

REDISEÑO DE LA BASE NAVAL TALCAHUANO: INGENIERÍA Y TRABAJO EN EQUIPO

“Agradezco muy sinceramente la entrega y cooperación que en todo momento demostraron frente a la emergencia vivida y en la recuperación, a las personas afectadas y damnificadas, las que incluso sin agua ni comida, deben trabajar en su propia recuperación, en la de sus hogares, de sus lugares de trabajo y en la recuperación de las capacidades logísticas que se les demandan”. Contraalmirante Gabriel Barros Orrego.



En las primeras horas del día 27 de febrero de 2010, el entonces Director de Recuperación de Unidades de la Armada, Contraalmirante Gabriel Barros Orrego, recorría la Base Naval de Talcahuano percibiendo el enorme grado de destrucción causado por el sismo grado 8,8 en la escala de Richter, al que siguió un maremoto que con sus olas arrasó con la mayor parte de la infraestructura e instalaciones navales del histórico Apostadero.

A partir de ese momento, las funciones ejercidas por el Contraalmirante Barros se relacionan en forma directa con la contención de la emergencia y la reconstrucción de la Base, por lo que su testimonio a través de este reportaje constituye un valioso relato de la forma como la Institución

afrontó y salió airosa en la dura prueba que le impuso la naturaleza.

En la actualidad, al recorrer la Base Naval y constatar que todo funciona correctamente y que además se desarrolla un exitoso esfuerzo tendiente a optimizar las capacidades con miras a las exigencias de apoyo a la Flota en el futuro, resulta imposible no recordar las imágenes de los días siguientes al 27 de febrero, cuando todo era lodo y caos, buques varados en tierra, muelles destruidos, reparticiones en el suelo y personas que habiendo perdido todos sus enseres se olvidaban temporalmente de sus propios problemas para presentarse al servicio y ayudar en la contención de la emergencia.

Sobre esas vivencias iniciamos nuestra conversación con el Contraalmirante Barros.

Almirante, ¿cómo enfrentó inicialmente la Institución los efectos de la catástrofe del 27 de febrero en la Base Naval de Talcahuano?

La Institución adoptó de inmediato distintas medidas, no sólo en apoyo del destruido Apostadero Naval, sino en beneficio de todo el País. En ese sentido llegó a tener 21 buques y 12 aeronaves desplegadas, lo que permitió transportar en la primera semana más de 700 toneladas de carga en ayuda humanitaria. En lo que se refiere a la Base Naval de Talcahuano, en forma casi inmediata se reunió una parte importante del Alto Mando Naval, encabezado por el entonces Comandante en Jefe de la Armada, Almirante Edmundo González Robles, determinándose una organización específica para afrontar la emergencia y una planificación general que consideró una primera etapa de "Superación de la Emergencia" con una duración tentativa de seis meses; una segunda etapa de "Recuperación de las capacidades operativas mínimas" con duración tentativa de 1 a 2 años; y, finalmente una tercera etapa de "recuperación de capacidades definitivas", con duración tentativa de 2 a 5 años.

En ese contexto fui designado como Comandante de la Base Naval de Talcahuano (COMBASSETALC), dependiendo directamente del Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval, Contraalmirante Roberto Macchiavello Marcelí, y con la tarea de centrar el esfuerzo inicial en recuperar la infraestructura básica para la subsistencia de las dotaciones y el reabastecimiento desde la zona central de los elementos necesarios para recuperar las capacidades mínimas de apoyo logístico. Paralelamente, otras entidades dependientes de la Segunda Zona Naval cumplían diferentes tareas, entre ellas el control de la seguridad en la ciudad de Talcahuano y en las comunas de Hualpén y Tomé.

La etapa "Superación de la Emergencia", se planificó subdividirla en tres Fases: "Emergencia" (del 27 de febrero al 7 de marzo), orientada a enfrentar la emergencia, proteger al personal y al material comprometido vitalmente; "Contención" (del 8 de marzo al 4 de abril), con el objeto de evitar el incremento de los daños en el personal y material naval, y recuperar servicios básicos de la Base Naval; y, "Recuperación Básica" (del 5 de abril al 5 de septiembre), centrada en el desarrollo de las capacidades necesarias orientadas a brindar un razonable apoyo de sostenimiento a la Flota.

Al asumir sus nuevas funciones, ¿cuál fue su evaluación inicial en relación al grado de destrucción que podía observarse?

La parte alta de la Base fue gravemente afectada por el terremoto: el Hospital Naval debió ser evacuado la misma noche, por roturas graves

en su estructura, circuitos de agua, vapor y eléctricos entre otros. El DIM "Aldea" resultó con sus dos edificios principales gravemente dañados, con las paredes caídas y las techumbres corridas. Muchas casas, especialmente en la

población Almirante Señoret y Guardián Brito quedaron inutilizadas. Sin embargo, el daño mayor ocurrió en la parte baja, pues el efecto del terremoto, sumado al del maremoto, destruyó las instalaciones ubicadas entre el borde de mar y el cerro, al menos hasta tres metros sobre el nivel de la calle.

El catastro inicial permitió comprobar la destrucción e inutilización de la Guardia del Control de Acceso a la Base, el Muelle Huáscar, la Guarnición Orden y Seguridad, el Departamento de Obras y Construcciones, las Oficinas de la Comandancia en Jefe, Fiscalía Administrativa y Naval, la Auditoría, el Subcentro de Telecomunicaciones e Inspectoría de Telecomunicaciones, la Panadería, la Bomba de Bencina, la Sala de Embarque de la Escuela de Grumetes, la Central Odontológica, las instalaciones de Medicina Preventiva, los Núcleos de Habitabilidad y Comedores, el Centro de Abastecimiento, el Centro de Transporte, la

"Tras un mes de trabajo estaban prácticamente todas las tareas de las Fases Emergencia y Contención exitosamente cumplidas".



■ Muelle de reparaciones de ASMAR (T).

Partida de Salvataje, las instalaciones bajas del Bienestar, la Casa de Huéspedes de Oficiales y Gente de Mar, el tradicional Teatro de la Base, el Cuartel “Goñi”, la Cocina y Comedor General, el Jardín Infantil y la Sala Cuna, el Cuartel de Bomberos, y más de 90 casas, principalmente de oficiales jóvenes.

Por su parte, ASMAR también presentaba una imagen muy desalentadora, con un silencio absolutamente inusual, producto de la total inactividad como efecto de la destrucción y evacuación; sobre los muelles y calles no sólo había esparcidos maquinaria de taller, vehículos, enseres, o partes de los buques en reparaciones, sino que los buques que se encontraban en reparaciones “se habían salido del agua” y se encontraban sobre los muelles o “salidos de diques”.

Los muelles de toda la dársena se encontraban totalmente desestabilizados, destruidos; sólo se apreciaban como “ilesos” el Molo 500 Norte en la Base (posterior a los informes técnicos se constató que varios de sus pilares se encontraban con daño severo) y el Muelle Ugarte en ASMAR; en la dársena por su parte flotaban casas, contenedores y un sin número de desechos dejados por la corriente vaciante del maremoto, los cuales

finalmente se hundieron en ella, al igual que el BRT “Sobenes”, y dos diques, dejándola inutilizada. Los cascos de buques en desguace que estaban atracados en el Molo 500, deambulaban como naves fantasmas en la Bahía. El trayecto hacia el norte se complicaba, pues muchos de los yates que se encontraban en La Marina El Manzano quedaron destruidos sobre la avenida, y el resto hundidos o dañados.

¿Cuál era la situación en relación a los servicios básicos?

Por cierto, no había ningún tipo de servicios básicos. El suministro de agua potable se encontraba suspendido de su origen, la

planta de agua, pero además las matrices de distribución estaban con múltiples roturas; en la Base, el antiguo sistema de abastecimiento desde los tranques Taihuén y Playa Blanca en la misma Península y desde las captaciones de las quebradas estaba totalmente en desuso, y además, el sistema de distribución interior estaba fuertemente resentido. Situación similar para la electricidad, con varias torres de Alta Tensión y postes de alumbrado y distribución rotos y caídos; sin capacidad de generación propia, y menos distribución. El sistema de gas de cañería, se encontraba roto en diferentes partes, con emanaciones peligrosas. El sistema de alcantarillado roto en varios puntos y el sistema



■ Muelle 360 en etapa de construcción.



■ Poblaciones navales.

de evacuación de aguas servidas colapsado, sin capacidad de operar sus bombas elevadoras. La central telefónica de la Base, a nivel de la Avenida Jorge Montt, fue completamente inundada, por lo que dejó de funcionar y no pudo recuperarse.

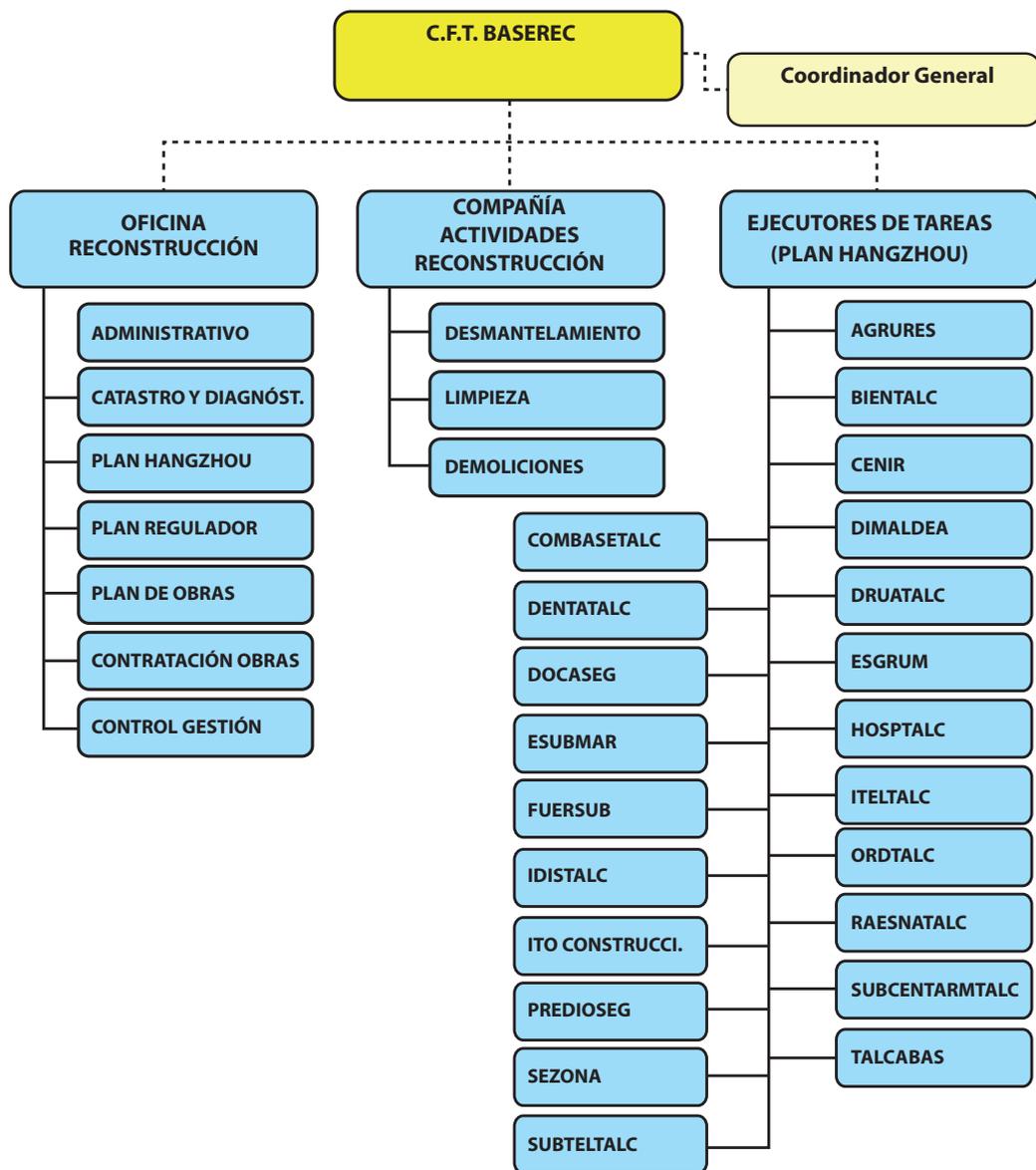
Sin agua, sin víveres, sin gas ni electricidad, sin cocina, sin habitabilidad, sin casas, con un alto grado de destrucción en mucha de la infraestructura, la desesperanza y desazón eran máximas, pero lo que nos movía rápidamente ese amanecer, era “sacar el parte” para verificar cuánto era el daño humano que esta desgracia había producido.

¿Cómo se organizó COMBASETALC para cumplir las tareas inicialmente asignadas?

De acuerdo a la situación que se vivía, se designaron distintos oficiales que asumieron las siguientes responsabilidades: VÍVERES A CIVILES, para efectuar las coordinaciones necesarias con los centros de distribución de alimentos (Supermercados), con el propósito de conseguir el abastecimiento y venta de víveres y elementos de aseo, tanto en el interior de la Base Naval como en la población Las Canchas y Caleta Tumbes; ALBERGUE, para habilitar las dependencias del Club Naval de Campo Tumbes como albergue de Oficiales y el Centro Recreativo como albergue de

Gente de Mar y recuperar a la brevedad las casas fiscales que sean factibles, para dejarlas aptas para su uso; CONSUMOS BÁSICOS, para implementar las medidas necesarias para restablecer el normal funcionamiento de los consumos básicos a las Unidades, Reparticiones y Poblaciones Navales; COMBUSTIBLE, para coordinar su abastecimiento; BASURA Y ESCOMBROS, para concretar su oportuno retiro; TRANSPORTE, para satisfacer los requerimientos para el material y personal; COMUNICACIONES, para la restitución del servicio telefónico fijo, SNTDM y las comunicaciones vía VHF; ALIMENTACIÓN, para la obtención de víveres, confección y distribución del rancho para el personal y para las familias residentes en las poblaciones navales; SEGURIDAD BASE NAVAL, para proporcionar la seguridad militar a la Base Naval, en la totalidad de su perímetro y Avenida Jorge Montt, lo que resultó fundamental para controlar una situación crítica generada por pobladores de la parte alta de Talcahuano que intentaron asaltar la Base el 1 de marzo; y, AGUA DE EMERGENCIA, para coordinar el abastecimiento y distribución de agua para satisfacer los requerimientos de las Unidades, Reparticiones, Poblaciones Navales y Población Las Canchas.

Con esa organización se comenzó a cumplir la misión. Recuerdo algunas anécdotas que



■ Organigrama FT BASEREC.

humanizan los difíciles momentos que se vivían. Alguien dijo: “primero hay que sacar el barro, que es lo peor en este instante”, a lo que respondí: “me imagino que se refiere al lodo, porque yo estoy ayudando y no soy lo peor”. A partir de ese instante, nadie más habló de barro sino de lodo o fango. Otra señora cuyos enseres, incluyendo vestimentas y diferentes prendas, quedaron repartidas a lo largo de dos cuadras, al preguntársele qué ayuda necesitaba señaló: “estoy bien Almirante, lo único que necesito es

que ordene cerrar el zoológico, ya que me siento como la Mona Chita con los civiles que entran por la puerta “Los Leones” solamente para mirarnos y tomarnos fotos en este descalabro”. A partir de ese momento se restringió el acceso.

Tras un mes de trabajo estaban prácticamente todas las tareas de las Fases Emergencia y Contención exitosamente cumplidas, destacándose en ello la generación de equipos de trabajo especiales que agrupaban al personal más idóneo para el desarrollo de los diferentes esfuerzos. Asimismo,

las reparticiones se esforzaban por recuperar y mantener sus estructuras normales, utilizando para ello los recursos humanos remanentes que se les dejaba para reactivar de la mejor manera posible sus propias funcionalidades.

A poco andar, se conformó un Batallón de Apoyo a la Comunidad, el BAC, integrado por personal de diferentes reparticiones de la Base Naval y de la LST "Valdivia", orientado a limpiar la Base, y que fue derivando hacia la ciudadanía de Talcahuano, dando origen al cabo de unas semanas a la Fuerza de Tarea "Bío-Bío".

Finalizadas las fases Emergencia y Contención, ¿cómo se enfrentó la fase "Recuperación Básica"?

El desarrollo de la fase 3 "Recuperación Básica" implicó un cambio en la organización y la conformación de diversas fuerzas de tarea. Me correspondió asumir el mando de la F.T. "BASEREC", la cual agrupó distintas Unidades y Reparticiones, entre ellas la LST "Valdivia" y la Escuela de Grumetes. Ello permitió conformar un sólido y homogéneo grupo de profesionales que comprometieron sus mejores esfuerzos en el eficiente cumplimiento

de las tareas asignadas. Asimismo, el entonces Capitán de Navío Giovanni Yubini Jeame, me relevó como Comandante de la Base Naval Talcahuano.

La reconstrucción del Apostadero se orientó a recuperar la infraestructura mínima necesaria para instalar a las reparticiones, desarrollar el Plano Regulador correspondiente e iniciar los proyectos para la recuperación de las capacidades definitivas. Para ello se conformaron los equipos de trabajo y se definió una orgánica apropiada a las tareas asignadas, sobre la base del desarrollo de un proyecto puente que asegurara la instalación de la Infraestructura mínima, antes del 1° de septiembre de 2010. Dicho proyecto recibió el nombre de Plan Hangzhou. Asimismo, se procedió a demoler las dependencias que debían eliminarse para poder iniciar, en la fecha ya señalada, la materialización del Plan de Reconstrucción "Base Naval Definitiva".

La Fase Recuperación Básica también consideró validar el catastro de situación y diagnóstico Post Terremoto; validar el Plano Regulador de la Base Naval Talcahuano, en concordancia con ASMAR y SEZONA; definir el Plan de Obras para la Reconstrucción de la Base Naval Definitiva, en coordinación con el Servicio de Obras y Construcciones de la



■ Muelle 360 en proceso de construcción.



■ Reflotamiento Dique Flotante "Mutilla".

Armada; y, coordinar y supervisar la ejecución de los Proyectos de Reparación y Construcción considerados en el Plan de Reconstrucción de la "Base Naval Definitiva". En síntesis, materializar soluciones transitorias en relación al personal naval, orientadas a otorgar una estabilidad de a lo menos dos años; materializar las soluciones transitorias para recuperar las capacidades necesarias de la Base Naval, para brindar el apoyo de sostenimiento a la flota; y, desarrollar la planificación de detalle para la etapa de reconstrucción, con los estudios técnicos correspondientes.

¿Cómo fue la organización adoptada y cuál fue el alcance del Plan "Hangzhou"?

La Organización de la F.T. BASEREC consideró una Oficina Reconstrucción, una Compañía de Actividades de Reconstrucción y los Ejecutores de Tareas del Plan "Hangzhou", como se muestra en el cuadro orgánico correspondiente.

En relación al Plan "Hangzhou", éste contempló el desarrollo de un proyecto de Recuperación Transitoria de la Base Naval, bajo el concepto "puente", mientras se desarrollaban los estudios para la recuperación definitiva. Estos últimos se iniciarían con el análisis de los Requerimientos de Alto Nivel para la Base Naval, el desarrollo del nuevo Plan Regulador, el rediseño de Base corrigiendo sus vulnerabilidades ante catástrofes naturales, el Plan de Obras correspondiente y, finalmente, el Programa de Reconstrucción a ejecutarse en un plazo de cuatro años.

El desarrollo del Plan "Hangzhou", consideró la definición, en acuerdo con los Jefes de cada

Repartición (Ejecutores de Tareas), de los trabajos necesarios para habilitar las dependencias de cada una de las Reparticiones, a un nivel mínimo pero efectivo, de modo que les permitiera cumplir con sus tareas normales, vale decir, maximizar la efectividad de cada repartición a un mínimo costo, proponiendo además la infraestructura que debía ser preservada o demolida.

Lo anterior originó un total de 186 tareas, que posteriormente serían agrupadas en 147. Luego, fue necesario determinar los costos y obtener los recursos correspondientes, lo que se tradujo en la asignación de 10,8 millones de dólares provenientes principalmente de la reasignación presupuestaria, evidenciándose así la voluntad institucional de recuperar su principal base. Antes de finalizar el año 2010 se encontraban terminadas 114 tareas y las restantes se completaron los primeros meses del año siguiente.

¿Cuándo terminan las funciones de la F.T. BASEREC y cómo continúa el esfuerzo de recuperación de la Base Naval Talcahuano?

Con las tareas definidas y financiadas, y con los contratos en plena ejecución, el 22 de noviembre de 2010 se da término a la labor de la F.T. BASEREC, siendo reemplazada por el Grupo "APOSTADERO", con dependencia de la Dirección de Recuperación de Unidades de la Armada, correspondiéndome entonces asumir como Director del Subprograma "Desarrollo de Base para Talcahuano". De esa forma se da término a la organización especial adoptada frente a la emergencia, continuándose la labor de Recuperación de las Capacidades Definitivas a través de la Organización Normal de la Armada, con una potenciación y fortalecimiento de su estructura cuando ello resulte necesario para el cumplimiento de las tareas relacionadas. Así, el grupo Apostadero asume la responsabilidad de integrar todas las reparaciones y reconstrucciones definitivas en un plazo de unos cuatro años.

Por otra parte, y en forma paralela a las tareas de la F.T. BASEREC, se había comenzado el desarrollo de la Recuperación de las Capacidades Definitivas, labor orientada a constituir una

base naval moderna y funcional, capaz de cumplir con los “Requerimientos de Alto Nivel” definidos por la superioridad naval en relación a las capacidades operativas, logísticas y de apoyo de vida necesarios en la proyección al futuro. En ese contexto se inició la actualización del Plan Regulador de la Base, el cual se aprobó finalmente en diciembre de 2010.

Asimismo, y mientras ocurría lo anterior, en la medida que se obtenía la información necesaria, se resolvió ejecutar ciertas obras definitivas, antes de aprobarse la actualización del Plan Regulador, pero en absoluta concordancia con el mismo y sin contraponerse a lo que se estaba estudiando, todo ello motivado por la urgencia con la que se debía actuar.

Es así como se resolvió iniciar anticipadamente el estudio para la recuperación del Puerto Militar, que incluía los muelles y sitios de atraque de ASMAR y de la Base Naval; la recuperación del Muelle Huáscar, inaugurado el 27 de febrero de 2011; el reemplazo del Cable Eléctrico Submarino a la Isla Quiriquina, terminado el 29 de marzo de 2011; la recuperación del Hospital Naval (T), en lo correspondiente a la Fase “Torre Clínica”, terminado el 28 de marzo de 2011 con un costo de USD 5.283.278; la construcción de 85 Casas para Oficiales en la Población Almirante Nef, inaugurada el 18 de noviembre de 2011; la construcción de 52 Casas para Gente de Mar, en la renovación urbana en la Población Almirante Señoret, inaugurada el 18 de noviembre de 2011 y la reconstrucción del Destacamento IM “Aldea”, inaugurado el 27 de febrero de 2012.

En relación a los costos totales de reposición de las pérdidas sufridas en la Base Naval de Talcahuano (excluido lo correspondiente a la

Planta Industrial de ASMAR), éstos se calcularon, con un margen de error de 20%.

Junto a las ya mencionadas obras de Gestión Anticipada. ¿Qué otros Planes, Proyectos y Obras considera la Recuperación Definitiva?

Aprobado el “Plan Regulador”, se comenzó a trabajar en el diseño de la nueva Base Naval, el que consideraba el Proyecto de Reconstrucción de Muelles y el rediseño de la dársena. Ello originó la necesidad de aumentar el presupuesto para construir el Molo 360, reparar el Molo 500, e instalar dos muelles perpendiculares al Molo 500, lo cual quedaba en armónica concordancia con el diseño y reparación de muelles emprendido por ASMAR en su área de responsabilidad.

Asimismo, el “Plan Maestro”, aprobado en abril de 2011, consideró todas las obras necesarias para la “Reconstrucción Definitiva de la Base”. Sin embargo, los costos involucrados obligaron a priorizar la ejecución de ellas, generándose el “Plan de Obras” que corresponde solamente a aquellas financiadas.

Es así como, en forma adicional a las obras de gestión anticipada ya señaladas, se ha dado término a la construcción del Muelle 360 de la Armada y Muelle 210 de ASMAR; construcción de 43 Casas Fiscales para Gente de Mar y 8 para Oficiales en la Isla Quiriquina, con costo de USD 5.212.296; construcción de la nueva Guarnición IM Orden y Seguridad, en el sector alto de la Base Naval; construcción del nuevo Destacamento de Aviación Naval (T), a un costado de la losa de Carriel Sur, recuperación del Borde Costero, sector Casco Ex Errázuriz, lográndose una explanada de servicios financiado por el Gobierno Regional; recuperación del Gimnasio de la Base, incorporando camarines y salas de musculación, con costo de USD 913.479;



■ Vista panorámica del acceso a la Base Naval Talcahuano.

recuperación de un Almacén y construcción de una Maestranza, construcción de Jardín Infantil, como parte integral de la educación Pre Básica del Colegio “Arturo Prat”, construcción de un nuevo Jardín Infantil en Isla Quiriquina, construcción de una nueva Sala Cuna, construcción de infraestructura deportiva, Cancha de Fútbol y Pista Atlética en el Colegio “Arturo Prat”, reconstrucción de la Capilla de la Isla Quiriquina, construcción de Oficinas para Buques en Reparaciones, demoliciones de Casas de Quebrada El Álamo, Quebrada Condell, Ex SUBTELTALC y Ex Subestación Eléctrica y construcción de una Oficina de Asistencia Social.

Por otra parte, actualmente se encuentran en ejecución las obras de recuperación del Molo 500 Sur; recuperación del terminal petrolero PETROQUINA; construcción del Centro de Abastecimiento (T); recuperación del Hospital Naval en su fase 2 correspondiente a la Torre de Hospitalización; construcción de Habitabilidad para Gente de Mar; y, reparación de Habitabilidad para Oficiales.

También se encuentran en el proceso de especificación técnica y licitación la recuperación de los edificios Comandancia y Estado Mayor SEZONA; la recuperación y mejoramiento de la conectividad voz y data; la recuperación del Borde Costero desde el Molo 500 a la Puerta Los Leones; la recuperación del Cuartel GOÑI para habilitar el Centro de Idiomas; y, la fase 3 de las demoliciones consideradas.

Entre las obras que se encuentran a la espera de financiamiento, un total de unas cincuenta, se encuentran el Molo 500 Norte y muelles perpendiculares considerados en la fase 3 de la recuperación de muelles; la Central Odontológica y Medicina Preventiva; el Subcentro de Telecomunicaciones (T); el sistema de alcantarillado, aguas lluvias y agua potable; la casa de Huéspedes y Acogida; el muelle y sala de embarque para ESGRUM; la casa para el Capellán SEZONA; el edificio de servicios comerciales; la readecuación de

las dependencias de BIENTALC; el traslado de CENTRATALC y de DOCASEG; y, el museo y monumento Grúa 180.

Sin duda, los recursos financieros necesarios para dar término a todas las otras obras definidas como necesarias y deseables para tener una Base Naval completa, deben comenzar a competir válidamente con otras necesidades de la Armada, en distintas áreas y lugares.

Hemos comprobado en esta visita como se recupera la Base Naval de Talcahuano y como se transforma una catástrofe en una oportunidad para optimizar capacidades operativas y logísticas. Con su experiencia, ¿cuáles han sido los factores de éxito en los encomiables resultados obtenidos?

En verdad, esta situación ha permitido aprender cómo enfrentar una reconstrucción intensa, a la par de seguir funcionando como la principal Base Logística de la Armada. Los factores de éxito en este proceso, en primer lugar se relacionan

con el hecho de contar, desde el más alto nivel institucional con la “Voluntad Estratégica” para superar la situación adversa, lo que se traduce en una rápida y decidida disponibilidad de los recursos necesarios; la pronta definición de los Requerimientos

de Alto Nivel, lo que permite el enfoque en lo que realmente se debe hacer, con visión de futuro; y, el compromiso con la acción planeada a través del Plan Regulador, Plan Maestro y Plan de Obras, lo que permite un alineamiento organizacional total.

La flexibilidad para organizarse y reorganizarse acorde a las circunstancias y cambios de escenario, así como el hecho de tener claramente definido un “Líder del Cambio” que logre asertividad en el uso de los recursos, con decisiones en terreno durante las situaciones de crisis o caos en las que no exista una planificación previa, también es un factor trascendente.

“Contar con un recurso humano comprometido, preparado para afrontar situaciones adversas y complejas y con una alta disponibilidad y entrega, constituye un factor fundamental que permite actuar acertadamente en distintos niveles de acción y gestión”.

Por supuesto que el hecho de contar con un equipo humano comprometido, preparado para afrontar situaciones adversas y complejas y con una alta disponibilidad y entrega, constituye un factor fundamental que permite actuar acertadamente en distintos niveles de acción y gestión, efectuar una fluida coordinación y trabajar en equipo, todo lo cual incidió en las tareas de contener la emergencia y en paralelo planificar y comenzar la reconstrucción con una visión de futuro que demandaba mucha claridad en el objeto.

En lo material, para evitar grandes pérdidas ante estos fenómenos que son repetitivos en nuestro país, debemos aprender a convivir con ello, llevando siempre lo sensible, nuestro "core business", a lugares en altura, lejos de una inundación, y a la vez protegidos de otros fenómenos como incendio, aluviones, etc. En este sentido, la construcción en el concepto "palafitos" en cercanías de costa, aparece como una buena alternativa.

Y por cierto, preocuparse en primera instancia de las personas, pues son las mismas personas afectadas y damnificadas, las que incluso sin agua ni comida, deben trabajar en su propia recuperación, en la recuperación de sus hogares, en la recuperación de sus lugares de trabajo, y en la recuperación de las capacidades logísticas que se les demandan. A ellos, sin lugar a dudas, agradezco muy sinceramente la entrega y cooperación que en todo momento demostraron frente a la emergencia vivida y en la recuperación ya relatada.

Almirante, Revista de Marina agradece su buena disposición para contestar esta entrevista y acompañarnos en nuestro recorrido por la Base Naval de Talcahuano, la cual percibimos actualmente como mejorada y modernizada, en virtud del encomiable trabajo desarrollado por dotaciones institucionales preparadas, comprometidas, leales y con la sólida voluntad de servir a Chile y a su Armada.

* * *