arabia Saudita	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Islas Solomón	●	●	●	●	●								
Somalia		●											
África del Sur		●	●						★	●			
España*													
Sri Lanka	●	●	●	●	●	●			●				
St. Kitts and Nevis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent and the Grenadines	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Suiza	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Siria		●	●	●	●				●		●	●	
Tanzania		●											
Tailandia	★	★	★	★	★	★			★				★
Tonga	●	●	●	●	●				●	●			
Tunisia		●	★						●				★
Turquía	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Tuvalu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Emiratos Árabes Unidos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Uganda		●											
UK	●	●	★		●	★	★	●		●	●	●	●
Uruguay		★	★	★	★								★
USA	●	●											
Vanuatu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela		★											
Viet Nam	★	★	★	★	★	★		★	★	★			★
Yemen		●											●

Abreviaciones:

●-- Autorización ha sido delegada.

★-- Autorización ha sido delegada sujeta a algunas condiciones.

* -- Autorización ha sido delegada de acuerdo a convenios internacionales o regulaciones nacionales distintas a las mencionadas arriba.

TM: Certificado Internacional de Arqueo (1969)

LL: Certificado Internacional de Línea de Carga

SC: Certificado de Construcción para Buques de Carga

SE: Certificado de Equipo para Buques de Carga

SR: Certificado de Radio para Buques de Carga

ISM: Certificado del Código Internacional de Gestión de Seguridad

ISPS: Certificado Internacional del Código de Protección de Barcos y Facilidad Portuaria

I, II, IV, VI: Anexos MARPOL I, II, IV, VI

AFS: Convenio Internacional de Control de Sistemas anti incrustantes

Organización

Comité de ClassNK

■ CONSEJO ASESOR

Miembros	Chang Yung-fa Frank W. K. Tsao Sumate Tanthuwant	Presidente de Grupo Presidente de Grupo Presidente	Evergreen Group IMC Group of Companies Regional Container Lines Group
----------	--	--	---

■ COMITÉ BRITÁNICO

Presidente	J. G. Davis CBE	Presidente	IMIF (International Maritime Industries Forum)
Miembros	F. M. Marchant MBE Douglas W. Lang Peter McIntosh Chris Bailey Sunil Malhotra Michael G. Parker Jeremy G. Hodgson Epaminondas G. E. Embiricos Philip D. Atkinson Tim E. Long Alastair Fischbacher Jan van Dijk Michael K. Drayton John Kerr	Director Administrativo Presidente, Comité Casco Adjunto Technical & Upstream Assurance Manager Jefe de Operaciones Presidente Representante en Londres Presidente Director Técnico Director Administrativo Gerente General Gerente General Ex-Presidente Director de Operaciones	Anglo-Eastern (UK) Ltd. Ark Syndicate Management Limited BP Shipping Limited British Marine Plc CMA CGM (UK) Holdings Limited Deutsche Schiffsbank AG Embricos Shipbrokers Ltd. Graig Ship Management Limited International Marine Transportation Ltd. Rio Tinto Shipping Limited Shell Shipping Technology The Baltic Exchange V. Ships UK Limited

■ COMITÉ CHINO

Presidente	Sun Jiakang	Vice Presidente Ejecutivo	China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO)
Miembro	Li Tian Bao Gao Yongjun Zhao Zhanjun Xu Ziqiu Tao Jian Lu Yi Bin Yan Zhi Chong Li Zhong Hou Liping Li Cheng Han Qing Ge En Hua Wang Yong Zhang Haisen Yang Jian Ming Han Cheng Min Huang Zi Qiang Wang Yongliang Tian Zhong Shan	Presidente de la Junta Directiva Manager, Fleet Planning Department, Strategic Planning Division Presidente Asistente Presidente Vice Presidente Deputy Manager, Technical Dept. of Enterprises Management Div. Director Administrativo Vice Division-Chief, Business & Marketing Dept. Sub Director Administrativo Vice Presidente Vice Presidente Director Vice Presidente Presidente Vice Presidente Presidente Presidente Presidente Vice Presidente Director Ejecutivo, Gerente General	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO) China Ship Design & Research Center Co., Ltd. China Shipbuilding Industry Corporation China Shipbuilding Trading Co., Ltd. China Shipping (Group) Company China Shipping Development Company Limited China State Shipbuilding Corporation COSCO Container Lines Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd Grand China Logistics Holding (Group) Co., Ltd Hebei Ocean Shipping Co., Ltd. Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd. Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. JiangSu Ocean Shipping Company Ltd. Nantong COSCO Khi Ship Engineering Co., Ltd. Pacific King International Shipping Management Co., Ltd., Shanghai Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd. Sinotrans Shipping Limited

■ COMITÉ GRIEGO

Presidente	Charalambos N. Mylonas	Presidente	Transmed Shipping Ltd.
Miembros	Markos A. Nomikos Nicolas Hadjoannou Tatiana V. Petalas Michael D. Chandris Andreas N. Hadjiyiannis Dimitrios S. Tsolakis Anna G. Dracopoulos Ghikas J. Goumas Kriton Lendoudis	Director Presidente Presidente Director Director Director Administrativo	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A. Alassia NewShips Management Inc. Carras (Hellas) S.A. Chandris (Hellas) Inc. Cyprus Maritime Co., Ltd. DST Shipping Inc. Empros Lines Shipping Co. SP. S.A. Equinox Maritime Ltd. Evalend Shipping Co. S.A.

Nicolas A. Frangistas	Chief Executive Officer
George Fidakis	Presidente
Michael E. Veniamis	Director
Panagiotis Christodoulatos	Director Administrativo
Constantinos D. Krontiras	Director
Dimitris Z. Kritsas	Presidente
Panagiotis C. Laskaridis	Director Administrativo
George J. Souravlas	CEO
Diamantis P. Diamantides	Director Administrativo
Dionysios Delaportas	Gerente General
Theodore P. Angelopoulos	
Babis Ziogas	Director Administrativo
Angeliki Frangou	Presidente of the Board and Chief Executive Officer
Ori Angel	Director Administrativo
Ted Petropoulos	Presidente
Dimitris E. Patrikios	Gerente General
George S. Livanos	Presidente
Constantinos J. Martinos	Director Administrativo
Panagiotis N. Tsakos	Presidente
Michael M. Scufalos	Director Administrativo
I. Kehagias	F.I.C.S.
Diamandis J. Caloghiros	Director Administrativo

Franco Compania Naviera S.A.
Globus Maritime Ltd.
Golden Union Shipping Co. S.A.
Ikaros Shipping & Brokerage Co., Ltd.
Kristen Marine S.A.
Kritsas Shipping S.A.
Laskaridis Shipping Co. Ltd.
Load Line Marine S.A.
Marmaras Navigation Ltd.
Meadway Shipping & Trading Inc.
Metrostar Management Corp.
MFS Shipmanagement
Navios Maritime Holdings Inc.
Ofer Shipping Group
Petrofin Ship Management Inc.
Springfield Shipping Co. Panama S.A.
Sun Enterprises Ltd.
Thenamaris Ships Management Inc.
Tsakos Shipping & Trading S.A.
Union Commercial Inc.
White Sea Navigation S.A.
Z & G Halcoussis Co., Ltd.

COMITÉ DE HONG KONG

Presidente	Sabrina S. M. Chao	Vice Presidente	Wah Kwong Maritime Transport Holdings Limited
Honorary Presidente	M. H. Liang	Presidente	Island Navigation Corporation International Ltd.
Miembros	Ning Pao Kun	Sub Director Administrativo	COSCO (H.K.) SHIPPING CO., LIMITED
	Robert Alexander Ho	Presidente	Fairmont Shipping (HK) Ltd & Affiliates
	Andrew Y. Chen	Presidente & Director Administrativo	Grand Seatrade Shipping Company Ltd.
	Huang Shao Jie	Director & Presidente	Hong Kong Ming Wah Shipping Co., Ltd.
	Arthur Bowring	Director Administrativo	Hong Kong Shipowners Association
	Frank W. K. Tsao	Presidente de Grupo	IMC Group of Companies
	Jack Hsu	Director Administrativo	Oak Maritime (H.K.) Inc., Ltd.
	Kwai Sze Hoi	Presidente	Ocean Longevity Shipping and Management Co., Ltd.
	Jan Rindbo	Chief Operating Officer	Pacific Basin Shipping (HK) Ltd.
	C. C. Liu	Presidente	Parakou Shipping Ltd.
	M. T. Yung	Director, Gerente General División Marítima	Patt Manfield & Co., Ltd.
	Peter Cheng	Director Administrativo	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
	Raymond Pao	Presidente	Regent Shipping Ltd.
	Li Hua	Director Ejecutivo, Sub Gerente General	Sinotrans Shipping Limited
	Kenneth K.W. Lo	Presidente & Director Administrativo	Teh-Hu Cargocean Management Co., Ltd.
	Edward S. C. Cheng	Presidente	Unique Shipping (H.K.) Ltd.
	Richard Hext	Vice Presidente & CEO	Univan Ship Management Limited
	David C. C. Koo	Director Administrativo	Valles Steamship Co., Ltd.
	Jim Nelson	Director Administrativo	Wallem Shipmanagement Ltd.

COMITÉ INDIO

Presidente	K. M. Sheth	Presidente Ejecutivo	The Great Eastern Shipping Co., Ltd.
Vice Presidente	R. L. Pai	Asesor	Reliance Industries Limited
Miembros	V. K. Sood	Asesor (Marítimo)	
	H. Ansari	Profesor Visitante (Seguros)	
	R. S. Nakra	Director Administrativo	ABG Shipyard Ltd.
	Ashok K. Srivastava	Chief Executive Officer	Arcadia Shipping Limited
	A. K. Bahl	Vice Presidente (Marítimo)	British Marine Plc
	Ashok V. Chowgule	Director Ejecutivo	Chowgule and Company Private Limited

Shri D. Mehrotra	Sub Jefe de Inspectores con el Gobierno de India-cum-Sr.DDG (Tech)	Directorate General of Shipping
A. R. Ramakrishnan	Director Vitalicio	Essar Shipping Limited
M. P. Dhanuka	Director Ejecutivo, Mercadeo	GEE Limited
Anil Devli	Chief Executive Officer	Indian National Shipowners' Association
Atul J. Agarwal	Director Administrativo	Mercator Limited
M. Jitendran	Chief Executive Officer	Pipavav Shipyard Limited
S. Govindrajan	Director Administrativo	Progressive Shipping Consultancy Services (PVT) Ltd.
J. V. S. Rao	Director Ejecutivo, Shipbuilding & Services Department	The Shipping Corporation of India Ltd.
Sujata Naik Tolani	Chairperson	Tolani Shipping Company Limited

■ COMITÉ INDONESIO

Presidente	Widihardja Tanudjaja	Director Presidente	PT. Berlian Laju Tanker Tbk
Miembro Honorario	Oentoro Surya	Director Presidente	PT. ARPENI PRATAMA OCEAN LINE Tbk.
Miembros	Antonius W. Sumarlin	Director Ex-Presidente	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Chan kok Leong	Director	GBLT Shipmanagement Pte. Ltd.
	Ir. Tjahjono Roesdianto	Presidente	Indonesia Shipbuilding and Offshore Industry Association
	Carmelita Hartoto	Presidente	Indonesian National Shipowners' Association
	Arifin Soenardjo, MH	Director of Marine Safety, Directorate General of Sea Transportation, Ministry of Transportation	Republic of Indonesia
	Suhartoko	Senior Vice President of Shipping	PERTAMINA SHIPPING
	Bagoes Krisnamoerti	Director Presidente	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Asmari Herry	Director	PT Samudera Indonesia, Tbk
	Praditya Nirtara	Director Presidente	PT. Adnyana
	Stephen Layarda	Director Administrativo	PT. Alpha Pacific Lines
	Andy A. Mallian	Director de Flota	PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.
	Kasim Arifin	Director Presidente	PT. Bumi Perkasa Bahtera
	Amir Gunawan	Director Presidente	PT. Daya Radar Utama
	Riry Syeried Jetta	Director Presidente	PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (PERSERO)
	Yance Gunawan	Director Presidente	PT. Dumas Tanjung Perak Shipyard
	Hendrato	Gerente General, Liner Division	PT. Gesuri Lloyd
	H. Soenarto	Director Presidente	PT. Gurita Lintas Samudera
	Joeswanto Karijodimedjo	Director Presidente	PT. Janata Marina Indah
	Henry Djuhari	Director Presidente	PT. Meranti Maritime
	Frank Menaro	Director de Flota	PT. Meratus Line
	Ir. Harsusanto, MM	Director Presidente	PT. PAL Indonesia
	Ibnu Wibowo	Director Presidente	PT. PANN (Persero)
	Benny Winarto	Director Presidente & CEO	PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa
	Johnson W. Sutjipto	Director Presidente	PT. Wintermar Offshore Marine Tbk

■ COMITÉ COREANO

Presidente	S. R. Pae	Presidente & CEO	STX Pan Ocean Co., Ltd.
Miembros	Sang-Tae Nam	Presidente & C.E.O.	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
	Hyon-Soo Bong	Senior Executive Vice President/CTO	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
	Oi-Hyun Kim	Senior Executive Vice President, Chief Operating Officer/Shipbuilding Division, Chief Executive Officer	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
	Weon-Gil Choe	Presidente & CEO	Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd.
	Byung Wook Oh	Presidente & C.E.O.	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
	Doo-Chan Chang	Ex-Presidente	Korea Committee
	Jin Bang Lee	Presidente & CEO	Korea Line Corporation
	Suh, Myung-Chun	Presidente & CEO	Namsung Shipping Co., Ltd.
	Sangbok Lee	Representative director, Presidente	Pan Continental Shipping Co., Ltd.
	Insik Roh	Presidente & CEO	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Kyuho Whang	Presidente & CEO	SK Shipping Co., Ltd.

■ COMITÉ LATINOAMERICANO

Presidente	Agenor Cesar Junqueira Leite	Director Marítimo	Transpetro
------------	------------------------------	-------------------	------------

Miembros	Raúl E. Podetti	Vicepresidente, Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción	Astillero Rio Santiago
	José Luiz Nunes Ruiz	Sub Director Técnico	Elcano, S.A.
	Ricardo Lutz da Cunha e Menezes	Director Comercial	Estaleiro Atlântico Sul S/A
	Patricio Mondaca	Gerente General Adjunto	Humboldt Shipmanagement
	Hiroshi Nishiyama	Gerente General	Kawasaki del Peru S.A.
	Ricardo Vahia Alves de Souza	Director	KROMAV Engenharia Ltda.
	Ricardo dos Santos	Director	P&O Maritime Services Paraguay S.A.
	Vladimir Contreras	Arquitecto Naval/Ingeniero de Proyectos	Petróleos de Venezuela S.A.
	Tomazo Garzia Neto	Presidente	Projemar
	Roberto Hetz Vorpahl	Chief Executive Officer	Sociedad Nacional Maritima S.A.
	Orlando Faundez Rojas	Head of Engineering & New Building Projects	Southern Shipmanagement (Chile) Ltda
	Paul Casanova Claros	Gerente General	Transgas Empresa Naviera
	Ruben Galindo Villanueva	Technical and Fleet Director Administrativo	Transportacion Maritima Mexicana S.A. de C.V. TMM Group
	Victor Montes	Gerente & Ingeniero Marítimo	Ultrapetrol S.A.

■ COMITÉ MALASIO

Presidente	Datuk Nasarudin bin Md Idris	President/Chief Executive Officer	MISC BERHAD
Vice Presidente	Ir. Nordin Mat Yusoff	Vice President, Group Technical Services	MISC BERHAD
Miembros	Azmi Bin Ahmad	Group Director Administrativo/CEO	Alam Maritim Resources Berhad
	Thomas Ng Chin Keuan	Director Ejecutivo	Coastal Contracts Bhd.
	Dato' Ir. Abdul Hak B. Md. Amin	Director Administrativo	E.A. Technique(M) Sdn. Bhd.
	Billy Tan Gim Hoe	Presidente	Ecoship Sendirian Berhad
	Dato' David Tan	Director Administrativo	Everise Maritime Sdn. Bhd.
	Datuk Dr. Elias Kadir	Senior Executive Director	Felda Transport Services Sdn Bhd
	Johari Mohd Noh	Director Administrativo	Gagasan Carriers Sdn Bhd
	Tan Sri Dato' Seri Halim Bin Mohammad	Presidente Ejecutivo y Director Administrativo	Halim Mazmin Bhd.
	Dennis Liong	Gerente General	Hub Shipping Sdn. Bhd.
	Samsudin Mohd Yassin	Chief Executive Officer	Petronas Maritime Services Sdn. Bhd.
	Lawrence Wong	Gerente General	Sarawak Land Shipyard Sdn. Bhd.
	Lim Piak Wah	Director Ejecutivo	Serudong Shipping Sdn. Bhd.
	Vincent Ling Lu Yew	Director	Shin Yang Shipyard Sdn. Bhd.
	Datuk Lau Nai Hoh	Group C.E.O./Group M.D.	Tuong Aik Shipyard Sdn. Bhd.
	Torbjørn J. Aaker	Gerente General WSM Malaysia, Regional Manager WSM Asia	Wilhelmsen Ship Management Sdn. Bhd.

■ COMITÉ NORTE AMERICANO

Presidente	Alexis P. Zoullas	Presidente	Eagle Shipping International (USA) LLC
Miembros	John Calicchio	Presidente	Apex Bulk Carriers LLC
	Royce C. Wilken	Presidente	ARTCO
	John D. Noonan	Presidente	Chembulk Tankers
	Hiromi Akasaka	Presidente/C.O.O.	Dowa Line America Co., Ltd.
	Ramesh Bhat	Director Técnico	Eagle Shipping International (USA) LLC
	Calvin W. S. Cheng	Presidente	Eastmark Associates, Inc.
	Byron M. Sugahara	Presidente	Fairfield-Maxwell Services, Ltd.
	Charles Leung	Senior Vice President	Fairmont Shipping (Canada) Limited
	Thomas H. Paterson	Vice Presidente Owned Fleet & Business Development	Fednav Limited
	Michael M. Lee	Presidente	Foremost Maritime Company LLC
	Shunji Sasada	Chief Operating Officer	Navios Corporation
	Ronald W. Tursi	Presidente	Roymar Ship Management Inc.

■ COMITÉ FILIPINO

Presidente	Arben E. Santos	President & CEO	Southwest Maritime Group of Companies
Miembros	Roy R. Alampay	Vice President for Operations & Gerente General	Baliwag Navigation, Inc.

Emerson M. Lorenzo	Administrator Maritime Industry Authority Department of Transportation & Communications	
Rogelio A. Torres	Vice Presidente de Operaciones y Tráfico	Eastern Shipping Lines, Inc.
Mok Kim Whang	Presidente	Keppel Philippines Marine, Inc.
Michael G. Bernardino	Vice Presidente	Loadstar International Shipping, Inc.
Doris Magsaysay Ho	President & Chief Executive Officer	Magsaysay Maritime Corporation
Edgardo G. Lacson	Presidente	MIS Maritime Corporation
Thomas A. Tan	Presidente	SMC Shipping and Lighterage Corporation
Fausto C. Tiu	Vice Presidente Ejecutivo	Solid Shipping Lines Corporation
Hitoshi Kono	Presidente	Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc.

■ COMITÉ DE SINGAPUR

Presidente	Aloysius Seow	Chief Operating Officer	Ocean Tankers (Pte) Ltd.
Miembros	Eng Aik Meng	Presidente	APL Co Pte Ltd
	Tong Chong Heong	Chief Executive Officer	Keppel Offshore & Marine Ltd
	Lam Yi Young	Chief Executive	Maritime and Port Authority of Singapore
	Kuok Khoon Kuan	Director Administrativo	Pacific Carriers Limited
	Teo Cho Keng	Senior Executive Director, Technical Division	Pacific International Lines (Pte) Ltd.
	Wong Weng Sun	Presidente & C.E.O.	Sembcorp Marine Ltd

■ COMITÉ TAILANDÉS

Presidente	Sutep Tranantasin	Vice Presidente Ejecutivo	Regional Container Lines Public Co., Ltd.
Miembros	Warawan Nganthavee	Director Administrativo	Asian Marine Services Public Co., Ltd.
	Bhumindr Harinsuit	Director Administrativo	Bhureemas Navee Co., Ltd.
	Wirat Chanasit	Director Administrativo	ItalThai Marine Ltd.
	Chanet Phenjati	Presidente	Jutha Maritime Public Co., Ltd.
	Nat Chubchai	Director of Ship Standard Bureau	Marine Department
	Suraphon Meesathien	Vice Presidente	Nathalin Group
	Jaipal Mansukhani	Director	Precious Shipping Public Co., Ltd.
	Wittawat Svasti-Xuto	Vice Presidente, International Trading Business Unit	PTT Public Co., Ltd.
	Voravit Visitkitjakarn	Director Administrativo	Sang Thai Shipping Co., Ltd.
	Nitas Krongvanitchayakul	Director Administrativo	Thaioil Marine Co., Ltd.
	Yodchai Ratanachiwakorn	Director de Operaciones	Thoresen & Co., (Bangkok) Ltd.
	Teruo Kondo	Chief Production Manager	Unithai Shipyard & Engineering Ltd.

■ COMITÉ TURCO

Presidente	Yalcin Sabanci	Presidente	YA-SA Holding S.A.
Miembros	Necdet Aksoy	Presidente	Akmar Shipping & Trading S.A.
	Ali Umur	Presidente	Aktif Shipping
	Kenan S. Sumra	Gerente	Anadoluhisari Tankercilik A.S.
	Erhan Bayraktar	Miembro de Junta/CEO	Bayraktar Shipping Group
	Engin Ozcelik	Gerente General	CEBI Maritime & Trading SA
	Esref Cerrahoglu	Presidente	Cerrahgil A. S.
	Mehmet Falay	Director Administrativo	Cornships Management and Agency Inc.
	H. Bülent Şener	Presidente	Delta Marine Engineering and Computer Trading Co.
	Serdar Akcali	Director Administrativo	Denak Ship Management & Agency
	Ö. Faruk Miras	Miembro de Junta	Diler Shipping and Trading Inc.
	Bilge Bayburtlugil	Gerente General	DITAS Tanker and Marine Operations Corp.
	Cihan Ergenc	Presidente	ER Denizcilik Sanayi Nak. Ve Tic. A. S.
	Orhan Karademir	Jefe de Operaciones	Genel Denizcilik Nakliyatı A.S.
	Sadan Kaptanoglu	Armador	H.I. Kaptanoglu Shipping Group
	Bedri Ince	Presidente	Ince Shipping and Trading Co. Inc.
	Murat Edip Karahasan	Presidente	Karahasan Group of Shipping Companies
	Tamer Kiran	Presidente	KIRAN Group of Shipping Companies
	Bayram Yusuf Aslan	Presidente	Mardeniz & Kardeniz & Mardas Group of Companies

Mecit Çetinkaya	Armador	MECİT ÇETİNKAYA Shipping, Transport, Marketing Ind. & Trade Co. Ltd.
Huseyin Yardimci	Gerente General, Miembro de Junta	MOLIVA SHIPPING INC.
Serif Ozdaglar	Sub Gerente General	NEMTAS NEMRUT LIMAN ISLETMELERI A.S.
Murat Dortbudak	Vice Presidente Ejecutivo	Odin Ship Management
G. Osman Küçükertan	Gerente General	OMSAN DENİZCİLİK A.Ş.
Emir Sohtorik	Presidente	SEMIH SOHTORIK MANAGEMENT & AGENCY INC.
Suha Izmiriligil	Presidente	SINOMAR S. A.
Orkun Kalkavan	Miembro de Junta Ejecutiva	Turkon Holding
Ilhan Sabanci	Miembro de Junta	YA-SA Shipmanagement and Trading S. A.
Emirhan Sabanci	Miembro de Junta	YA-SA Tanker and Transportation S. A.

■ COMITÉ TAIWANÉS

Presidente	Loh Yao-fon	Assistant to Group Presidente	Evergreen Group
Miembros	Huang Chin-san	Chief Executive Director	Chang Yung-Fa Foundation
	Danny Wang	Director Administrativo	Cheng Lie Navigation Co., Ltd.
	Donald K. L. Chao	Presidente	China Steel Express Corporation
	Jei-Yuan Chen	Gerente Ejecutivo	CPC Corporation, Taiwan
	Paul T. P. Tang	Presidente	CSBC Corporation, Taiwan
	Der-Hsiung Chen	Presidente	Deryoung Maritime Co., S.A.
	Shang-Wen Liao	Presidente	Eastern Media International Corporation
	David Hsu	Presidente	First Steamship Co., Ltd.
	Bill M. H. Huang	Presidente	Glory Navigation Co., Ltd.
	Harvey Chiu	Presidente	Hsin Chien Marine Co., Ltd.
	Jimmy C. Hsiao	Director & Presidente	Mingtai Navigation Co., Ltd
	J. D. Lan	Presidente, C. E. O.	Shih Wei Navigation Co., Ltd.
	Mathias K. Y. Chen	Presidente	Sincere Industrial Corporation
	Fred C. P. Tsai	Presidente	Sincere Navigation Corporation
	Hrong-Nain Lin	Presidente	Ta Tong Marine Co., Ltd.
	Joseph Wu	Presidente	Ta-Ho Maritime Corporation
	I. Y. Chang	Presidente	Taiwan Navigation Co., Ltd.
	Nobu Su	C.E.O.	TMT Co., Ltd.
	C. K. Ong	Presidente	U-Ming Marine Transport Corp.
	Lin Ching Chih	Presidente	Unison Marine Corporation
	Glenn K. L. Chan	Presidente	United Ocean Shipping S. A.
	Chen, Po Ting	Presidente	Wan Hai Lines Ltd.
	James Lan	Presidente	Wisdom Marine Lines S.A.
	Robert Ho	Presidente	Yang Ming Marine Transport Corp.

■ COMITÉ TÉCNICO CHINO

Presidente	Zhao Zhanjun	Presidente	China Ship Design & Research Center Co., Ltd.
Miembros	Zhan Shuming	Jefe de Máquinas	COSCO Shipyard Group Co., Ltd.
	Li Guang Min	Jefe de Máquinas, Vice Presidente	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.
	Feng Guo Ying	Sub Gerente General	China Business Marine Co., Ltd. (SINOMARINE)
	Zhang Yelong	Gerente, Fleet Planning Department, Strategic Planning Division	China Ocean Shipping (Group) Company
	Chen Zhengjie	Director, Safety & Technology Superintendent Div	China Ocean Shipping (Group) Company
	Chen Jian	Sub Director Administrativo, Tanker Company	China Shipping Development Co., Ltd.
	Chen Yan	Gerente General	China Shipping International Trading Co., Ltd.
	Wang Guorong	Director Administrativo, Senior Chief Engineer	COSCO Bulk Carrier Co., Ltd.
	Cai Deqing	Gerente General, Safety & Technology Management Division	COSCO Container Lines Co., Ltd.
	Hong Ying	Gerente General, Ship Management Dept.	COSCO Shipping Co., Ltd.
	Gao Cheng Gang	Gerente General	Dalian Master Well Ship Management Co., Ltd
	Zhao Jin Wen	Manager, Senior Chief Engineer, Safety & Technical Division	Dalian Ocean Shipping Company
	Yang Wei Zan	Deputy Technical Director, Senior Engineer	Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd.

Chen Yu	Director Administrativo	Dalian Tiger Shipping Ltd.
Minghua Zhang	Vice Presidente, Senior Engineer, CMAC Arbitrator	Evergreen Industries Holding Group
Zhou Zhi Hao	Senior Engineer	Guangzhou Shipyard International Co., Ltd.
Lou Dan Ping	Deputy Chief Technical Officer	Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd.
Hu Keyi	Technical Director, Technology & Market Development	Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. TDCC Office
Chen Xing	Sub Gerente General	Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., Ltd.
Luo Jian	Sub Director Administrativo	Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd.
Jin Qiang	Sub Director, Merchant Ship Department	Marine Design & Research Institute of China
Hideaki Naoi	Vice President, Senior Gerente General of Central Technical Div.	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd.
Qian Huaqing	Deputy Gerente General, Senior Engineer	New Century Shipbuilding Co., Ltd.
Li Yanjie	General Engineer	Qingdao Beihai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd
Wang RongLiang	Gerente General	Qingdao Fushun Ship Management Co., Ltd.
Guan Qinghui	Sub Director Administrativo	Qingdao Ocean Shipping Co., Ltd.
Ren Jian	Technology Director, Senior Engineer	Qingshan Shipyard of SINOTRANS & CSC SBICO
Mu Shi Jia	V. G. Gerente	Sea Carrier Shipping Co., Ltd
Wang Lin	Vice Presidente, Professor	Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute
Qiu Xin Yao	Gerente General	Shanghai Ocean Shipping Company LTD.
Jin Yun Long	Jefe Técnico, Dept. of System Transportation Technology	Shanghai Ship & Shipping Research Institute, Ministry of Communications
Ye Jinwen	Director Técnico	Shanghai Shipyard Co., Ltd.
Tao Ying	Jefe de Máquinas, Senior Engineer	Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd.
Gao Fu Quan	Director Administrativo, Senior Engineer	Shanghaiguan New Shipbuilding Industry Co., Ltd
Yang Shiming	Director Técnico	Sinopacific Shipbuilding Group Co., Ltd
Xiao Sen Yuan	Presidente	SITC Ship Management Co., Ltd.
Yan Jun	Vice Chief Engineer	Wuchang Shipbuilding Industry Co., Ltd.
Cao Zhi Teng	Presidente	Zhongchang Marine Company Ltd.
Sun Zhenglin	Gerente General, Technical Center	Zhoushan Jinhaiwan Shipyard Co., Ltd.

■ COMITÉ TÉCNICO DANÉS

Presidente	Jørgen Juncher Jensen	Professor, Head of Section	Coastal, Maritime and Structural Engineering DTU Mechanical Engineering Department of Mechanical Engineering Technical University of Denmark
Miembros	Niels Bjørn L Mortensen	Director, Regulatory Affairs	A.P. Moller-Maersk A/S
	Claus Usen Jensen	Executive Vice President, Technical Division	A/S Dampskibsselskabet TORM
	Lars Robert Pedersen	Sub Secretario General	BIMCO
	Per Sønderstrup	Head of Division, Ministry of Economic and Business Affairs	Danish Maritime Authority
	Hans Henrik Petersen	Jefe de Departamento	Danish Shipowners' Association
	Lars Christiansen	Director Técnico	ID Shipping A/S
	Peter Justesen	Vice Presidente, Head of Fleet Management	Lauritzen Kosan A/S
	Erik Møller	Technical Manager, Projects	Lauritzen Offshore Services A/S
	Thomas S. Knudsen	Senior Vice President, Head of Marine Low Speed	MAN Diesel & Turbo
	Kurt Rye Damkjær	Senior Vice President	Nordic Tankers Marine A/S
	Svend Anthonson	Chief Technical Officer	Othello Shipping Company A/S

■ COMITÉ TÉCNICO GRIEGO

Presidente	Marios Stafilopatis	Armador	Byzantine Maritime Corporation
Miembros	P. E. Antonelos	Gerente General	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A.
	Claude G. Savaricas	Gerente Técnico	Alexandria Shipping S.A.
	Christos C. Hadjigeorgiou	Gerente Técnico	Almi Marine Management S. A.
	Haris G. Giantzikis	Gerente Técnico	Arcadia Shipmanagement Co., Ltd.
	George Kourelis	Gerente General, Technical Management Services Tanker Division	Cardiff Marine Inc.

Demetrios Koukoulas	Gerente General, Technical Management Services Dry Division	Cardiff Marine Inc.
Eleftherios A. Belessis	Gerente Técnico	Carras (Hellas) S.A.
Michael D. Kapsorachis	Gerente Técnico	Centrofin Management Inc.
Dionisios Kourouklis	Director de Operaciones Marítimas	Chandris (Hellas) Inc.
George Alexandridis	Coordinador Técnico	Dynacom Tankers Management Ltd.
Dimitrios A. Alifragis	Gerente General	E. Nomikos Corp.
Costas Petsas	Gerente Técnico	Empros Lines
Nikolaos Petromylonakis	Gerente Técnico	Entrust Maritime Co. Ltd.
Leontios Pitaoulis	Gerente Técnico, New Building Projects	Equinox Maritime Ltd.
Stefanos Georgiou	Gerente Técnico, Tankers Division	European Navigation Inc.
George H. Paschalis	Director Técnico	Evalend Shipping Co. S.A.
Pavlos G. Perakis	Naval Architect and Marine Engineer (N.T.U.A.), Gerente Técnico, Technical Department	Fairsky Shipping and Trading S.A.
Dimitrios Theodoropoulos	Chief Operating Officer	Franco Compania Naviera S.A.
Christoforos E. Andreadis	Gerente Técnico	Golden Union Shipping Co. S.A.
Anastasios Kalogiannis	Gerente Técnico, Departamento Técnico	Iolcos Hellenic Maritime Enterprises Co. Ltd.
Dion Theodorou	Gerente Técnico	Konkar Shipping Agencies S.A.
Takis Koutris	Director Administrativo	Kristen Marine S.A.
John A. Yiannakenas	Departamento Técnico	Kritsas Shipping S.A.
Nick Argyros	Director Técnico	Laskaridis Shipping Co. Ltd.
Ioannis Voulgaris	Gerente Técnico	Load Line Marine S.A.
Kostas Symeonidis	Gerente Técnico	Lydia Mar Shipping Co. S.A.
John N. Ioannidis	Gerente Técnico	Maryville Maritime Inc.
Theodoros Pavlidis	Director Técnico	Metrostar Management Corp.
Stavros Daniolos	Gerente Técnico	Minerva Marine Inc.
Nikolaos Balalis	Director Técnico	Navios Shipmanagement Inc.
Costas Mitropoulos	Director Técnico	NEDA MARITIME AGENCY Co Ltd
Amir Geva	Gerente, Departamento Técnico	Ofer (Ships Holding) LTD.
Paraskevas Koutsoukos	Director Administrativo & Gerente Técnico	Paradise Navigation S.A.
Elias A. Galanopoulos	Director Administrativo	Regal Mare Inc.
Michael Anagnostou	Director Administrativo y Gerente Técnico	Roswell Navigation Corp.
Achilleas Avlonitis	Gerente Técnico	S. Frangoulis (Ship Management) Ltd.
George Hatzivassiliou	Gerente Técnico	Samios Shipping Company S.A.
Dimitris C. Makris	Gerente Técnico	Springfield Shipping Co. Panama S.A.
Apostolos P. Gavalas	Gerente Técnico	Starmarine Management Inc.
Frantzeskcs D. Kontos	Director Técnico	Sun Enterprises Ltd.
Vasileios Lampropoulos	Gerente Departamento Técnico	Thenamaris Ships Management Inc.
Dimitris Andreadakis	Gerente Técnico	Transman Shipmanagers S.A.
Manolis G.Koutlakis	Gerente Técnico, Newbuilding Projects	Transmed Shipping Ltd.
C. Dean Tseretopoulos	Arquitecto Naval - Ingeniero Marítimo	Triple Tee International Ltd.
Savvas D. Papadatos	Ingeniero Mecánico, Special Projects & Claims Manager	Tsakos Shipping and Trading S.A.
Constantinos M. Metaxas	Gerente Técnico	Union Commercial Incorporated
Takis Koutouras	Gerente Técnico	Z & G Halcoussis Co. Ltd.

COMITÉ TÉCNICO DE HONG KONG

Presidente	Peter Cheng	Director Administrativo	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
Miembros	Marcel Liedts	Director Administrativo del Grupo	Anglo-Eastern Group
	Y. Q. Huang	Sub Gerente General	Associated Maritime Company (Hong Kong) Limited
	Alok Roy	Gerente Técnico	Bernhard Schulte Shipmanagement (Hong Kong) Limited Partnership
	Vishal Khurana	Director & Chief Executive	Chellaram Shipping (Hong Kong) Ltd.
	Liu Yi Fan	Sub Gerente General, Senior Engineer	China Shipping (H. K.) Marine Co., Ltd.
	Ning Pao Kun	Sub Director Administrativo	COSCO (H.K.) Shipping Co., Ltd.
	Kishore S. Rajvanshy	Director Administrativo	Fleet Management Limited
	Lau Pong Sze	Director Administrativo	Gold Bridge Shipping Ltd.

Y. H. Shum	Director	Goldbeam International Limited
Li Kwok Hung	Director Administrativo	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
Vipin Sachdeva	Vice Presidente de Flota	KC Maritime Ltd.
Pan Zhong Shan	Director & Gerente General	Lihai International Shipping Limited
Bibhash Chaudhuri	Gerente General, Ship Management Division	New Asian Shipping Company, Limited
Haruki Aono	Director Ejecutivo	Northstar Ship Management Ltd.
James S. C. Tai	Gerente General, Fleet Management Department	Orient Overseas Container Line Ltd.
Vijayesh Dutta	Gerente de Flota	Pacific Basin Shipping (HK) Limited
Bagoes Krisnamoerti	Director Presidente	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
Kenneth Koo	Group Chairman & Chief Executive Officer	Tai Chong Cheang Steamship Co. (H.K.) Ltd.
Anil Arora	Head of Ship Management & Projects	Unique Shipping (H.K.) Limited
W. L. Hung	Gerente General	Wah Kwong Ship Management (Hong Kong) Limited

COMITÉ TÉCNICO DE INDIA

Presidente	R. L. Pai	Asesor	Reliance Group
Miembros	K. Mantry	Associate Vice President — Projects, Naval Architect	ABG Shipyard Ltd.
	Ashok Kumar Sharma	Superintendent — Training	Anglo-Eastern Maritime Training Centre
	B. N. Prasad	Director Administrativo	Bernhard Schulte Shipmanagement (India) Private Limited
	P. Vinayakumar	Director (Técnico)	Cochin Shipyard Limited
	Dileep Krishnan	Associate Professor & Consultant, Department of Ship Technology	Cochin University of Science and Technology (CUSAT)
	D. V. Abeyasinghe	Gerente General (Projects & Engineering)	Colombo Dockyard PLC
	Rajeev Nayyer	Head S & P New Building, Sea Transportation Business	Essar Shipping Limited
	S. C. Misra	Director	Indian Maritime University (IMU)
	S. M. Rai	Vice President (Technical), Head Ship Management	Mercator Limited
	Maneesh Jha	Chief Engineer, Vice Principal & Head	Samundra Institute of Maritime Studies
	M. Adinarayana	Gerente General	Smart Engineering and Design Solutions Ltd.
	David Birwadkar	Vice Presidente — Gerente de Flota	The Great Eastern Shipping Co. Ltd. (GESCO)
	Indra Nath Bose	Gerente General — Quality, Safety & Training	The Great Eastern Shipping Co. Ltd. (GESCO)
	Virendra Gharat	Director (Técnico)	Tolani Shipping Company Limited

COMITÉ TÉCNICO COREANO

Presidente	Sung-Won Kang	Professor, College of Engineering Department of Naval Architecture & Ocean Engineering	Pusan National University
Miembros	Jang Min-Seok	Director, Design Department	Dae Sun Shipbuilding & Engineering Co., Ltd.
	ManSoo Kim	Vice Presidente, Head of Hull Design	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
	Sung-Ryool Kim	Sub Director Administrativo, Ship Sales Engineering Department	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
	In Soon Kim	Vice Presidente, Fleet Management Director	Hanjin Ship Management Co., Ltd.
	Lee Jong-seung	Senior Vice President, Basic Design Office, Shipbuilding Division	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
	Taeg-Gyu Lee	Senior Vice President, Head of Maritime Unit	Hyundai Merchant Marine Co., Ltd.
	Hyun-Sang Shim	Senior Vice President, Design Division	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
	Yeong-Se, Jeong	Director Administrativo, Marine Engineering Team	KLC SM Co., Ltd.
	Jae-Sung Choi	Profesor, Dept. of Marine System Engineering	Korea Maritime University
	Dae Sung Lee	Director Administrativo	KSS Line Ltd. Busan office
	Hohyun Jeong	Vice Presidente, Project Planning Team 2	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Munkeun Ha	Vice Presidente Ejecutivo, Project Planning Team 1	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Seog Hwan Kang	Vice Presidente, Director of Fleet Management	SK ship management Co., Ltd.
	Chul-Ho, Song	Director Técnico, Basic & Hull Design, Busan R&D Center	SPP Plant & Shipbuilding Co., Ltd.

Nam-Young Kim	Chief of Engineering Division, Senior Vice President	STX Marine Service Co., Ltd
Sang-Heon Oh	Director, Hull Technology Department, Shipbuilding Technology Division	STX Offshore & Shipbuilding Co., Ltd.
Jae-Woo Son	Vice President, Team Manager, Basic Design Team	Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co.,Ltd.
Nojoon Park	CEO	TMS Co., Ltd

■ COMITÉ TÉCNICO DE MEDIO ORIENTE

Presidente	Jitendra Misra	Director Administrativo	Emarat Maritime
Miembros	Haakon Johnsen	Senior Vice Presidente (Operations)	ADNATCO-NGSCO
	Benny K. Alex	Gerente General (New Building & Tech. Projects)	Emarat Maritime
	Abdul Hayee	Gerente de Flota	Gulf Stolt Ship Management
	Anil Cariappa	Director Técnico	International Tanker Management Limited
	Jamil Al-Ali	Manager Fleet Engineering Group	Kuwait Oil Tanker Co. S.A.K.
	Masanori Hayashi	Gerente General (LNG), Marine and Technical Department	Oman Ship Management Company
	Zaheer Babar Qureshi	Director Ejecutivo, Ship Management	Pakistan National Shipping Corporation
	A. Ramamurty	Gerente General, Ship Management Dept	Pioneer Ship Management Services LLC
	A. Mansourzadeh	G.M. Technical	Simatech Shipping L. L. C.
	Mohammed El-Sayed Ahmed	Vice Presidente—Fleet (acting), Fleet Management	United Arab Shipping Company (S. A. G.)
	Abdulaziz A. Sabri	Gerente de Operaciones de Flota	Vela International Marine Ltd.
	N. V. K. Nambiar	Gerente Técnico	Warm Seas

■ COMITÉ TÉCNICO DE SINGAPUR

Presidente	Tey Yoh Huat	Vice Presidente, Technical Services	APL
Miembros	Iwane Ogawara	Jefe de Máquinas, Director Técnico, Gerente General	"K" LINE SHIP MANAGEMENT (SINGAPORE) PTE LTD.
	Robert Sumantri	Group Chief Executive Officer	Altus Shipping and Logistics Pte. Ltd.
	Kapil Berry	Project Manager, Projects & Support	BW Shipping Managers Pte Ltd
	Liu De Tian	Director Administrativo	COSCO (SINGAPORE) PTE LTD
	Chandrasehgaran	Director (Operaciones)	Drydocks World—Singapore Pte. Ltd.
	B. S. Teeka	Director Administrativo	EXECUTIVE SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Lim Teck Cheng	Chief Executive	HONG LAM MARINE PTE LTD
	Ir Wong Sin Futt	Director Asistente, Newbuildings	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
	Seow Tan Hong	Senior Gerente General, Engineering Department	Jurong Shipyard Pte Ltd
	Nelson Yeo	Director Administrativo	Keppel Shipyard Limited
	Avinash Kadam	Director, Operaciones Técnicas	Maersk Tankers
	Mark Lim Yew Guan	Sub Director (Shipping), Sub Director of Marine	Maritime & Port Authority of Singapore
	Hiroaki Kubo	Director Administrativo	MOL Tankship Management (Asia) Pte Ltd
	Arun K. Ahluwalia	Director de Flota	MSI Ship Management Pte Ltd
	Hemant Pathania	Director Administrativo, Chief Operating Officer	NYK SHIPMANAGEMENT PTE LTD
	Teh Eng Hua	Vice Presidente, Departamento Técnico	Ocean Tankers (Pte) Ltd.
	Lim Tau Kok	Director, Fleet Management Division	PACC SHIP MANAGERS PTE LTD
	Panneer Selvam	Gerente General, División Técnica	Pacific International Lines (Pte) Ltd
	Govinder Singh Chopra	Director	SeaTech Solutions International (S) Pte Ltd
	Francis Chin	Chief Operating Officer	Stellar Shipmanagement Services Pte Ltd
	Rajdeep Singh	Director Técnico	Tanker Pacific Management (Singapore) Pte Ltd
	Naresh Chand	Gerente General—Planificación	UNITED OCEAN SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Calum S Hume	Sub Director Administrativo y Director Técnico	V. Ships Asia Group Pte. Ltd.
	Mok Kim Terng	Senior Advisor, Sales, Marketing & Project Development, Ship Power, Ship Design	Wärtsilä Ship Design Singapore Pte Ltd

■ COMITÉ TÉCNICO TURCO

Presidente	M. Erbil Özkaya	Coordinador General	YA-SA Shipping Industry and Trading S.A.
------------	-----------------	---------------------	--

Miembros	Ş. Şenol Üngör	Gerente Técnico	Active Shipping & Management Pte Ltd
	Özgür Aksoy	Gerente General & Miembro de Junta	Akmar Holding S.A.
	Saim Gökçen	Gerente Técnico	Aksay Denizcilik ve Ticaret A.S.
	Selçuk Karakimseli	Miembro de Junta	Atlas Ship Management Ltd.
	Kenan S. Sumra	Gerente del Departamento Marítimo	Aygaz A.Ş.
	Metin Solak	Gerente Técnico	Besiktas Group
	Mustafa Bahar	Gerente Técnico	Cebi Denizcilik AS
	Ergun Köker	Gerente Técnico & DPA	Cornships Management & Agency Inc.
	S. Dirim Şener	Gerente de Departamento, Departamento de Planificación	Delta Marine Engineering and Computer Trading Co.
	Şemsettin Özyapar	Gerente Técnico	Denak Ship Management & Agency
	Baha Erbil	Gerente General	Densan Deniz Nakliyat ve Sanayi A.Ş.
	Taşkin Çilli	CEO, Miembro de Junta	Desan Deniz İnşaat San. A.Ş.
	Coşkun Ağca	Gerente de Flota	Ditaş Deniz İşletmeciliği ve Tankerciliği A.Ş.
	Bülent Subaşı	Gerente de Operaciones	IDÇ Denizcilik San. Tic. A.Ş.
	A. Yaşar Canca	Gerente Técnico	Ince Shipping Group
	Raif Söylerkaya	Capitán de Altura	Kaptanoglu Holding
	Cengiz Eren	Jefe del Departamento Técnico	Karahasan Group of Shipping Companies
	Mehmet Gülakdeniz	Coordinador de Seguridad/DPA, Master Mariner	Kiran Group of Shipping Companies
	Melek Yavan	Miembro de Junta	Körfez Shipping and Trading Inc.
	Galip Kendigelen	Gerente General	Mardas & Mardeniz & Kardeniz Group of Companies
	Göksenin Eroğul	Sub Gerente General (Technical & Logistics)	Nemtaş Shipping
	Hüseyin Şener	Gerente de Flota	Odin Ship Management
	Kemal Ayten	Gerente Técnico	Pina Shipping & Transportation Inc.
	M. Cumhuri Kuter	Gerente General	Sedef Shipbuilding Inc.
	Mehmet Başoğlu	Gerente General, Marine Division	Semih Sohtorik Management & Agency Inc.
Müjdat Uludağ	Purchasing & Logistics Director	Turkish Airlines Technic Inc.	
Hayati Cingöz	BSC Engineer & Gerente Técnico	Ulusoy Sea Lines Management S.A.	
Mehmet Kayhan	Gerente General, Bulk Carriers	YA-SA Shipmanagement and Trading S.A.	
Hakan Gürel	Gerente General	YA-SA Tanker and Transportation S.A.	

COMITÉ TÉCNICO TAIWANÉS

Presidente	Chiáng Shou-hsing	Senior Vice President, Shipbuilding Dept.	Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd.
Miembros	Guo I-Lung	Director/Presidente	Biggin Shipping Corporation
	K. C. Lin	Senior Manager, Marine Dept.	Cheng Lie Navigation Co., Ltd.
	Steve S. J. Ren	Vice Presidente	China Steel Express Corporation
	J. Z. Fang	Jefe de Máquinas, Chief Engineer Office	CPC Corporation, Taiwan
	Chih-Peng Tsai	Asistente del Presidente	Deryoung Maritime Co., S.A.
	Michael L. Y. Pan	Vice Presidente Ejecutivo	Eastern Media International Corporation
	Luo Chin-ek	Senior Vice President, Maintenance Dept., Project Division	Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd.
	S. H. Wang	Vice Presidente, Engineering & Supply Dept.	First Steamship Co., Ltd.
	Anthony Lin	Asesor	Formosa Plastics Marine Corporation
	C. T. Hsueh Tony	Gerente del Departamento Marítimo	Glory Navigation Co., Ltd.
	Thomas S. H. Yeh	DS Vice President SMS Dept.	Harmony Transportation Co., Ltd.
	W. K. Wu	Gerente, Technical Dept.	Hsin Chien Marine Co., Ltd.
	C. K. Lin	Vice Presidente, Engineering Department	Mingtai Navigation Co., Ltd.
	You-Yen Ho	Vice Presidente, Marine Department	Shih Wei Navigation Co., Ltd.
	Kenny J. H. Yang	Gerente General, Technical Department	Sincere Industrial Corporation
	Young Perng-Terng	Jefe de Máquinas	Ta Tong Marine Co., Ltd.
	Andy D. Ouyang	Chief of Marine Technical Section, Marine Department	Ta-Ho Maritime Corporation
	Chen Teng	Senior Vice President, Marine Dept.	Taiwan Navigation Co., Ltd.
	Robert Y. P. Kao	Asistente del Vice Presidente	U-Ming Marine Transport Corporation
	Peter W. D. Ho	Vice Presidente, Departamento Técnico	Unison Marine Corp.
	Sanders Jong	Vice Presidente, Engineering Division	Wan Hai Lines Ltd.
	Charles Chu	Vice Presidente, Technical Department	Wisdom Marine Lines S. A.

ClassNK

■ OFICIALES

Directores	N. Ueda Dr. H. Kitada T. Matsui S. Kakubari K. Fujiwara Dr. T. Yoneya Y. Nakamura K. Ishikawa Y. Otagaki Dr. H. Otsubo K. Takenaga K. Yokota	Chairman y Presidente Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Vice Presidente Ejecutivo Director and Senior Managing Officer, Ship and Offshore Structure Division Director Administrativo Profesor Emérito Miembro de la Junta, Oficial Ejecutivo Oficial Ejecutivo Administrativo	Nippon Kaiji Kyokai Nippon al Shipbuilding Corporation IHI Marine United Inc. The University of Tokyo Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Auditores	T. Aihara Dr. Y. Fujita Y. Sakinaga Y. Uesu	Presidente Profesor Emérito Consejero de Junta Ex Asesor	Japan Railway Technical Service The University of Tokyo Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
Consejeros	Z. Akasaka A. Ashida Dr. S. Hayama Y. Katoh S. Minami K. Miyahara M. Nakanishi M. Satani H. Shima K. Sugimoto Dr. H. Tanikawa K. Tsukuda T. Uyeno M. Yasutomi Dr. K. Yoshida	Presidente Chairman Profesor Emérito Presidente CEO de la Compañía Chairman Ex Director Ejecutivo Consultor Ejecutivo Director Representativo y Presidente Consejero Profesor Emérito Chairman Chairman & Presidente Vice Presidente Profesor Emérito	Akasaka Diesels Limited Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. The University of Tokyo Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd. Oshima Shipbuilding Co., Ltd. Nippon Yusen Kabushiki Kaisha Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd. JX Nippon Oil & Energy Corporation Taihei Kogyo Co., Ltd. Iino Kaiun Kaisha, Ltd. Seikei University Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Uyeno Transtech Ltd. Tokyo Metro Co., Ltd. The University of Tokyo

■ Comité de Clasificación

Chairman	N. Ueda	Chairman y Presidente	Nippon Kaiji Kyokai
Vice Chairman	Dr. H. Kitada	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
Miembros	K. Fujiwara O. Handa Dr. S. Hayama Dr. H. Itagaki S. Kakubari	Vice Presidente Ejecutivo Director Administrativo Profesor Emérito Profesor Emérito Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai The Japanese Shipowners' Association The University of Tokyo Yokohama National University Nippon Kaiji Kyokai

K. Kiriake	Director Administrativo	The Shipbuilders' Association of Japan
K. Kobayashi	Oficial Asociado, Gerente General, Engineering Division, Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
T. Matsui	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
Y. Nakajima	Gerente General de Basic Design Department	IHI Marine United Inc.
Y. Nakamura	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
Dr. T. Nomoto	Profesor Emérito	The University of Tokyo
H. Oshima	Director, Gerente General de Dept. Técnico	Iino Marine Service Co., Ltd.
Dr. H. Otsubo	Profesor Emérito	The University of Tokyo
M. Sunouchi	Gerente General Grupo Técnico	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
K. Takenaga	Oficial Ejecutivo, Miembro de la Junta	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
T. Tsubokawa	Gerente General de Basic Design Department, Ship & Ocean Headquarters	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
N. Tsukamoto	Gerente General, Marine Underwriting Dept.	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd.
N. Ueda	Sub Gerente General, Ship & Ocean Engineering Division, Shipbuilding & Ocean Development	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
H. Yamada	Gerente General, Green Ship Planning Dept.	Universal Shipbuilding Corporation
K. Yokota	Oficial Ejecutivo Administrativo	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Dr. T. Yoneya	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
Dr. K. Yoshida	Profesor Emérito	The University of Tokyo

■ Comité Técnico

Chairman	Dr. K. Yoshida	Profesor Emérito	The University of Tokyo
Vice Chairman	Dr. H. Otsubo	Profesor Emérito	The University of Tokyo
Miembros	H. Hara	Vice Presidente Ejecutivo & Gerente General, Shipbuilding & Ocean Development Headquarters	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Dr. S. Hayama	Profesor Emérito	The University of Tokyo
	K. Ishikawa	Director and Senior Managing Officer, Ship and Offshore Structure Division	Universal Shipbuilding Corporation
	Dr. H. Itagaki	Profesor Emérito	Yokohama National University
	T. Iwamoto	Gerente General, Casting and Forged Products Dept.	The Japan Steel Works, Ltd.
	H. Kawasaki	Consejero	Nippon Steel Corporation
	M. Kishimoto	Director, Chief General Manager, Business & Technical Development Division	Sumitomo Heavy Industries Marine & Engineering Co., Ltd.
	Dr. H. Kitada	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
	T. Matsui	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai
	A. Murakami	Oficial Ejecutivo, Gerente General, Planning & Control Division, Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
	Y. Nakajima	Gerente General de Basic Design Department	IHI Marine United Inc.
	T. Nishino	Senior Managing Executive Officer	Sumitomo Metal Industries, Ltd.

H. Nishizaki	Vice Presidente	JFE Steel Corporation
Dr. T. Nomoto	Profesor Emérito	The University of Tokyo
M. Okada	Director Administrativo, Gerente General de Ship & Ocean Project Hq.	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
Y. Onuki	Director & Managing Executive Officer	Daiichi Chuo Kisen Kaisha
H. Takahashi	Director Administrativo & Division Manager, Corporate Management Division	JX Tanker Company Limited
K. Takenaga	Miembro de la Junta, Oficial Ejecutivo	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
Y. Tanaka	Oficial Corporativo y Gerente General Technical Group	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
A. Tsukamoto	General Manager of the Steel Casting & Forging Division in the Iron & Steel Business	Kobe Steel, Ltd.
N. Ueda	Chairman y Presidente	Nippon Kaiji Kyokai
K. Yasuda	Oficial Ejecutivo	Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
K. Yokota	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Dr. T. Yoneya	Vice Presidente Ejecutivo	Nippon Kaiji Kyokai

■ Comité de Calidad

Chairman	Dr. H. Sakai	Profesor Emérito	The University of Tokyo
Miembros	O. Handa	Director Administrativo	The Japanese Shipowners' Association
	S. Kuboki	Gerente General, Classification Service Department	Nippon Kaiji Kyokai
	Dr. N. Ooka	Senior Technical Advisor	The Japanese Society for Non-Destructive Inspection
	H. Tanabe	Supervisor Técnico	Japan Ship-Machinery Quality Control Association
	T. Yagi	Senior Technical Manager	The Japan Iron & Steel Federation
	Y. Yamaguchi	Sub Gerente General	The Shipbuilders' Association of Japan
	T. Yamazaki	Senior Researcher	Japan Marine Equipment Association
	K. Yoshida	Gerente, Engineering Department	The Japan Electrical Manufacturers' Association

Hasta Diciembre de 2011

Contactos Claves

Oficina Principal

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 102-8567, Japan
Tel: +81-3-3230-1201 Fax: +81-3-5226-2012
E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)
www.classnk.or.jp

China

Shanghai Office
Rm. 2207, International Trade Center, 2201 Yan-an West Road,
Shanghai, 200336, China
Tel: +86-21-62703089 Fax: +86-21-62751935
E-mail: sc@classnk.or.jp

Sur Asia y Oceanía

Singapore Office
101 Cecil Street, #21-01 Tong Eng Building, Singapore 069533
Tel: +65-6222-3133 Fax: +65-6225-5942
E-mail: sp@classnk.or.jp

India

Mumbai Office
Office Nos. 706-710 Shree Nand Dham,
'B' wing Plot No. 59, Sector 11, CBD Belapur,
NEW MUMBAI-400 614, India
Tel: +91-22-40836565
Fax: +91-22-40836585, -40836595
E-mail: by@classnk.or.jp

Medio Oriente

Dubai Office
2nd Floor, Suite No.260, The Galleria, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-2710166 Fax: +971-4-2714188
E-mail: db@classnk.or.jp

Turquía y Asia Central

Istanbul Office
Fahrettin Kerim Gokay Caddesi Ak Is Merkezi No5 Kat2 Bagimsiz
bolum. 7-8 34662 Altunizade, Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-474-4421 Fax: +90-216-474-4424
E-mail: it@classnk.or.jp

Este del Mar Mediterráneo

y Norte del Mar Negro

Piraeus Office
Possidonos Av. & 1-3 Pindou Str., 183 44
Moschato, Piraeus, Greece
Tel: +30-210-4832404 Fax: +30-210-4832405
E-mail: pr@classnk.or.jp

Europa y África

London Office
12th Floor, Tower 42, 25 Old Broad Street, London,
EC2N 1HQ, United Kingdom
Tel: +44-20-7628-5102 Fax: +44-20-7628-3691
E-mail: ln@classnk.or.jp

Norte América

New York Office
400 Kelby Street, One Parker Plaza 14th Floor,
Fort Lee, N.J. 07024, U.S.A.
Tel: +1-201-944-8021 Fax: +1-201-944-8183
E-mail: ny@classnk.or.jp

Oficinas fuera de Japón bajo el control directo de la Oficina Principal

Busan Office
7th Floor, Dong-Ju Building, 13, 5-ga, Jung-ang-dong,
Jung-gu, Busan, Korea
Tel: +82-51-462-8221, -8222, -8223
Fax: +82-51-462-6022
E-mail: ps@classnk.or.jp

Taipei Office
Room G, 7th Fl., Empire Bldg., No. 87 Sung Chiang Road,
Taipei, Taiwan
Tel: +886-2-2508-1692, -2507-1693, -2504-7006
Fax: +886-2-2507-9537
E-mail: tp@classnk.or.jp

Jakarta Office
Menara Cakrawala, 17th Floor, JL. M.H. Thamrin No. 9,
Jakarta 10340, Indonesia
Tel: +62-21-3142138, -3148427
Fax: +62-21-3102012
E-mail: jk@classnk.or.jp

Panama Office
10-A, 8th Floor, St. George Bank Building, Calle 50 y 53,
Obarrio, Panama
Postal address: P.O. Box 0832-01079, World Trade Center,
Panama
Tel: +507-264-5438, -5735 Fax: +507-264-5787
E-mail: px@classnk.or.jp

Buenos Aires Office
Av. Sucre 2074, 2° Piso, Of°9° (B1643A00), Beccar,
Partido de San Isidro, Pcia. de Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4765-6600, -4719-7001
Fax: +54-11-4765-7700
E-mail: bu@classnk.or.jp

Valparaiso Office
Av. Nueva Libertad 1405, Of. 1703, Vina del Mar,
Region Valparaiso, 2541355, Chile
Tel: +56-32-2460202 Fax: +56-32-2460078
E-mail: vp@classnk.or.jp

Rio de Janeiro Office
Av. Das Americas 1650-BL 2-S/220, 22640-101, Rio de Janeiro,
RJ, Brazil
Tel: +55-21-2484-9656, -2439-4605
Fax: +55-21-2499-3397
E-mail: rj@classnk.or.jp



[ClassNK en Acción](#)



[ClassNK en Investigación](#)



[Artículo Especial](#)



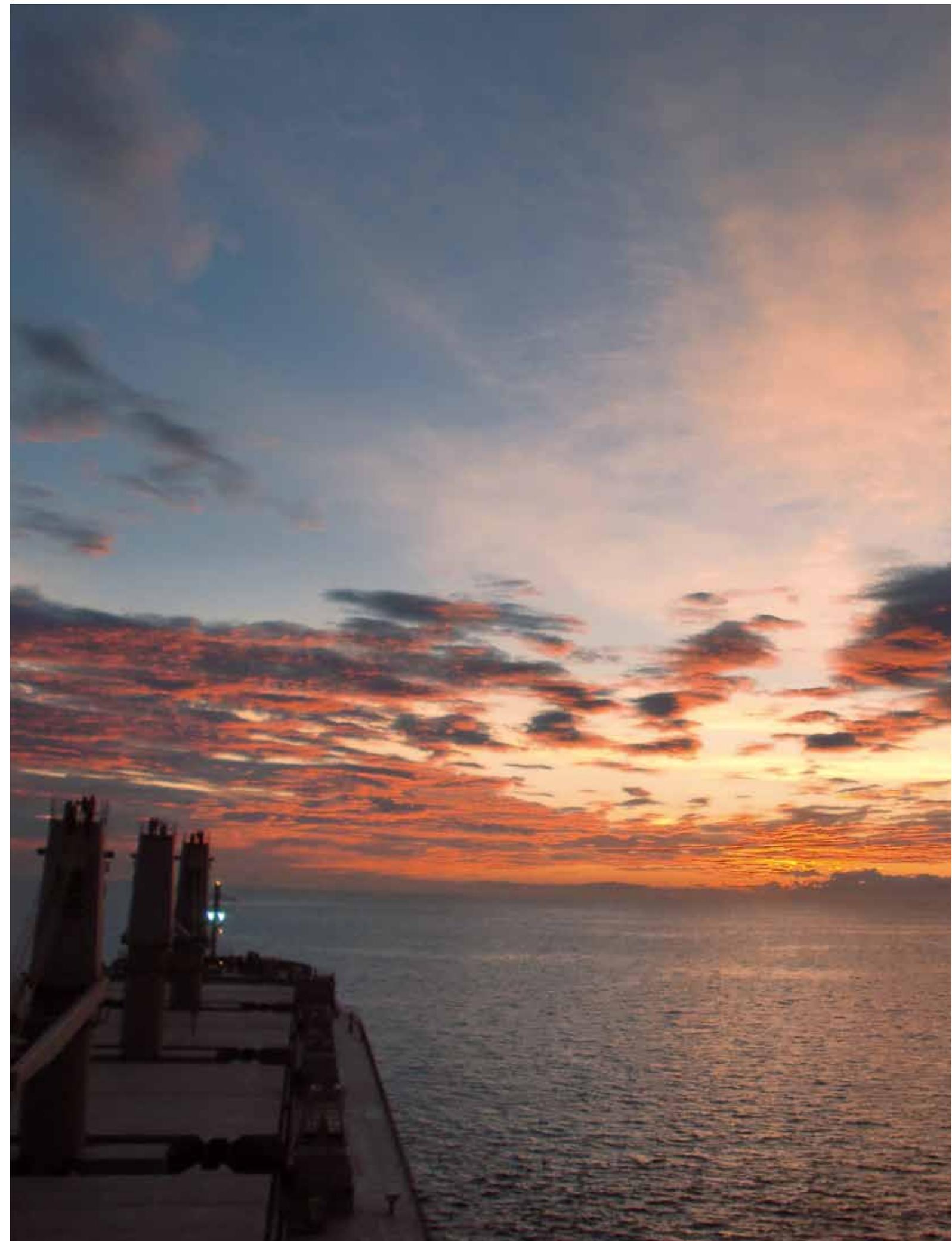
[Actividades Internacionales](#)



[Organización](#)



[Contactos Importantes](#)





NIPPON KAIJI KYOKAI

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8567, Japan

Tel: +81-3-3230-1201

Fax: +81-3-5226-2012

URL: www.classnk.or.jp

E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)

Para reproducir alguna parte de esta publicación debe comunicarse a la dirección arriba indicada.

Reporte Anual 2011 es publicado por Nippon Kaiji Kyokai.