

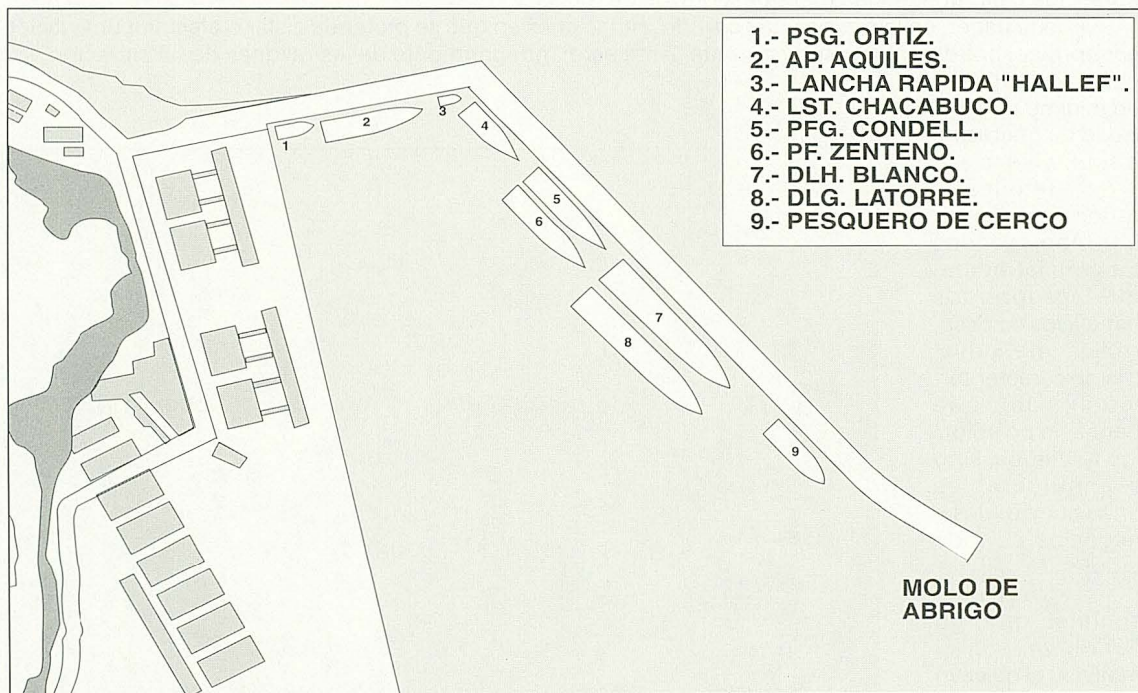
EXPOSICION NAVAL 1994*

Objetivo de la muestra

La Armada de Chile y los Astilleros y Maestranzas de la Armada, órgano industrial naval de aquella, montaron, del 24 al 27 de marzo de 1994, en buques atracados al molo de abrigo del puerto de Valparaíso, la Exposición Naval, Exponav 94, la primera en su género y que fue concebida con el propósito de mostrar la capacidad del país para desarrollar su propia industria naval; ofrecer tanto a los empresarios chilenos como a las armadas y empresarios de países amigos la posibilidad de apreciar en forma objetiva la experiencia ganada con miras a potenciales esquemas de cooperación y participación en proyectos conjuntos y, a la vez, crear un punto de encuentro entre armadas, diseñadores y proveedores de diversas latitudes y grados de desarrollo, para brindarle la opción de generar futuros negocios.

En esa muestra conjunta de naves y sistemas, se pudo apreciar el grado de cooperación y acción conjunta entre los usuarios, los astilleros, los fabricantes y los proveedores.

Para montar la exposición se contó con la participación de la Armada de Chile que destinó las distintas unidades que fueron exhibidas en esta muestra, y sus dotaciones hicieron un encomiable esfuerzo para prepararla; también cabe destacar el esfuerzo de los fabricantes, representantes y distribuidores de sistemas y equipamiento que concurrieron con su presencia y aportaron valiosa información, que pusieron a disposición de la exposición.



* Desarrollo de la industria naval (El contenido de este reportaje está basado en los conceptos vertidos con ocasión de la apertura de la muestra, por el Director de Asmar y Presidente de EXPONAV 94, Contraalmirante Sr. Sergio García Greene y en antecedentes proporcionados por "CONAVES" empresa de servicios participante en el montaje de la exposición).

En rigor, para un país como Chile, por definición marítimo y oceánico, la necesidad de desarrollar la industria naval ha existido siempre. Es así como que desde el período de la Colonia existieron pequeños astilleros en donde eran construidos y reparados los navíos de la época. Luego, con el advenimiento de la máquina de vapor y los cascos de acero, el Gobierno y la Armada dieron los primeros pasos para crear una capacidad reparadora, iniciando la construcción del primer dique seco en Talcahuano, inaugurado en 1896, y alrededor del cual fueron creados la Base Naval, antiguo Apostadero, y el Arsenal Naval, cuna de nuestra industria naval.

El citado Arsenal muestra un historial de continuo crecimiento en fase con el desarrollo tecnológico y, es necesario destacarlo, también con la prosperidad del país. Es interesante observar que en la primera mitad de los años 20 fue construido, en Talcahuano, el Dique Seco N 2 para recibir los acorazados comprados por Chile en Gran Bretaña, inversión de gran magnitud que permitió, hasta nuestros días, contar con el dique de mayor capacidad en el Pacífico sur oriental.

Debido al desarrollo exponencial de la tecnología después de la Segunda Guerra Mundial, durante las décadas de 1950 y 1960, si bien nuestra industria naval, en general, y la de la Armada, en particular, fueron capaces de mantener el paso con las necesidades de mantenimiento de nuestras unidades, todo lo que fuera recuperación y nuevas construcciones debieron ser hechas en el extranjero, creando con esto una dependencia que debilitó nuestra capacidad disuasiva y de reacción.

Durante este periodo, la Armada tomó una decisión muy ingeniosa y conveniente. Por vía de una ley, basándose en los activos e infraestructura de los Arsenales Navales creó los Astilleros y Maestranzas de la Armada, ASMAR, con las características de una empresa estatal orientada a satisfacer las necesidades de mantención, reparación y construcción de unidades para la Armada, además con la facultad para operar en el campo comercial en negocios relacionados con su giro. De esta manera, el país pudo sacar provecho de una buena capacidad tecnológica, ahorrar recursos financieros, abrir oportunidades de puestos de trabajo y disponer de una herramienta para asegurar su independencia en cuanto a la mantención de su poder naval.

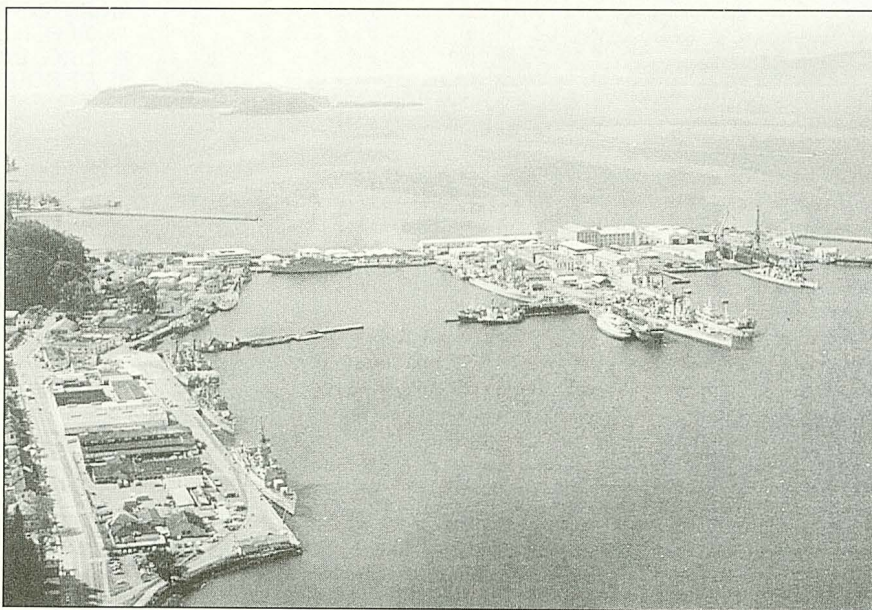
Si resumimos las razones que hicieron aconsejable, casi mandatorio, iniciar el desarrollo de la actividad industrial naval, podríamos señalar las siguientes:

- La ya mencionada en el campo militar, que se orienta a crear un grado de libertad logística ante apremios o circunstancias fuera del control del país.

Puede haber, en la práctica ha ocurrido, situaciones en que se pretende aislar o afectar a una nación económica, política y tecnológicamente. Ante esto, independiente de las razones de tal situación, los países deben tener un mínimo de capacidad de operación o supervivencia.

- Razones de orden económico, también tocadas tangencialmente, que agrupan los beneficios de desarrollar una industria de carácter terminal, lo que beneficia no sólo a los Astilleros, sino a innumerables otras actividades y negocios de toda índole.

- Razones sociales que, en definitiva, son el motivo y el objetivo de la búsqueda del desarrollo y el éxito. El resultado del incremento de la



Vista general de la planta Asmar en Talcahuano

actividad industrial naval es y debe ser en beneficio de nuestros conciudadanos. El crecimiento exitoso no debe tener otra razón que el de brindar prosperidad a través de puestos de trabajo atractivos, desafiantes, seguros y justamente remunerados.

- Las razones financieras, que se originan en algo muy simple, pero que impacta en forma importante a la capacidad de poder contar con los medios navales y marítimos que el país requiere, esto es la disponibilidad de recursos escasos ante necesidades siempre crecientes, situación absolutamente normal en el ámbito de la economía. En el caso de los activos del área de defensa, también en algunos sectores de la industria civil como la pesca, la explotación petrolera y el transporte marítimo, la rápida evolución tecnológica concentrada en algunos países más desarrollados ha creado productos y precios que son inaceptables o imposibles de solventar por naciones menos avanzadas, pero no por eso dejan de necesitar, a veces desesperadamente, de naves, equipos, sistemas y tecnología para garantizar su integridad, seguridad y competitividad. El desarrollo propio, bien orientado y balanceado, empleando sabiamente las alianzas estratégicas, es una de las pocas formas de obtener una gran parte de los activos necesarios para crear y sostener una fuerza de disuasión aceptable.

La combinación de estas razones, en distinto grado, más el hecho de contar en Chile con un grupo de astilleros que dispusieron en su momento de los medios, la capacidad, la visión, la voluntad y, es necesario destacarlo, el impulso del alto mando institucional y el apoyo gubernamental, hizo que la necesidad de desarrollo de la industria naval comenzara a ser satisfecha a mediados de la década del setenta. No obstante disponer de la flexibilidad y capacidad de ASMAR y otros astilleros, del progreso de la tecnología, del crecimiento de nuestra economía y de la forma en que en el mundo se empezaron a manejar los grandes proyectos a contar de la década de 1980, la industria naval tuvo que tomar ciertas decisiones estratégicas para adaptarse a este cambiante entorno y es así como esta muestra mostró algunos logros presentados a conocimiento y consideración públicos.

Estrategia para el desarrollo

El desarrollo de cualquier actividad industrial es normalmente muy onerosa lo que hace que la diferencia entre los países desarrollados y los que están en una etapa más precoz de su crecimiento, sea cada vez más grande y difícil de acortar. Por lo tanto, los países más jóvenes o más pobres, deben recurrir a estrategias ingeniosas para cerrar la brecha con los países o grupos de países más avanzados y, al mismo tiempo, emplear en forma óptima los escasos recursos con que cuentan.

Hoy en día, la globalización de los mercados ha venido, en cierta medida, en ayuda de los más pequeños, ya que conservan o han creado ciertas ventajas que los hacen atractivos para los más poderosos, los que participan en proyectos que les permiten adquirir experiencia, tecnología y algunos recursos para ser reinvertidos en crecimiento.

En el caso particular de Chile, la concurrencia en el tiempo de la necesidad de mantener y mejorar un poder naval cada vez más complejo, así como la existencia de condiciones de aislamiento económico y tecnológico por razones que no son del caso calificar en esta oportunidad, pero que existieron y fueron enfrentadas, y la exigencia de emplear en la mejor forma posible los recursos disponibles, hicieron que buscáramos la vía más rápida y económica para crecer a un nivel aceptable con nuestras necesidades.

La estrategia básica consistió, en una primera etapa, en prepararnos para mantener ciento por ciento operativo lo que teníamos y lo que eventualmente fuera adquirido y crear una capacidad mínima de construcción para renovar unidades de mediano tamaño y complejidad.

Así fue montada, con una inversión más que razonable en capacitación, equipamiento e infraestructura, una nueva capacidad para recuperar y construir naves de la generación de los años 1960 al 1980.

Esta resolución probó ser exitosa y permitió, con una pequeña asistencia extranjera desde 1976 en adelante, efectuar en el país toda la mantención de las naves y sistemas, en todos sus niveles, además se comenzó a construir naves auxiliares y pesqueros, también con muy buenos resultados.

Con el tiempo y los datos disponibles, se ha demostrado que la inversión hecha para esta primera etapa, sin contar la adquisición de tecnología y experiencia, equivalió, aproximadamente, al precio de la recuperación de una nave de combate en el extranjero. Si se toma en cuenta que desde esa fecha hemos realizado más de quince de estas operaciones, con el empleo de un flujo de nuevas inversiones específicas muy pequeñas, se aprecia que la razón costo-beneficio de iniciar esta actividad fue muy buena.

Obtenida la capacidad ya descrita, se analizó una segunda etapa de esta estrategia de crecimiento que, básicamente, mantuvo la misma línea, esto es, ser capaces de mantener o mejorar lo que teníamos, pero yendo ahora al diseño y desarrollo de algunos componentes propios.

En este punto en el tiempo se gestan las primeras alianzas con compañías extranjeras, se comienza el diseño y producción de nuestros propios sistemas, equipos y naves y aparece en escena una nueva idea institucional consistente en aprovechar plataformas de segunda mano para transformarlas en naves de última generación.

Todo esto es posible gracias a la base creada en la primera etapa y al éxito obtenido en esta segunda, el que también, cuando se analizan cifras, arroja atractivos resultados económicos.

Pero mantener esta forma de crecimiento tiene su límite y es necesario pasar a una tercera etapa en la cual nos preparamos para diseñar y producir naves y sistemas más complejos y, a la vez, profundizar nuestras alianzas para que a través de la conquista de nuevos mercados y la materialización de proyectos más complejos se puede obtener, junto con nuestros potenciales asociados, los necesarios y justos beneficios que, a la larga, serán los que nos permitirán la independencia, seguridad y prosperidad de nuestro destino.

Experiencias

La primera gran experiencia de este desarrollo ha sido constatar su conveniencia y factibilidad. En otras palabras, es perfectamente posible iniciar un programa de desarrollo de la industria naval con elevadas posibilidades de éxito si se cumplen las condiciones más elementales de una aventura de este tipo, que son conocer dónde se quiere llegar, tanto cualitativa como cuantitativamente, contar con gente que tenga los conocimientos teóricos, la capacidad de absorber nuevas ideas y perseverancia en la tarea y una disponibilidad asegurada de recursos, aunque sean pocos, una vez iniciado el programa.

Otro ingrediente que se requiere, a veces poco entendido, es la fe en lo que se hace y en las personas que lo hacen posible. La frustración y el desaliento, más que la falta de recursos, son las barreras más difíciles de sobrepasar.

La segunda experiencia es que es difícil apreciar en la etapa de desarrollo de un programa lo mucho que se puede hacer con poco. La tendencia es que en las primeras etapas se presupuesten y requieran grandes cantidades de fondos y gente. El tiempo demuestra que hay un punto de equilibrio entre lo que se quiere tener, lo que se puede tener y los recursos disponibles. En nuestro caso, siempre obtuvimos de nuestra inversión un resultado mejor del que teníamos pensado.

Otra experiencia es que nada, en un programa como este, reemplaza la experiencia propia. El gran beneficio de este desarrollo es saber cómo hacer las cosas y cómo evitar los errores, con nuestra propia participación. Los consejos ajenos ayudan, previenen, pero no dan capacidad real. Esta viene de nosotros mismos. La mejor manera de aprender fue hacer las cosas, desarrollar las tareas, a veces con muy pocos datos, pero fue un riesgo que bien valió la pena correr. Ahora sabemos los cómo, los por qué, los cuándo y con quién, porque ya nos pasó.

Esto lleva a otra experiencia que vale mencionar, que hoy es de común aceptación, y es que lo más importante es la gente y sus ideas. Los recursos, los equipos e incluso el *know how* básico, se pueden comprar, arrendar, obtener de alguna forma. Las ideas tienen que venir de dentro y unidas a la propia experiencia es lo que a la larga fundamenta nuestra tecnología y nuestro desarrollo.

En los proyectos, tanto de recuperación como de construcción, es conveniente partir por lo más simple, pero siempre dándole el carácter de un proyecto complejo, e ir involucrando a equipos multidisciplinarios de gente. Esto tuvo dos ventajas: Los riesgos fueron menores y gran cantidad de personas obtuvo la experiencia para futuras aventuras más complejas; Se tuvo claras señales que indicaron detenerse o abortar. Así, partiendo por lo más elemental, aunque haya tomado más tiempo, ello ha permitido acercarse a lo más complejo.

Por último, siempre se debe recurrir a gente, organismos, instituciones o países con más experiencia. Es notable el grado de ayuda que se obtiene si se ofrece la oportunidad de compartir un proyecto atractivo en forma honesta y clara. Felizmente, gran parte del mundo desarrollado hoy ha entendido que los que estamos aprendiendo no necesitamos sólo proveedores, sino también socios. Curiosamente, los buenos amigos, en todos los niveles, aún existen y la experiencia indica que es posible encontrarlos, ofreciendo, como se dijo, una oportunidad clara y justa.

Solos habría sido muy difícil llegar hasta donde se ha llegado. Con alguna ayuda, buena ayuda, la vida ha sido más fácil, todo se ha hecho más fácil y, lo que es mejor, se cuenta con aliados con los cuales no sólo desarrollamos nuestra industria, sino que hay programas y proyectos multinacionales que constituyen una muy buena oportunidad para las partes involucradas.

En el aspecto práctico, referido ya a las modernizaciones y nuevas construcciones, ha sido fundamental la comprensión y buena coordinación con los proveedores de materiales y equipos.

A través de esta muestra, junto con reconocer y agradecer la ayuda recibida, se ha querido crear la oportunidad también de ofrecer participación y cooperación a quienes la necesiten. Siempre se estará dispuesto a buscar la mejor solución, dentro de la capacidad disponible, a los requerimientos que planteen países, organismos o firmas amigas.

Estado de la industria

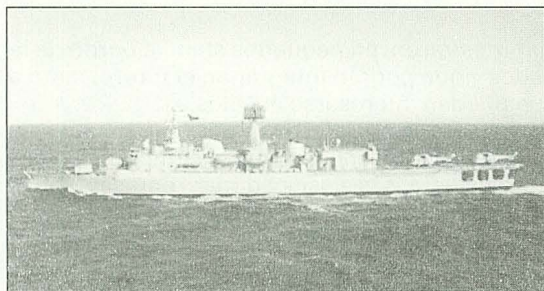
Las naves que fueron visitadas pretendieron mostrar el grado de avance de la industria naval en términos de productos terminados. En ellas se pudo apreciar tanto lo que se ha hecho en términos de recuperaciones, conversiones y modernizaciones, como lo realizado en el área de la construcción naval.

Para lo primero, las modernizaciones, se presentaron en dos unidades, un destructor portahelicópteros convertido de un destructor clase "County" y una fragata clase "Leander" modernizada. Ambas unidades estuvieron atracadas con sus ex gemelos que aún no han recibido el programa de modernización; de la comparación de ambos, se pudo apreciar lo que puede hacerse con unidades de segunda mano y la forma de trabajar con fabricantes y proveedores de los equipos que reemplazan a los ya obsoletos o le aumentan la capacidad a un buque de una generación anterior.

ANTES



DESPUES



En cada caso, las visitas contaron con la asistencia de los oficiales de los buques, de representantes de Asmar y de los proveedores de sistemas y equipos, quienes explicaron la forma en que se llegó a la modernización que se pudo apreciar.

Para las nuevas construcciones, hubo una serie de buques construidos en Asmar tanto con ingeniería foránea como propia. Se mostraron en esa oportunidad, las barcasas, lanchas y el transporte construidos con diseños de otras firmas, y el patrullero y pesquero de desarrollo propio. Incluso, durante la muestra se programó navegar en algunas de estas unidades para que los interesados pudieran apreciar mejor sus capacidades y características.

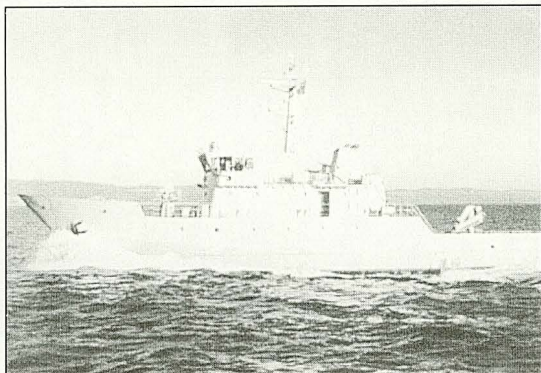
También durante las visitas, en ambos casos, los representantes de la industria nacional pudieron evaluar las oportunidades que la industria naval representa para sus sectores, tanto en las modernizaciones como en las nuevas construcciones. Aquellos que ya habían participado con sus productos en esos programas, pudieron constatar con orgullo lo valioso de su contribución y recomendar caminos para una relación futura más profunda y fructífera.



Barcaza



Lancha



Patrullero



Pesquero

Los principales proveedores o asociados de Asmar mostraron, en pequeños stand a bordo de la fragata Zenteno, lo que han incorporado a estas unidades y que podrán integrar en el futuro, tanto a estas unidades como en aquellas de países amigos que puedan interesarse en ellos.

Se ha intentado, en el poco tiempo que se dispuso, mostrar lo que efectivamente somos capaces de hacer y de ofrecer. es obvio que no todo lo ha hecho ASMAR, sino con el apoyo y comprensión institucional y con la contribución de proveedores, subcontratistas, casas clasificadoras, representantes, banca privada y muchas personas que han confiado en este programa. Lo que mostramos, es producto eso sí, de una idea central en la cual se ha puesto lo mejor de nosotros y se ha perseverado en su consecución.

Con esta muestra se logró materializar la idea de crear un punto de encuentro y entendimiento entre muchas disciplinas e intereses; y la intención, de ofrecer lo que se sabe y lo que se puede, fue captada en todos sus méritos por quienes quieren o necesitan de las capacidades evidenciadas.

