

### NAVAL

#### • *Rompehielos británico en visita operativa*

Con fecha 31 de marzo de 1994 recaló en Valparaíso, procedente de la Antártida, el rompehielos de la Armada Británica "HMS Endurance" en una visita operativa que se prolongó hasta el martes 5 de abril.

A su bordo viajan 18 oficiales y 100 tripulantes, incluyendo un destacamento de infantería de marina.

El buque transporta además a científicos de la organización British Antarctic Survey, que participaron durante el último crucero que esta nave realizó al continente helado.

Entre las actividades que realizará la tripulación del rompehielos en la zona destacan visitas profesionales al Hospital Naval de Viña del Mar, al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, y a la Escuela de Infantería de Marina.

#### • *Recalada Buque Científico estadounidense "Surveyor"*

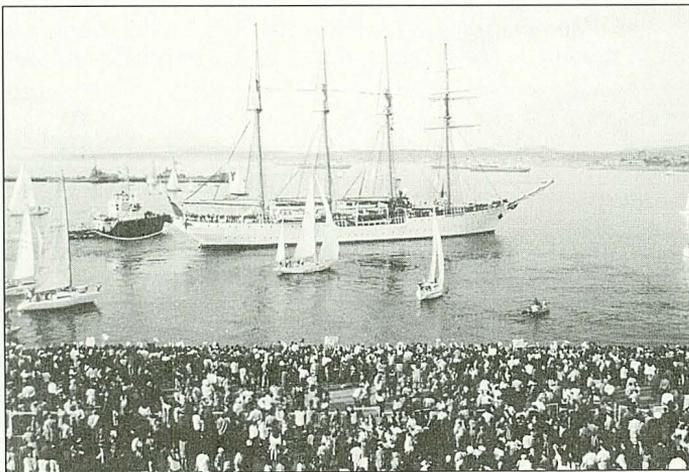
La nave científica "Surveyor", propiedad de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, dependiente del Departamento de Comercio, de los Estados Unidos, atracó al sitio 9, en el Muelle Barón para reabastecerse de petróleo, agua y víveres.

A bordo del buque llegó una delegación de científicos integrada por cuatro investigadores chilenos, dos argentinos, un ruso y un alemán y trece estadounidenses.

En ésta, su sexta recalada en Valparaíso, el "Surveyor" llegó completamente remozado, pues incorporó para sus estudios en el mar, nuevos laboratorios.

La nave fue construida en los EE.UU. en 1960, y tiene una eslora de 89,06 metros; una manga o un ancho de 14,08 metros y 2.653 toneladas de registro grueso.

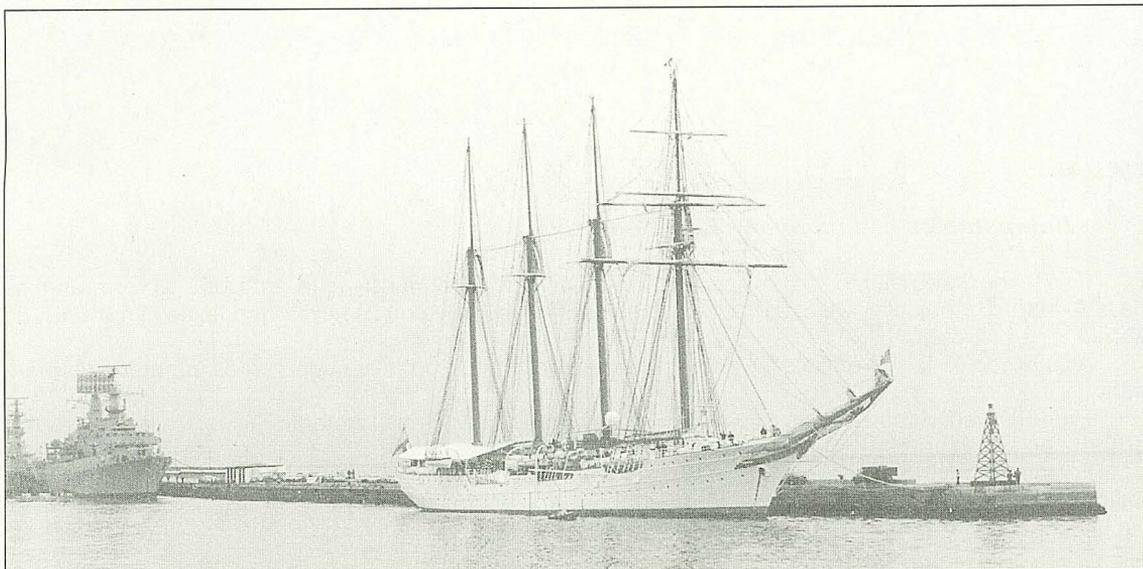
#### • *Zarpe de la "Esmeralda"*



Con fecha 24 de abril zarpó de Valparaíso el Buque Escuela "Esmeralda", realizando su XXXIX Crucero de Instrucción que incluirá puertos en el Atlántico y el Mediterráneo, siguiendo el itinerario señalado en nuestra edición anterior.

Su despedida tuvo grandes manifestaciones populares y de la afición náutica que le acompañó en sus primeras millas de las costas porteñas.

• **Visita del Buque Escuela "Sebastián Elcano" de la Armada Real de España.**



Con fecha 11 de abril de 1994 recaló en Valparaíso en visita oficial el bergatín goleta "Sebastián Elcano" Buque Escuela de la Armada Real de España, luego de visitar el puerto de Punta Arenas. Atracó al molo de abrigo, junto a su gemelo de la armada de Chile "Esmeralda". Especial realce tuvo la visita a bordo de S.E. el Presidente de la República, don Eduardo Frei Ruiz-Tagle, efectuada el viernes 15. El "Sebastián Elcano" zarpó el sábado 16 rumbo a Guayaquil, Ecuador.

**MARITIMO**

**MARINA MERCANTE**

---

• **Navieras unen servicios en Estrecho de Magallanes**

La Compañía Sudamericana de Vapores -SAAM- y la Compañía Marítima de Punta Arenas. -COMAPA- se asociaron con la Compañía Transbordadora Austral Broom Limitada, que opera con cuatro embarcaciones en el Estrecho de Magallanes y sirve al tráfico de pasajeros, vehículos y carga entre Punta Arenas y Porvenir. La misma empresa mantiene actualmente el transporte de vehículos y carga entre el continente y Tierra del Fuego, incluso a las ciudades argentinas de Río Grande y Ushuaia. También con sus naves sirve a todos los buques que cruzan el Estrecho de Magallanes, realizando el necesario embarque de prácticos y pilotos.

**CONSTRUCCION NAVAL**

---

• **Primer Pesquero Exportado por Asmar**

El "Cabo de Hornos", primer pesquero exportado por Asmar, es lanzado al mar. Este atunero tiene una capacidad de bodega de 664 metros cúbicos y requiere 21 tripulantes, fue comprado por la firma Seatech International, compuesta por armadores colombianos-ecuatorianos, para funcionar en Estados Unidos. La exportación de este pesquero es considerada un hito para los astilleros, ya que a él le siguen un patrullero de alta mar para las islas Mauricio, cuyo contrato está firmado, y varios proyectos más.

• **Incrementan Intercambio Chileno-Malasio**

Los Astilleros y Maestranzas de la Armada, Asmar, firmaron la semana pasada un memorándum

de entendimiento con el astillero Lamut de Malasia, que permitirá la construcción, modernización y mantenimiento de naves en conjunto.

El acuerdo de cooperación incluye, además, la asesoría de los técnicos chilenos en el área administrativa del astillero malasio. Este fue sólo hace pocos meses.

En la concreción del documento estuvieron presente en la ceremonia de la firma del acuerdo, el Jefe del Estado Mayor de la Defensa Nacional, Vicealmirante Jorge Patricio Arancibia, directivo de Asmar y ambos gobiernos, así como el embajador de Malasia en Chile Dennis Ignatus.

Las relaciones bilaterales, en especial en el área de la Defensa, han tenido un importante incremento en los últimos años.

Desde el año pasado Asmar construye en Malasia un remolcador y un patrullero, y espera realizar nuevos proyectos en los próximos meses.

Dentro de este continuo intercambio en enero de 1993 visitó nuestro país el Ministro de Defensa malasio, Sri Mohd Najib Tun Abdul Jasak.

### • **Asmar-Ironwoods lanza su primer remolcador**

La firma de un memorándum de entendimiento entre Chile y Malasia ha impulsado a empresas de ambos países a asociarse para la realización de diferentes proyectos. Prueba de ello es el reciente acuerdo entre el mayor astillero chileno, ASMAR y el astillero IRONWOODS SHIPYARDS de Malasia, para la realización de dos proyectos de construcción en Sarawak, sede del astillero mala-

yo. El proyecto, que incluye transferencia de tecnología y entrenamiento de personal de IRONWOODS, ha motivado el traslado de cerca de 20 ingenieros de ASMAR a Malasia. Además se ha establecido una oficina técnica comercial en dicho país con el fin de captar nuevos e interesantes proyectos basados en el mismo concepto de mutua cooperación.

El primero de los proyectos corresponde a la construcción de un remolcador de puerto que se lanzó el 26 de febrero pasado.

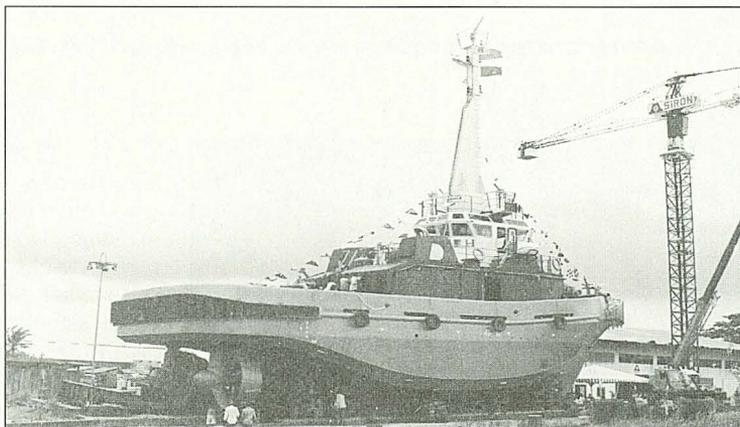
Características principales:

Eslora total	28,00 m
Eslora de flotación	25,00 m.
Manga moldeada	9,00 m.
Puntal	4,35 m.
Calado máximo	3,70 m.
Desplazamiento máximo	147,00 Ton.
Potencia	2 X 1.800 Hp.
Velocidad máxima	12,5 Kn.
Velocidad de crucero	12,0 Kn.
Autonomía	700 Mn.
Tripulación	10 personas

El segundo proyecto considera la construcción de un buque tanque de 4000 toneladas para la empresa "Timor Offshore Sdn Bhd" de Malasia y se encuentra actualmente en ejecución.

Las características de esta embarcación son:

Eslora total	89,80 m
Eslora en línea de flotación	85,20 m
Eslora entre pp.	84,00 m
Manga moldeada	15,60 m



Puntal moldeado	7,80 m
Calado de diseño a plena carga	5,90 m
Clasificación 1A1 Tanker for oil products	Det Norske Veritas
Desplazamiento	4.000 toneladas
Potencia	2.450 HP a 1.000 RPM
Tripulación	22 personas

El lanzamiento de esta nave está previsto para agosto de 1994.

• **Asenav entrega primer pesquero a Tripesca**

ASENAV en sus astilleros de Valdivia entregó su casco N° 093, bautizado "Tritón I", para Pesquera Tripesca S.A. de San Antonio. La nave cerquera es la primera de 2 naves de características y capacidades idénticas construidas para Tripesca. La embarcación está equipada con los últimos adelantos tecnológicos, junto a los reconocidos equipos de cubierta, heladores y ordenadores de marca Asenav para pescar en la zona central/sur de Chile.

• **Asmar entrega pesquero de su serie Albatros A-120**



El 27 de enero de 1994 se realizó en la planta Asmar, Talcahuano, la ceremonia de lanzamiento y bautizo de la embarcación "Ranquihue", correspondiente a la serie Albatros A-120, con 1.190 m3. de capacidad de bodega y que forma parte de la serie de pesqueros más grandes construidos actualmente en el país. El barco fue encargado por la empresa Pesquera ALIMAR S.A.

El diseño de esta embarcación contempla una amplia cubierta de trabajo, con una disposición de los equipos de pesca que permite un alto rendimiento durante la faena; dos hélices laterales, para una excelente maniobrabilidad del barco; casco optimizado que permite máxima velocidad con relación instalad; excelentes condiciones

de estanquidad y estabilidad; distribución del equipamiento de las salas de máquinas diseñados para un fácil acceso en las labores de mantención y operación. Además, cuenta con acomodaciones al más alto nivel para toda su tripulación.

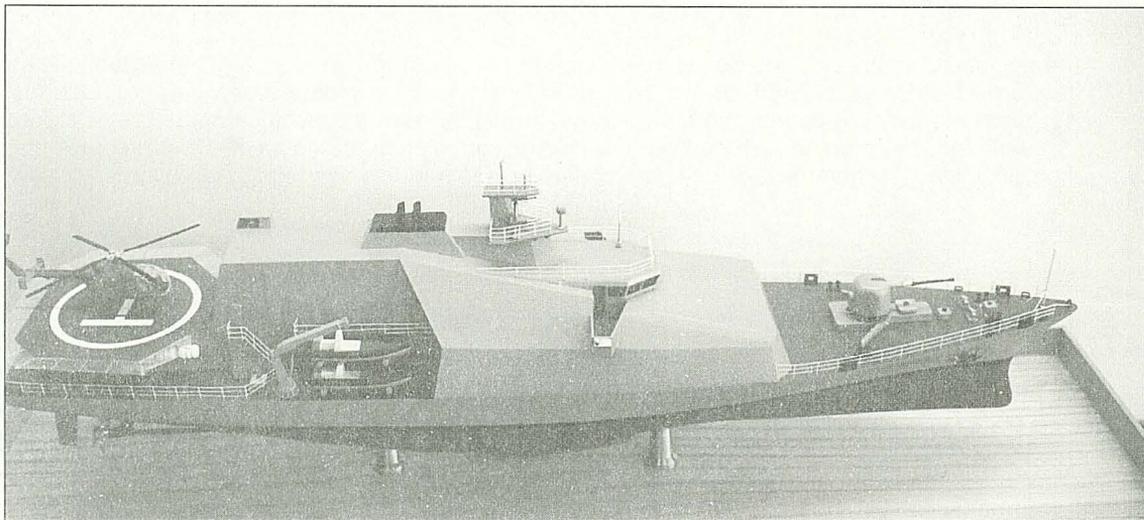
Características principales:

Eslora total	60,50 m
Eslora entre perpendiculares	54,00 m
Manga moldeada aprox.	12,00 m
Punta moldeada a cbta. 1	7,60 m
Potencia continua	2,470 Kw
Tripulación	20 personas
Capacidad de bodega	1.190 m3.

El pesquero "Ranquihue" está equipado con un motor principal DEUTZ modelo SBV12M628, conectado a una caja reductora Reintjes modelo LAF3345. El equipamiento de pesca, situado en la cubierta 1 para facilitar su operación durante la faena, contempla equipos BJORSHOL TRIPLEX, winches RAPP HYDEMA y una bomba de pescado de 18" RAPP HYDEMA.

• **Contrato de construcción de patrullero para Islas Mauricio**

Luego de un complejo proceso de licitación internacional, ASMAR en conjunto con el consorcio canadiense Western Canadá Marine Group se adjudicó el contrato del Gobierno de Islas Mauricio para la construcción en su planta de Talcahuano de un buque patrullero de alta mar, del tipo Offshore Patrol Vessel (OPV).



El citado buque por construir tiene las siguientes especificaciones:

Eslora	75 m.
Manga	14 m.
Puntal	6,8 m.
Calado máximo	3,5 m.
Desplazamiento media carga	1.350 Ton.
Potencia instalada	8.400 hp.
Propulsión	4 motores Caterpillar serie 3516, 2 ejes, hélices de paso controlable
Generación eléctrica	1.500 Kw
Velocidad	19 nudos velocidad de cruceo 22 nudos velocidad máxima
Autonomía	Viveres para 30 días y combustible para 4.000 millas de navegación.
Tripulación	37 personas y acomodaciones para llevar 20 personas adicionales.

El novedoso diseño de superestructura, que dificulta su detección por radar, y dotado de una cubierta de vuelo, permitirá que el buque cumpla convenientemente sus roles de patrullaje en la Zona Económica Exclusiva de Islas Mauricio, fiscalizando la actividad pesquera, inhibiendo acciones ilícitas de contrabando y tráfico de drogas, resguardando el ecosistema y protegiendo la vida humana en el mar.

#### • *Marco lanza pesquero de alta tecnología*

En su astillero de Iquique, Marco lanzó el 24 de febrero pasado, la mayor embarcación pesquera construida y diseñada en Chile.

El casco N°207 construido para Pesquera Sopesa fue bautizado con el nombre de "Querelema". En la ceremonia de lanzamiento destacaron las palabras de don Roberto Izquierdo Phillips, Presidente de Sopesa, que recordó cómo han evolucionado los barcos de pesca en pocos años, y señaló el orgullo que sentía porque el grupo de empresas Alimar seguía invirtiendo en nuevas fuentes de trabajo y progreso para el país.

El pesquero tiene 57 mts. de eslora, 12 metros de manga 1.200 metros cúbicos de capacidad de bodega y un motor



propulsor de 3.300 BHP. Su diseño fue realizado íntegramente en Chile, involucrando conocimientos y tecnología del país.

Además, no solamente es uno de los más grandes, sino también de tecnología avanzada. Es un barco de gran velocidad, y con equipos electrónicos sofisticados para la detección y captura de pesca.

Incorpora algunas novedades, como por ejemplo una plataforma específicamente prevista para la reparación de redes a bordo, un sistema de protección de corrosión del casco mediante corriente impresa, equipos ecológicos de tratamientos de aguas servidas y separadores de aceite para las aguas de sentinas.

#### • **Planta local Asmar entregó nave para Universidad de Antofagasta**

El día 19 de abril de 1994 se llevó a efecto la entrega de la nave de investigación "Purihaalar", construida en la planta local de los Astilleros y Maestranzas de la Armada (ASMAR) a la Facultad de Recursos del Mar de la Universidad de Antofagasta.

La nave fue completamente diseñada y confeccionada por profesionales de Asmar en esta ciudad, está construida de plástico reforzado en fibra de vidrio y tiene un desplazamiento de 30 toneladas.

Posee una eslora de 14,85 metros, manga de 4,5 metros y puntal de 2,47 metros. Está equipada con un motor Volvo Tam D-41, de 145 caballos de fuerza, que le permite un andar de 9 nudos. Posee acomodaciones para siete personas, y su capacidad de almacenamiento de agua dulce es de mil litros, mientras que su capacidad para combustible es de dos mil litros.

Además de las tareas de investigación oceanográfica, la nave está capacitada para desempeñar labores de pesca, y transporte de carga y pasajeros.

#### • **Lanzamiento de patrullero "ASPIRANTE MOREL"**

Con asistencia de S.E. el Presidente de la República, Sr. Eduardo Frei Ruiz-Tagle, se efectuó en Talcahuano el lanzamiento del patrullero "ASPIRANTE MOREL", cuarto y último buque del proyecto Taitao, del que forman parte las unidades anteriores el "Micalvi", "Ortiz" e "Isaza".



### **PESCA**

---

#### • **Balance de la actividad pesquera**

1993 fue un mal año, pues disminuyeron las capturas y las exportaciones. No puede hablarse de crisis, pero 1993 fue un año difícil y preocupante.

Los embarques fueron 6,1 millones de toneladas, un 7,3% menos que en 1992.

En tanto las exportaciones llegaron a 1,2 millón de toneladas equivalentes a US\$ 1.172 millones (un 9,5% menos las ventas de 1992).

Pero algo importante, por primera vez, el rubro de productos congelados (subieron del 30 al 37% del total) superó a las exportaciones de harina de pescado (que disminuyeron del 42 al 31% del total).

1994 ofrece perspectivas distintas a las de 1993, debido al alza progresiva en el precio de la harina de pescado y por eventuales aperturas de los mercados del sudeste asiático. Las perspectivas son

auspiciosas dada las medidas que se han adoptado y que garantizan que las capturas se mantengan a los niveles de los últimos años. También el sector pesquero nacional se ha consolidado y está bajo control. Hoy día el sector avanza en cuanto a productividad, al mejoramiento de los índices de valor agregado y en la penetración de diferentes mercados.

## CIENCIA Y TECNOLOGIA

### • *Material didáctico sobre fenómenos sísmico*

Con fecha 13 de mayo de 1994. La Armada de Chile hizo entrega al Gobierno cuatro publicaciones preparadas por distintos niveles de enseñanza, sobre terremotos y maremotos. Los textos fueron elaborados por el Servio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

En la ocasión también se hizo entrega a la comunidad nacional de la obra "Atlas Hidrográfico para la Educación".

## MEDIO AMBIENTE

### • *Caída al mar de carga de cianuro*

El día 9 de abril de 1994 se produce desde la M/N KAMINA de bandera de Bahamas que navegaba desde San Antonio a Antofagasta, la caída al mar de 10 contenedores, 7 de los cuales estaban vacíos y tres contenían un total de 54 toneladas de cianuro para uso en la minería. Desde que se tuvo conocimiento de lo ocurrido (22,03 horas del día 9) se emite la señal de seguridad en el área, en torno al lugar del hecho, situado en la latitud 33° 16' S. y longitud 71° 53' W. unas doce millas al SW de Punta Curaumilla, en el mar territorial de Chile, en un fondo aproximado de 400 metros.

Algunas naves mercantes avistan algunos contenedores flotando y la LPC "Copahue" y helicópteros navales a uno de ellos a las 17,15 horas del día 20, procediendo a hundirlo, en latitud

32° 59' S y longitud 71° 50' 33" W. El buque hidrográfico de la Armada "Vidal Gormaz" inicia trabajo de investigación en el área, el 12 y 18 de abril y el 2 de mayo. En estas investigaciones participan, además, científicos de la Universidad "Federico Santa María", "Valparaíso", "Católica de Valparaíso" y "Concepción", así como el "Centro EULA" y Laboratorio "Regional".

Paralelamente se desarrollan los trámites judiciales por parte del Fiscal de la DGTM y MM. así como en el Juzgado de Casablanca por ser jurisdicción de los pescadores de Quintay, directamente afectados por las disposiciones de restricción de pesca en el área siniestrada. Los armadores representantes de la nave depositaron en la OMI, en Londres, carta de garantía por un monto de 17,5 millones de dólares para cubrir las exigencias de la Autoridad Marítima chilena en resguardo de los intereses marítimos del país.

La operación de rescate finalmente fue asignada a la empresa estadounidense "American Underwater Surveying and Recovery" por contrato de los aseguradores del mercante "Kamina" cursado



*Personal obteniendo muestras de agua de mar, para verificar probable contaminación con cianuro.*

a través del Club P&I (Protection and Indemnity), de Londres. El remolcador de alta mar de la Armada de Chile "Janequeo" ha sido contratado para desempeñarse como buque base de la Operación de búsqueda que se inició el 14 de mayo último y que, con fecha 27 del mismo mes, ubicó los contenedores en el área señalada, a 400 metros de profundidad. A partir de este dato se dio inicio a la operación de rescate que tiene fundadas expectativas de tener éxito.

## **DEPORTES**

---

### **• Regata Sudamericana**

En Salinas Ecuador, se efectuó el Cuadragésimo Sudamericano Adulto de Veleros Lightning. El equipo chileno que se tituló campeón estuvo representado por el timonel Alberto González, junto a sus tripulantes Rodrigo Zuazola y Rodrigo Guzmán. En la misma sede se disputó el Décimo Tercer Torneo de Escuelas Navales, en la cual también obtuvo el primer lugar el equipo nacional de la Escuela Naval "Arturo Prat", dirigido por el Cadete Juan Pablo del Solar.

## **TERMINALES MARITIMOS**

---

### **• Nuevo Muelle de carga en Lirquén**

Con un nuevo muelle contará dentro de los próximos dos años el puerto de Lirquén, en la Octava Región, ampliando de esta forma la capacidad instalada de la actual, que se está haciendo insuficiente para la carga que se mueve y que llega a 2 millones 300 mil toneladas al año. El gerente general de la compañía Juan Manuel Gutiérrez, dijo que la ampliación se iniciará en agosto próximo y se espera concluir la primera etapa a fines de 1995. El nuevo muelle quedará ubicado a unos 500 metros al sureste del actual, de 615 metros de largo y constará de 930 metros de extensión, incluyendo 450 metros de puente de acceso.

### **• Agunsa inaugura terminal en Puerto Montt**

Se ha inaugurado un nuevo terminal en Puerto Montt que ofrecerá servicios a los exportadores de productos refrigerados con énfasis en la industria salmonera.

Desde 1960, Agunsa presta servicios a la distribución de mercaderías en el comercio exterior.

Este nuevo terminal hará posible la entrega de todos los servicios que un exportador necesita para la distribución de sus productos, especialmente en el área de almacenaje de contenedores, traslado local de unidades llenas o vacías, y transporte internacional marítimo o aéreo.

Seminario Ciudades Puerto

Desde el 20 al 23 de abril de 1994, se desarrolló en Valparaíso el Seminario Internacional sobre "Desarrollo Integrado de Ciudades Puerto" organizado por la Ilustre Municipalidad de Valparaíso y la Universidad Marítima de Chile.

En ese evento, el Comandante en Jefe de la Armada, Almirante Sr. Jorge Martínez Busch, dictó el día 20 una conferencia sobre el tema "Necesidad de una visión sistémica para el estudio de las ciudades puerto" cuyo texto reproducimos in extenso en páginas siguientes de esta edición.