

MEMORIA



DEL

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
SUBSECRETARIA DE MARINA

CORRESPONDIENTE AL

AÑO 1933.



12334

VALPARAÍSO
IMPRENTA DE LA ARMADA



ÍNDICE

	Págs.
I.—FUERZAS ACTIVAS	1
Escuadra	1
Corbeta «General Baquedano»	2
Comisión hidrográfica	2
Escampavías	3
Remolcadores	3
Cursos de instrucción a flote	4
Buques tender	4
Buques en reserva	4
Buques en desarme	4
Buques en reparaciones	4
II.—APOSTADEROS	5
Apostadero Naval de Valparaíso	5
Apostadero Naval de Talcahuano	7
Apostadero Naval de Magallanes	11
III.—DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS SUPERIORES DE LA ARMADA.	12
Dirección General de la Armada	12
Estado Mayor de la Armada	13
Dirección del Personal	13
Dirección del Material	17
Dirección del Litoral	18
Sección Gobernaciones y Subdelegaciones Marítimas.	22
Comisaría General de Valores	22
Comisaría General del Material	24
IV.—DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	26
Departamento de Sanidad	29
Departamento de Ingeniería Naval	31
Departamento de Comunicaciones.	32
Departamento de Artillería Naval.	33
Departamento de Armas submarinas.	33
Departamento de Artillería de Costa.	34
Departamento de Obras Marítimas	34
V.—OFICINA METEOROLÓGICA DE CHILE	38

A S. E. EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA:

En cumplimiento del mandato a que se refiere el artículo 77 de la Constitución Política del Estado.

Santiago, 21 de mayo de 1934.

EMILIO BELLO CODESIDO,
Ministro de Defensa Nacional.

MEMORIA DE MARINA

AÑO 1933.

I.

FUERZAS ACTIVAS

BUQUES EN SERVICIO ACTIVO

ESCUADRA.

1. Durante todo el año 1933, la Escuadra estuvo comandada por el Capitán de Navío señor Juan T. Gerken Mahn.

2. Componían la Escuadra las siguientes unidades:

Cruceiro «O'Higgins»	Como buque insignia.
Cazatorpedero «Lynch».	
„ «Riveros».	
„ «Uribe».	
„ «Condell»	Sólo hasta el 31 de marzo.
Buque madre «Araucano»	} Flotilla de submarinos. Desde el 1.º de abril.
Submarino «O'Brien»	
„ «Thompson»	
„ «Quidora»	} Hasta el 31 de marzo.
„ «Simpson»	
„ «Guacolda»	
„ «Fresia»	

Minadores «Orompello» y «Elicura».

Remolcadores «Galvarino» y «Artillero».

3. Las actividades de la Escuadra durante el año, fueron las siguientes:

a) Período de instrucción:

La Escuadra dió comienzo a sus labores el día 1.º de marzo, para lo cual se dirigió a Talcahuano, desarrollando sus ejercicios en este puerto y en Quintero. La División de submarinos en la bahía de Concepción. La Escuadra fondeó en Valparaíso el 17 de mayo, después del entrenamiento obtenido en el primer período.

b) Durante la permanencia en Valparaíso, en el mes de mayo la Escuadra toma parte en los actos oficiales de celebración del 54.º aniversario del

combate naval de Iquique; se aprovisiona para el segundo período; desarrolla competencias internas de carácter deportivo: regatas, pruebas atléticas, fútbol, etc.

c) Segundo período:

Se dió comienzo el 12 de junio dirigiéndose a Puerto Aldea, donde permaneció los meses de junio y julio. Durante el mes de agosto la Escuadra se dirige a Talcahuano para efectuar los ejercicios finales de este período, fondeando en Valparaíso el día 7 de septiembre.

d) Durante el mes de septiembre, la Escuadra se aprovisiona, da permisos al personal y efectúa competencias internas de deportes y de regatas.

e) Período final de instrucción:

Se dió comienzo el 9 de octubre y terminó el 28 de noviembre. Durante el mes de octubre la Escuadra efectuó ejercicios en el puerto de Papudo; y durante el mes de noviembre en Quintero, bahía de Concepción y alrededores. El lunes 27 de noviembre, S. E. el Presidente de la República acompañado del Ministro de Defensa Nacional, Director General de la Armada, revistó la Escuadra en Talcahuano.

f) A pesar del poco combustible con que contó la Escuadra para la realización de sus ejercicios, las pruebas efectuadas al final de año fueron bastante satisfactorias.

CORBETA «GENERAL BAQUEDANO».

4. Al mando del Capitán de Navío señor Silvestre Calderón Navarro, la corbeta efectuó el 30.º viaje de instrucción de guardiamarinas y grumetes.
5. La corbeta zarpó de Talcahuano el 21 de abril, tocando en los siguientes puertos: Lota, Talcahuano, Valparaíso, Los Vilos, Tongoy, Coquimbo, Huasco, Caldera, Taltal, Antofagasta, Mejillones, Tocopilla, Iquique, Pisagua, Arica, Hanga-Roa, La Perousse, Juan Fernández, Coronel, Talcahuano, Quintero, Valparaíso, donde fondeó el 4 de septiembre con lo cual finalizó la primera etapa del viaje de instrucción.
6. El 30 de septiembre inició la segunda etapa zarpando de Valparaíso y tocando en los puertos que a continuación se indican: Talcahuano, Coronel, Calbuco, Puerto Montt, Lagunas, Balladares, Edén, Molineaux, Puerto Bueno, Magallanes, Soffia, Engaño, Yendegaia, Ushuaia, Toro, Wulaia, Engaño, Magallanes, Isthmus, Puerto Bueno, Molineaux, Edén, Refugio, Lagunas, Castro, Puerto Montt, La Vega, Ancud, Corral, Coronel, Talcahuano, y fondeó en Valparaíso el 23 de diciembre, con lo cual se daba término al curso de instrucción.
7. El viaje duró 236 días, habiendo navegado un total de 10.290 millas.
8. Este viaje ha sido de provecho efectivo, tanto para los guardiamarinas como para los grumetes.
9. El buque permaneció en reparaciones desde el 1.º de enero hasta el 28 de febrero de 1933, siendo declarado en servicio activo el 1.º de marzo del mismo año.

COMISIÓN HIDROGRÁFICA.

10. Desde el 29 de junio se llevó a efecto la Comisión hidrográfica al mando del Capitán de Fragata señor Enrique Cordovez M., en el litoral Norte de la República.

11. En esta comisión tomaron parte las escampavías «Águila» y «Leucotón».

ESCAMPAVIAS.

12. «**Corneta Cabrales**».—Esta escampavía permaneció durante todo el año al servicio del Apostadero Naval de Magallanes para los viajes de reconocimientos y aprovisionamientos de faros. En agosto efectuó el levantamiento del canal Bárbara, inició el levantamiento del puerto Mesken en el Seno Owen y cooperó al levantamiento de Magallanes.
13. «**Colocolo**».—Todo el año al servicio del Apostadero de Magallanes en comisiones de abastecimiento de faros, recorridas de boyas y balizas, etc. Actuó en el salvataje de la correspondencia del vapor «Madga» y cooperó al levantamiento del puerto de Magallanes.
14. «**Micalvi**».—Todo el año al servicio del Apostadero de Magallanes efectuando viajes de soberanía a las islas australes, canal Beagle, isla Navarino y adyacentes. Efectuó el levantamiento del canal Magdalena, Cockburn, Seno Agostini y puertos adyacentes. Ha cooperado al levantamiento del puerto de Magallanes.
15. «**Yelcho**».—Al servicio del Apostadero de Magallanes hasta el 22 de febrero que zarpó a Talcahuano. Construyó el faro Dos Hermanas y estuvo en comisiones de abastecimiento de faros, recorridas de boyas, etc. Fué declarado en reparaciones el 1.º de abril.
16. «**Águila**».—Buque jefe de la Comisión hidrográfica, habiendo efectuado desde marzo a mayo diferentes viajes para aprovisionar de carbón a la Escuadra.
17. «**Leucotón**».—Viaje de instrucción de cadetes hasta el 7 de enero, pasando después a formar parte de la Comisión hidrográfica con el «Águila». Del 20 al 24 de noviembre, práctica con los cadetes en la bahía de Valparaíso.
18. «**Janequeo**».—Al servicio del Apostadero Naval de Valparaíso, efectuó varias comisiones: de pesca, de faros y balizas, construcción de faros, ejercicios, etc. Fué el buque tender de la Escuela Naval.
19. «**Piloto Sibbald**».—A las órdenes del Apostadero de Talcahuano, durante todo el año y como buque de emergencia.
20. «**Elicura**».—En servicio activo, como minador de la Escuadra.
21. «**Orompello**».—En servicio activo, como minador de la Escuadra.
22. «**Sobenes**».—En Puerto Montt para el aprovisionamiento de faros, recorrida de boyas y balizas de los canales de Chiloé.
23. «**Galvarino**».—Agregado a la Escuadra.
24. «**Cóndor**».—Al servicio de la Insignia del Apostadero de Talcahuano.

REMOLCADORES.

25. «**Gálvez**».—Agregado al Apostadero de Valparaíso hasta el 31 de marzo y al de Talcahuano desde el 1.º de abril.
26. «**Artillero**».—Agregado a la Escuadra.
27. «**Ortiz**», «**Freire**», «**Monreal**», «**Caupolicán**», «**Ugarte**», y «**Corneta Reyes**».—Durante todo el año permanecieron al servicio del Apostadero de Talcahuano.
28. «**Intrépido**» y «**Moctezuma**».—Estos remolcadores han estado al servicio de los Apostaderos de Magallanes y Valparaíso respectivamente.

CURSOS DE INSTRUCCIÓN A FLOTE.

29. «Acorazado Latorre».—Este acorazado ha permanecido todo el año en servicio activo. Zarpó de Valparaíso el 14 de febrero a Talcahuano, donde ha permanecido todo el resto del año.
30. Durante el año funcionaron a bordo de este acorazado, dos cursos: uno de guardiamarinas de 2.^a clase ingenieros, desde el 1.º de febrero hasta fin de año y otro de ayudantes electricistas, desde el 3 de marzo al 26 de diciembre.
31. «Acorazado Prat».—Buque Escuela de Máquinas desde el 1.º de enero hasta el 31 de marzo. El 1.º de abril fué declarado en desarme, pero continuando como Escuela de Máquinas.

BUQUES TÉNDER.

32. Destroctores «Aldea» y «Orella».—Desde el 1.º de enero al 31 de marzo fueron ténder de la Escuela de Artillería Naval y Escuela de Torpedos y Electricidad, respectivamente. El 1.º de abril pasaron a la reserva.

BUQUES EN RESERVA.

33. Durante el año pertenecieron a la reserva los siguientes buques: «Hyatt», «Riquelme», «Serrano», «Videla», «Rancagua» y «Pilcomayo».
34. Desde el 1.º de abril hasta fin de año, las siguientes unidades: Destroctores «Aldea» y «Orella», submarinos «Simpson» y «Guacolda».
35. Desde el 1.º de enero al 31 de marzo, el submarino «Thompson».

BUQUES EN DESARME.

36. Durante todo el año permanecieron en desarme los siguientes:
Crucero «Blanco Encalada».
Fragata «Lautaro».
Remolcador «Yáñez».
Escampavía «Cóndor».
37. Desde el 1.º de abril hasta fin de año el acorazado «Prat».

BUQUES EN REPARACIONES.

38. Permanecieron en reparaciones todo el año los siguientes:
39. Crucero «Chacabuco».
40. Cazatorpedero «Williams».
41. Submarinos: «Tegualda», «Rucumilla» y «Guale».
42. Desde y entre las fechas que se indican, las siguientes unidades:
43. Cazatorpedero «Condell», desde el 1.º de abril.
44. Corbeta «General Baquedano», desde el 1.º de enero al 28 de febrero.
45. Submarino «Fresia», desde el 1.º de abril.
46. Escampavía «Yelcho», desde el 1.º de abril.
47. Remolcador «Gálvez», desde el 1.º de enero al 31 de marzo.

II.
APOSTADEROS



APOSTADERO NAVAL DE VALPARAÍSO.

48. **Comandancia en Jefe.**—El Apostadero Naval de Valparaíso estuvo al mando de los siguientes oficiales superiores: Capitán de Navío señor Alberto Brito R. hasta el 6 de abril; Capitán de Navío señor Luis Muñoz V. desde el 7 de abril hasta fin de año.
49. El trabajo administrativo de esta Comandancia en Jefe durante el año 1933, fué muy laboriosa. Durante el año se tramitaron 4.143 providencias, decretos, informes y documentos varios.
50. **Reparticiones dependientes.**—Las reparticiones que durante el año 1933 estuvieron bajo la dependencia de esta Comandancia en Jefe, fueron las siguientes:
- Hospital Naval.
 - Cirujano Jefe.
 - Departamento de Comunicaciones Navales.
 - Departamento de Educación.
 - Escuela de Comunicaciones Navales.
 - Escuela Naval.
 - Departamento de Artillería de Costa.
 - Comisaría del Apostadero.
 - Arsenales de Marina y Comisión de Compras.
 - Subsección Municiones de «Las Salinas».
 - Departamento de Navegación e Hidrografía.
 - Regimiento Valparaíso de Artillería de Costa.
 - Cuartel N.º 1, Almirante Silva Palma.
 - Fiscalía del Juzgado Naval.
 - Subsección de Artillería Naval.
 - Auditoría del Apostadero.
 - Escuela de Artillería de Costa.
 - Oficina de Comunicaciones del Apostadero.
 - Sección Arquitectura.
 - Subdepartamento de Faros y Balizas.
51. **Departamento de Bienestar Social.**—Ha desarrollado una intensa labor especialmente con lo relacionado con pensiones de retiro y montepío, obtención de certificados legales de matrimonio, nacimiento, etc. Ha tenido a su cargo la entrega de las licencias, filiaciones y demás antecedentes del personal licenciado o expulsado de la Armada.
52. **Casino de tripulaciones.**—Por orden del señor Ministro de Marina y mientras se estudia una nueva organización apropiada para el nuevo Casino de tripulaciones, esta institución se encuentra temporalmente clausurada.
53. **Club Deportivo Naval.**—Esta institución que representa todos los deportes que se practican en la Armada, depende directamente del Departamento de Bienestar. En el año 1933 ha obtenido importantes triunfos en

fútbol, mereciendo ascender su primer equipo a la División de Honor de la Asociación de este puerto.

54. **Movimiento de fondos.**—La Comandancia en Jefe ha administrado durante el año 1933, las partidas de fondos que a continuación se indican:

Por D. S. N.º 1.222, del 23-VIII-33..	\$ 1.050,00
Por D. S. N.º 1.327, del 6-IX-33..	11.450,00

55. **Juzgado Naval.**—El Juzgado Naval fué desempeñado por el Comandante en Jefe del Apostadero y el puesto de Secretario fué desempeñado por el Ayudante de Órdenes de dicho Apostadero.

56. Este juzgado tuvo el siguiente movimiento:

Causas ingresadas durante el año..	40
Causas en tramitación..	16
Sentencias definitivas pronunciadas..	20
Autos de sobreseimientos definitivos pronunciados..	5
Autos de sobreseimientos temporales..	8
Autos resolviendo cuestiones de competencia..	10
Suspensiones..	12
Notas enviadas..	282
Notas recibidas..	95

57. **Fiscalía del Juzgado Naval.**—Despachó durante el año 1933, lo siguiente:

Causas que se han tramitado..	51
Edictos..	17
Oficios enviados..	906
Oficios recibidos..	113
Órdenes de prisión..	30
Dictámenes fiscales evacuados..	45
Causas en actual tramitación..	10

58. **Auditoría del Apostadero.**—La Auditoría Naval del Apostadero durante el año 1933, tuvo el siguiente movimiento:

Informes evacuados..	142
Informaciones de testigos (Departamento de Bienestar)..	34
Notas enviadas..	30
Notas recibidas..	73

59. **Arsenales.**—Durante el año el Arsenal ha tenido los siguientes Comandantes: Capitán de Fragata señor Miguel Bahamonde T., Capitán de Navío señor Santiago Zavala A., Capitán de Fragata señor Alejandro Salina S. R.

60. **Comisión de compras.**—Para el abastecimiento de los almacenes ha funcionado una comisión de compras que los ha apertrechado en forma satisfactoria, dentro de las posibilidades económicas.

Las propuestas aceptadas ascienden a la suma de \$ 347.596,75.

61. **Laboratorio químico.**—Ha desarrollado una intensa labor habiendo efectuado un total de 527 análisis y numerosos reconocimientos e informes.

62. **Pontones y remolcadores.**—El Arsenal ha contado con el «Pontón N.º 1», entregando a los diferentes buques y reparticiones 6.140.415 kilos de carbón. El remolcador «Moctezuma» para atender el servicio de la bahía.
63. **Boyas, muertos y cadenas, etc.**—La mayoría de este material se encuentra recorrido y pintado.
64. **Taller de confección de ropas.**—Fué servido por 31 operarios y el de afuera fluctuó entre 20 a 35.
65. **Jornales.**—En el presente año se pagó por el capítulo de jornales, lo siguiente:
- Valor total de los jornales en moneda corriente.. \$ 141.327,97
66. **Viveres.**—Se cumplieron 337 órdenes y pedimentos de egresos e ingresos de víveres entregados a los buques y secciones de la Armada y recibido de proveedores.
67. **Carbón.**—No le correspondió efectuar el abastecimiento.
68. **Cuartel N.º 1, Almirante Silva Palma.**—Este cuartel ha cumplido su misión de recibir y transbordar personal en las siguientes condiciones:
- a) Personal disponible dado de alta del Hospital Naval.
 - b) Personal disponible dado de alta del Hospital Naval, para convalecer o seguir tratamientos médicos simples.
 - c) Personal de reos en sumario.
 - d) Personal que cumple condenas.
 - e) Personal contratado o licenciado.
 - f) Personal en tránsito.
69. Entre los meses de abril y mayo, se trasladó a esta repartición el Museo Naval que se encontraba en los departamentos del Casino de la Escuela Naval; fué inaugurado oficialmente con la asistencia de las autoridades locales y Director General de la Armada, el 21 de mayo de 1933, desde cuya fecha ha quedado abierto al público y funcionando sin interrupción.
70. **Subsección de Municiones y Artillería Naval.**—Cumplieron en forma normal su labor que les está encomendada, quedando demostrada la eficiencia y buen pie de estos servicios.
71. **Sección Arquitectura de la Armada.**—Las obras realizadas durante el año, representan un valor total de \$ 13.454,80. Ha presentado 18 proyectos de construcciones, reparaciones, transformaciones, etc., especialmente para los Arsenales de Valparaíso, lo que alcanza a un total de \$ 2.532.610,16. Además ha debido fiscalizar las obras efectuadas, despachar informes técnicos, etc.
72. **Servicio médico.**—El personal de la Armada y sus familias reciben atención médica desde el primer llamado que se le hace al Cirujado de Turno, pasando después el enfermo al médico de la repartición a la que pertenece el individuo, hasta su completo restablecimiento.

APOSTADERO NAVAL DE TALCAHUANO.

73. **Comandancia en Jefe.**—El Apostadero ha estado al mando del Capitán de Navío señor Enrique Errázuriz U., hasta el 11 de enero, interinamente, y desde esta fecha hasta fin de año, al del Contraalmirante señor Julio Allard.
74. **Oficina general.**—El movimiento de Secretaría habido en esta oficina arroja un total de 5.105 expedientes tramitados, según el sistema Kardex.

75. **Junta Económica.**—La Junta Económica tuvo 79 reuniones durante el año, para tratar sobre propuestas públicas y privadas, de acuerdo con el «Reglamento administrativo».
76. **Estado Mayor del Apostadero.**—Ha tenido durante el año una intensa labor con respecto a organización y disciplina de los diferentes buques y reparticiones de este Apostadero. Ha tenido 2.647 tramitaciones sistema Kardex y dictado 136 Órdenes del día.
77. **Comisaría del Apostadero.** (Movimiento de fondos).—La Comisaría ha tenido un movimiento de fondos durante el año que alcanza a la suma de \$ 24.874.185,42, de los cuales correspondieron a jornales de reparaciones de buques \$ 2.828.302,95.
78. **Carbón.**—Según las órdenes giradas por la Comisaría se adquirieron para los servicios del Apostadero 9.666.800 kilos de carbón y 10.000 toneladas de carboncillo por un valor total de \$ 906.863,25.
79. **Aduana.**—En el año hubo poco movimiento debido a los escasos encargos al extranjero, concretándose únicamente a la carga de cabotaje.
80. **Documentación.**—Entre notas, informes, providencias, etc., se llegó a un total de 9.722 piezas; además giró 1.065 órdenes al comercio por un valor total de \$ 1.185.796,50.
81. **Sección Obras Hidráulicas y Arquitectura.**—Ejecutó diversas obras por administración, pagándose los jornales con los fondos destinados a absorber la cesantía. Confeccionó además, diversos proyectos con sus planes respectivos.
82. **Juzgado Naval.**—Se atendieron en el año 84 expedientes, habiéndose dictado:

Sentencias definitivas dictadas...	17
Sobresesimientos definitivos...	7
Sobresesimientos temporales...	13
Autos de incompetencia...	1
Autos de suspensión...	3
Oficios e informes, etc., despachados...	240

83. **Auditoría Naval.**—Entre informes y oficios despachó en el año, 239 piezas, atendiendo además diariamente consultas del señor Fiscal Naval, jefes, oficiales y tripulación.
84. **Departamento de Bienestar.**—Ha desarrollado una intensa labor cada sección de este departamento, resumido en la siguiente forma:

a) Ayudantía: Atendió todos los reclamos y solucionó en primera instancia, previa calificación de ellos.

b) Secretaría: Atendió solicitudes de montepío, Caja de Retiro, años de servicios, reincorporaciones, desahucios, etc., al personal y a sus familias.

c) Junta de vecinos: Atendió con bastante regularidad y expedición la conservación y ornamentación de la plaza del Apostadero, aseo, etc., del recinto militar.

d) Sección movilización: Cuenta con seis máquinas Brockway y atiende a sus gastos con las entradas propias del servicio, como también a la amortización de la deuda respectiva.

e) Instrucción: Funcionan en el Apostadero las escuelas de niños, niñas, kindergarten y nocturna, aprovisionándolas esta sección de los útiles nece-

sarios para la enseñanza y ha fijado todas las normas conducentes a la instrucción de los alumnos.

f) Brigada de bomberos: Cuenta con su material propio y un cuartel que reúne todas las condiciones que se requieren para este objeto.

g) Servicio judicial: Ha atendido citaciones a la Justicia ordinaria y resuelto con el señor Auditor los casos que se han consultado en esta oficina sobre el personal de la Armada.

h) Servicio religioso: De acuerdo con el Capellán se ha prestado este servicio al personal que lo ha solicitado. Se le fijaron al Capellán las normas para sus conferencias de moral al personal de buques y reparticiones.

85. Reparticiones dependientes.—Fuera de las reparticiones indicadas anteriormente, están bajo la jurisdicción de este Apostadero, las siguientes:

- Superintendencia de Arsenales.
- Escuela de Artillería Naval.
- Escuela de Torpedos y Electricidad.
- Escuela de Grumetes.
- Escuela de Máquinas (a bordo del «Prat»).
- Regimiento Talcahuano de A. C.
- Base de Submarinos.
- Subdepartamento de Artillería y Municiones.
- Subdepartamento de Armas Submarinas.
- Subdepartamento de Comunicaciones.
- Cuartel N.º 2, Almirante Pérez Gacitúa.
- Hospital Naval.



86. Comandancia Superintendencia de Arsenales.—Desempeñó este cargo durante todo el año el Capitán de Navío señor Enrique Errázuriz U.

87. Documentación.—Entre oficios, informes, providencias, etc., se recibieron 5.783 piezas y se despacharon 11.853.

88. Las secciones dependientes de la Superintendencia de Arsenales han tenido una labor bastante intensa, estando divididas en las siguientes secciones:

- 1.ª Sección Construcción Naval.
- 2.ª „ Máquinas.
- 3.ª „ Electricidad.
- 4.ª „ Servicio Marítimo y de Movilización.

89. Planta de oxígeno y anhídrido carbónico.—Han producido durante el año 6.488.396 metros cúbicos de oxígeno y 2.360 libras de anhídrido carbónico en 59 tubos. Produjo además, 3.200 barras de hierro.

90. Movimientos de diques.—Durante el año hubo las siguientes entradas de buques y embarcaciones de la Armada a los diques N.º 1, N.º 2 y flotante; con diferentes objetos:

Clase de buques	Dique N.º 1.	Dique N.º 2.	Dique flotante.
Acorazados..	1	—	—
Cruceros y corbetas...	5	—	—
Cazatorpederos..	8	—	—
Destruyores.	7	—	—
Buque madre...	1	—	—

Clase de buques	Dique N.º 1.	Dique N.º 2.	Dique flotante.
Submarinos... ..	8	1	4
Escampavías... ..	1	1	10
Remolcadores... ..	6	1	4
Lanchas... ..	3	—	7
Compuertas... ..	2	1	—
Petroleros... ..	2	—	—
Dragas... ..	1	—	—
Blanco de combate... ..	1	—	—
Grúas... ..	—	1	—

Además ocuparon los servicios de estos diques, los vapores mercantes nacionales: «Canelos», «Allipén», «Matías Cousiño», «Nagilán», «Chipana» y «Tomé»; los vapores peruanos «Apurimac», «Urubamba», «Mantaro», «Pere-né» y «Rimac».

91. **Comandancia de Arsenales.**—Ha sido desempeñada por el Capitán de Navío señor Jorge Nebel F., hasta el 20 de enero; por el Capitán de Fragata señor Roberto Cuevas V., hasta el 14 de junio y por el del mismo grado señor Guillermo Calvo L. B. hasta el final del año.
92. **Secretaría.**—En el transcurso del año recibió entre oficios, informes, pedidos, etc., 10.425 piezas y despachó 5.929.
93. **Pañol de recepción.**—Atendió el reconocimiento y recepción de materiales de los proveedores, como también los víveres, entregándolos a los almacenes generales.
94. **Almacén general de consumo.**—Ha tenido bastante movimiento. Se registraron durante el año 9.355 operaciones.
95. **Almacén general de repuesto.**—Movimiento análogo al de consumos. Registráronse 4.512 cuentas durante el año.
96. **Almacén, Cargo 10 y Almacén de electricidad.**—Desempeñaron su cometido ordinariamente en la entrega de combustible y de materiales.
97. **Almacén de tránsito y víveres.**—Recibió y entregó a los buques y reparaciones los víveres de los proveedores. Recibió 1.094 bultos llegados de Europa y 6.300 bultos en tránsito.
98. **Laboratorio químico.**—Efectuó durante el año 196 análisis generales y 90 de carbón, habiéndose aplicado multas por la suma de \$ 21.403,49 por estos últimos análisis.
99. **Comisión de compras.**—Durante el año se tramitaron 307 propuestas privadas y compras directas por diferentes artículos y materiales por un valor de \$ 770.720,82.
100. **Regimiento Talcahuano de Artillería de Costa.**—Al mando del Capitán de Fragata A. C. señor Paulino Rojas M. N., desarrolló las actividades que le están encomendadas en forma por demás eficiente.
101. **Base de submarinos.**—Atendió a la conservación y reparación de los submarinos en reserva y reparaciones, alistándolos para entrar en servicio. También funcionó un curso para especialistas en submarinos.
102. **Subdepartamento de Armas Submarinas.**—A cargo del control general de armas de esta especialidad, atendiendo también a la entrega de consumos especiales.

103. **Subdepartamento de Artillería y Municiones.**—En igual forma que el anterior, atendió su especialidad.
104. **Subdepartamento de Comunicaciones.**—Atendió con su radioestación el servicio de radiocomunicaciones de la Armada y de la Marina Mercante. También atendió la instalación, reparación y conservación de las radioestaciones de los buques en desarme, reparaciones y reserva.
105. **Cuartel N.º 2, Almirante Pérez Gacitúa.**—A este cuartel se agregaron los buques declarados en reserva durante el año, sirviendo también para atender a la gente de mar de tránsito o que espera destinación por diferentes causas (enfermos, dados de alta, etc.)
106. **Hospital Naval.**—Este establecimiento tuvo un movimiento intenso durante el año, debido a la gran cantidad de habitantes que recurren a sus servicios en demanda de atención médica, medicinas, hospitalización, servicios dentales, etc.
- En el transcurso del año se construyó un nuevo pabellón, el de Urología, que viene a llenar una sentida necesidad dentro del hospital.

APOSTADERO NAVAL DE MAGALLANES.

107. **Comandancia en Jefe.**—Ha estado bajo el mando del Capitán de Navío señor José A. Herrera A., hasta el 6 de enero; del Capitán de Fragata señor Samuel Ward R., hasta el 17 de febrero y desde esta fecha hasta fin de año al del Capitán de Navío señor Jorge Nebel F.

108. **Buques afectos al Apostadero:**

Escampavía «Cabrales» todo el año.

„ «Colocolo» „ „ „

„ «Micalvi» „ „ „

„ «Yelcho» hasta el 22 de febrero, fecha en que se

dirige al Norte para entrar en reparaciones en el Apostadero de Talcahuano.

109. **Estado Mayor del Apostadero.**—Ha desempeñado este puesto el Capitán de Fragata señor Juan Polich R., hasta el 6 de enero; Capitán de Fragata señor Rafael Santibáñez E., hasta el 17 de febrero; Capitán de Fragata señor Samuel Ward R., hasta el 14 de marzo y Capitán de Fragata señor Guillermo Arroyo A., hasta fin de año.

110. **Secretaría del Apostadero.**—La labor ha sido intensa, habiéndose tramitado durante el año la siguiente documentación:

Documentos recibidos. 4.660

Documentos enviados. 7.404

111. **Comisaría del Apostadero.**—Esta oficina ha tenido el siguiente movimiento:

Sueldos pagados. \$ 1.962.932,01

Viveres. 262.187,14

Diversas inversiones. 201.806,80

Total. \$ 2.426.925,95

112. Además ha tramitado durante el año 1.823 documentos.

113. **Arsenales.**—Hasta el 19 de junio el Jefe del Estado Mayor del Apostadero, fué el Comandante de Arsenales; desde esta fecha en adelante tuvo Comandante propio habiendo desempeñado este puesto el Capitán de Fragata señor Rafael Santibáñez E. Se organizó y reparó el edificio de acuerdo con proyectos elevados a la superioridad. Atendió normalmente el abastecimiento de los buques y reparticiones del Apostadero.
114. **Maestranza.**—Ha atendido durante el año las reparaciones de las escampavías y reparticiones del Apostadero. Además todos los trabajos que se han pedido por las otras fuerzas armadas destacadas en Magallanes. Valorizados los trabajos llegan a un total de \$ 172.220,37.
115. **Comisiones desempeñadas por las escampavías.**—Las indicadas en el Capítulo I, para cada una de las unidades mencionadas.
116. **Pontón N.º 3.**—Es el depósito de carbón para los buques y reparticiones de este Apostadero. Es también depósito de boyas, anclas, cadenas y pesos muertos del servicio de faros. Su estado de conservación es muy deficiente y su capacidad de carga muy pequeña para las necesidades del Apostadero.
117. **Remolcador «Intrépido».**—Al servicio del Apostadero todo el año para la movilización en la bahía, acarreo de carbón del Pontón al muelle para las reparticiones del Apostadero, etc.
118. **Hospital Naval.**—Ha estado a cargo del Teniente 1.º Cirujano señor Estanislao Guesalaga B., hasta el 15 de marzo y desde esa fecha adelante el Capitán de Corbeta Cirujano señor Juan Marín R.
119. Esta repartición ha sido objeto de importantes mejoras. Se organizó y ha funcionado con todo éxito una sección para mujeres; completó instalación cirugía dental y rayos ultravioleta y se creó la Sección obstetricia.
120. Es indispensable completar este hospital con una instalación completa de rayos X, único elemento que le falta para una completa independencia con relación al hospital de asistencia social.

III.

DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS SUPERIORES DE LA ARMADA

DIRECCIÓN GENERAL DE LA ARMADA.

121. Dentro de la organización de los servicios superiores de la Armada corresponde a esta oficina la dirección y mando de todos los servicios superiores de la Armada.
122. Durante este año ha desempeñado las funciones de Comandante en Jefe y Director General de la Armada, el Vicealmirante don Olegario Reyes del Río.
123. Se efectuaron durante el año diversas visitas de inspección a las reparticiones de la Armada.
124. Por Secretaría se han tramitado 10.989 y recibido 8.510 piezas, entre documentos confidenciales y ordinarios.

ESTADO MAYOR DE LA ARMADA.

125. **Jefe del Estado Mayor.**—Desempeñó este puesto durante todo el año el Contraalmirante señor Luis A. Muñoz A.
126. **Academia de Guerra Naval.**—Por disposición del señor D. G. A. se organizaron dos cursos de Academia de Guerra Naval: un curso corto para jefes y oficiales de la Escuadra y un curso normal.
127. **Curso corto para jefes y oficiales de la Escuadra.**—Funcionó desde el 10 enero hasta el 24 de febrero y se continuó desde el 22 de mayo hasta el 9 de junio en que se le dió término.
128. Alumnos de este curso fueron numerosos jefes y oficiales de la Escuadra, pero por razones del servicio su asistencia fué poco continuada. Sólo 5 jefes asistieron a más del 70% de las conferencias.
129. **Curso normal de Academia de Guerra Naval.**—Fué iniciado el 21 de abril dándosele término el 3 de enero de 1934. Tuvo una interrupción de tres semanas en el mes de mayo para dar término al Curso corto para oficiales de la Escuadra.
130. Los alumnos que terminaron el curso satisfactoriamente fueron 17 jefes de la Armada.
131. Director del curso fué designado el Capitán de Navío señor Emilio Daroch S. y Ayudante el Capitán de Corbeta señor Carlos Veas C.
132. **Sección Reglamentos y Publicaciones.**—Esta sección funcionó durante el año dependiendo del Estado Mayor de la Armada. Atendió regularmente el control, estadística y distribución de reglamentos, órdenes, libros, etc., para las secretarías y bibliotecas de los buques y reparticiones de la Armada.
133. **Sección Fotografía y Cinematografía.**—Esta sección, dependiente del Estado Mayor, funcionó en la Escuela Naval.
134. Durante el año se ilustraron con fotografías la «Revista de Marina», «Revista de la Escuela Naval» y prospecto de Admisión a cadete de la Escuela Naval, todo a entera satisfacción de la superioridad naval. Además confeccionó trabajos particulares del personal, previo pago del material.
135. Se encargó a esta sección de las proyecciones con un moderno aparato «Epidiascopio» utilizado para la enseñanza en la Escuela Naval, en proyecciones epidiascópicas, microproyección y proyección de experimentos de química.
136. **Imprenta de la Armada.**—Ha atendido regularmente a la provisión de impresos, reglamentos, libros, boletines y a todos los trabajos que se le han encomendado.
137. El valor de los trabajos entregados al servicio fué de \$ 243.172,29.
138. Hasta noviembre la Imprenta funcionó en Santiago, siendo trasladada después a Valparaíso, de acuerdo con las instrucciones de la superioridad naval. Dicho traslado comenzó el 5 de diciembre y terminó el 31 del mismo mes, con un gasto de \$ 43.153,64.

DIRECCIÓN DEL PERSONAL.

139. **Director del Personal.**—Durante el año ha desempeñado este cargo el Contraalmirante don Luis Alvarez J.

140. La Dirección del Personal está organizada en tres secciones:

- 1.^a Sección Oficiales y empleados civiles.
- 2.^a „ Gente de mar y Artillería de Costa.
- 3.^a „ Movilización y reclutamiento.

141. El 31 de diciembre de 1933, había en servicio activo:

Personal de oficiales generales, superiores y subalternos.

Oficiales Ejecutivos...	319
Oficiales de Artillería de Costa...	29
Oficiales Ingenieros...	128
Oficiales Contadores...	67
Oficiales de Sanidad.. Cirujanos...	21
„ „ „ .. Farmacéuticos...	3
„ „ „ .. Dentistas...	7
Oficiales Pilotos...	18
Oficiales de Mar...	24
Capellanes...	3
Total...	619

Terminaron sus estudios en la Escuela Naval e ingresaron al servicio:

Guardiamarinas de 2.^a clase ejecutivos.. . . . 31

Oficiales retirados durante el año.

Ejecutivos:

Capitanes de Navío...	4
Capitanes de Fragata...	8
Capitanes de Corbeta..	1
Tenientes 2. ^{os} ...	2
Guardiamarinas de 1. ^a clase..	12
Guardiamarina de 2. ^a clase..	1

De Artillería de Costa:

Capitán de Navío..	1
Capitán de Corbeta...	1
Tenientes 2. ^{os} ...	2
Guardiamarina de 1. ^a clase..	1

Ingenieros:

Contraalmirante...	1
Capitán de Navío..	1
Capitanes de Fragata...	3
Capitanes de Corbeta..	3
Tenientes 1. ^{os} ...	6
Tenientes 2. ^{os} ...	9
Guardiamarinas de 1. ^a clase..	4
Guardiamarinas de 2. ^a clase...	2

Contadores:	
Contador de Escuadra...	1
Capitán de Navío...	1
Capitanes de Corbeta...	2
Tenientes 1. ^{os} ...	2
Tenientes 2. ^{os} ...	3
Guardiamarinas de 1. ^a clase...	2
Guardiamarina de 2. ^a clase...	1
Cirujanos:	
Capitanes de Corbeta...	3
Tenientes 1. ^{os} ...	3
Dentistas:	
Capitán de Fragata...	1
Pilotos:	
Capitán de Corbeta...	1
Teniente 1. ^o ...	1
De mar:	
Oficial de Mar Mayor de 1. ^a clase...	1
Oficiales de Mar de 1. ^a clase...	2
Total de oficiales retirados...	86
Retirados absolutamente...	59
Retirados temporalmente...	27
Total...	86
Reincorporados al servicio de la Armada:	
Guardiamarina de 1. ^a Contador...	1
Fallecimiento:	
Guardiamarina de 1. ^a clase A. C. señor Raul López Morán.	
Personal de empleados navales y de la Armada:	
El 31 de diciembre había en servicio:	
Empleados navales...	5
Empleados de la Armada:	
Administración...	79
Valores...	35
Especies...	44
Oficiales 4. ^{os} ...	45
Técnicos (incluyendo faros)...	149
Total...	352
Total...	357

Empleados retirados durante el año:

Empleado naval... ..	1
Empleados de la Armada... ..	35
	<hr/>
Total... ..	36

Reincorporados al servicio:

Oficial 4.º... ..	1
-------------------	---

Fallecimiento:

Oficial 3.º señor José M. O'Ryan Molina.

Tripulación.

142. El 31 de diciembre había en servicio:

Personal de filiación blanca... ..	4.108
Personal de filiación azul... ..	1.228

Artillería de Costa.

Personal de tropa... ..	349
Personal auxiliar... ..	65

Total... ..	5.750
-------------	-------

Conscriptos.

Navales de 2.º año, 32.º Contingente... ..	229
Navales de 2.º año, remisos de otros Contingentes... ..	12
De A. C. de 2.º año, 32.º Contingente... ..	345

Total... ..	586
-------------	-----

Total general de tripulación y conscriptos..	6.336
--	-------

Durante el año 1933, hubieron 458 bajas por las causales que se indican:

Licenciados por cumplimiento de su contrato.	52
Retirados con pensión... ..	53
Licenciados por economía... ..	15
Licenciados por mala conducta, mal clasificados o deficientes para el servicio... ..	136
Licenciados por otras causas... ..	127
Expulsados... ..	36
Desertores... ..	5
Fallecidos... ..	34

Total general... ..	458
---------------------	-----



DIRECCIÓN DEL MATERIAL.

Durante el año 1933, hubieron 321 altas en la forma que se indica

Embarque personal filiación blanca.. . . .	230
Embarque personal de A. C..	14
Embarque personal filiación azul.. . . .	71
Conscriptos navales 1.º año, (1932) des- ertores o remisos aprehendidos.. . . .	5
Conscriptos de A. C. 1.º año, (1932) des- ertos o remisos aprehendidos.. . . .	1

Total general.. 321

143. Sección movilización reclutamiento.—Debido a la escasez de oficiales, esta sección no ha podido contar con un jefe permanente, por cuyo motivo se ha concretado esta sección solamente a mantener al día los escalafones del personal de oficiales que han debido dejar el servicio activo.

144. Director del Material.—Desempeñó este cargo el Capitán de Navío señor Jorge Fernández F., hasta el 24 de marzo; el Capitán de Navío don Alberto Krug B., hasta el 7 de mayo y el Capitán de Navío don Luis Villarroel de la R., desde el 8 de mayo hasta fin de año.

145. La labor de las distintas secciones de esta oficina se desarrolló en forma regular y las obligaciones se mantuvieron dentro de los recursos disponibles concedidos por el presupuesto de ese año, para la atención y conservación de los servicios, en forma por demás satisfactoria.

146. Servicios de abastecimiento.—Se efectuaron los abastecimientos de los arsenales de Valparaíso y Talcahuano en la forma de costumbre, dentro de los exiguos recursos disponibles.

147. Junta Económica de la Dirección.—La Junta Económica efectuó 57 sesiones para proceder al estudio de las propuestas generales de provisión de víveres a la Armada, de abastecimiento de almacenes de marina y otros asuntos importantes del servicio.

148. Comisión de compras de la Dirección.—Ha marchado con toda regularidad atendiendo los pedidos de propuestas privadas por materiales solicitados por diversas reparticiones.

149. Fondos.—La Dirección del Material administró los siguientes fondos del presupuesto de 1933:

Para atender pago de jornales.. . . .	\$ 1.780.000,—
Para absorber la cesantía en Talcahuano.. . . .	1.000.000,—
Aumento de jornales.. . . .	120.000,—
Para arriendos.. . . .	166.293,—
Pasajes y fletes FF. CC. del E.. . . .	25.000,—
Pasajes y fletes en empresas privadas.. . . .	56.000,—
Materiales y artículos de consumo.. . . .	550.000,—
Carbón y otros combustibles.. . . .	2.064.500,—
Útiles escritorio por aprovisionamiento del Estado.. . . .	40.000,—
Rancho y alimentación.. . . .	6.968.800,—
Vestuario y equipo.. . . .	80.000,—
Conservación y reparaciones.. . . .	814.368,—
Mantenimiento de automóviles.. . . .	24.000,—

Pago primas de seguros..	\$	73.500,—
Derechos de internación..		10.000,—
Para adquisiciones..		600.000,—
		Total... \$ 14.372.461,—

- 150.* **Carbón y carboncillo.**—Del ítem de combustible del presupuesto de 1933, se invirtieron \$ 1.712.250,00 en carbón harneado y corriente con cuya suma se adquirieron 25.700 toneladas. Se adquirió además, 9.300 toneladas de carboncillo por un valor total de \$ 345.900,00.
151. Durante el año 1933 se modificó el «Reglamento de alimentación y víveres», aumentando a 25 gramos la ración de sal que establecían los Arts. 13 y 15.
152. La estadística del movimiento de documentos habidos en la Dirección del Material durante el año, arroja un total de 37.112 piezas tramitadas.

DIRECCIÓN DEL LITORAL.

153. **Directores del Litoral.**—Durante el año tuvo los siguientes oficiales superiores a cargo de esta Dirección y hasta las fechas que se indican: Capitán de Navío señor Enrique Castro C., hasta el 19 de enero; Capitán de Fragata señor Lautaro Clavel D., hasta el 7 de abril y desde esta fecha hasta fin de año, el Capitán de Navío señor Luis A. Muñoz V.
154. **Departamento de Navegación e Hidrografía.**—Se mantuvo al día con los avisos recibidos, las cartas chilenas e inglesas, los derroteros chilenos, la lista de faros y boyas luminosas y los 75 volúmenes de los derroteros británicos que corresponden al mundo entero, como asimismo las 9 listas de faros británicos que contienen los faros existentes, corrigiéndose de acuerdo con las publicaciones del Almirantazgo británico. Se publicó semanalmente el boletín de «Avisos a los Navegantes», con un total de 228 avisos en 49 boletines y se dieron avisos radiotelegráficos cuando el caso así lo ha requerido.
155. Se ha mantenido el canje con 42 oficinas hidrográficas extranjeras.
156. Se repartieron a los buques y secciones de la Armada 3.095 cartas y 29 derroteros.
157. Se trabajó en la corrección del nuevo derrotero volumen I, que saldrá a la publicidad (antiguo volumen V).
158. Se confeccionó el nuevo «Índice de Cartas» y la «Lista de faros de la costa de Chile» y se está preparando la recolección de noticias para la confección del nuevo derrotero volumen IV (antiguo II).
159. El servicio horario se mantuvo como de costumbre, con el cañonazo meridiano diariamente, a las 1200 horas, hora oficial de Chile y la señal horaria radiotelegráfica a las 0100 horas de Greenwich.
160. **La Subsección girocompases.**—Ha atendido en la mejor forma posible la inspección y reparación de los giros de los buques, manteniéndose el material en buenas condiciones y eficiencia.
- Se encuentra ya instalado el almacén de girocompases, oficina y taller de reparaciones en su nuevo local dentro del edificio del Departamento de Navegación.

Se está instalando en Talcahuano otro taller de reparaciones de giro-compases.

161. Faros y balizas.—Durante el año 1933, se instalaron los siguientes faros, boyas luminosas y balizas:

- a) Faro punta Ballenita (Taltal), automático sin guardián, a gas acetileno.
- b) Pontón N.º 3, (Magallanes), colocado en el castillo del Pontón, a gas acetileno.
- c) Faro isla Guacolda (Huasco), automático sin guardián y a gas acetileno.
- d) Faro Radford Hill (Magallanes), automático sin guardián, a gas acetileno.
- e) Faro islote Dos Hermanas (Magallanes), automático sin guardián, a gas acetileno.
- f) Faro islote Brodbury (Magallanes), automático sin guardián, a gas acetileno.
- g) Boya luminosa banco Summer (Magallanes), luz blanca de destello.
- h) Boya silbato San Antonio (Ancud), reemplazó a la boya común.
- i) Baliza en isla Boston (Magallanes).
- j) Baliza en punta Waphot (Magallanes).
- k) Boya cónica en banco estribor río Aysen (Aysen) en reemplazo de una boya que había anteriormente.

162. Taller de faros.—Con fecha 11 de diciembre se trasladó al 3.º piso del edificio que ocupa la Subsección Artillería Naval, quedando definitivamente instalado y en plenas funciones el 30 de diciembre.

163. Las reparaciones efectuadas en el Taller de faros durante el año ascendieron a un valor total de \$ 104.348,62.

164. Fábrica de gas acetileno «Las Salinas».—Ha funcionado con toda regularidad durante el año, habiendo producido 3.998.671 litros con un gasto de 12.990 kilos de carburo de calcio y 262,9 kilos de acetona.

165. Derechos por contribución de faros y balizas.—Por este concepto el Fisco ha percibido durante el año 1933, la cantidad de \$ 2.874.626,41 recaudados en las diferentes aduanas de la República.

166. Sección Marina Mercante.—El 31 de diciembre de 1932, la Marina Mercante Nacional contaba con 130 naves con un total de 106.329 toneladas de registro y el 31 de diciembre de 1933, con 129 naves con 103.339 toneladas de registro.

167. Las naves ingresadas en el curso del presente año, fueron las que se detallan a continuación:

Vapor «Antofagasta»...	3.155 tons. de registro.
„ «Colocolo»...	284 „ „
„ «Punta Arenas»...	2.911 „ „

Son tres naves con... 6.290 tons. de registro.

168. Las bajas en el mismo período de tiempo son las siguientes:

Vapor «Valdivia»	1.992 tons. de registro.
„ «Negada»	3.963 „ „
„ «Inca»	268 „ „
„ «Santiago»	3.057 „ „

Son cuatro naves con... 9.280 tons. de registro.

169. Agregadas las altas y deducidas las bajas que se indican, se obtienen las 129 naves con 103.339 toneladas de registro.

Naves dedicadas al comercio exterior.

Vapor «Millabú»	1.880 tons. de registro.
„ «Arica»	2.955 „ „
„ «Tarapacá»	2.211 „ „
„ «Valparaíso»	3.034 „ „
„ «Palena»	1.580 „ „
„ «Aysen»	2.287 „ „
„ «Huasco»	2.271 „ „
„ «Mapocho»	1.552 „ „
„ «Maipo»	1.500 „ „
„ «Imperial»	1.632 „ „
„ «Cautín»	2.446 „ „
„ «Pudeto»	2.446 „ „
„ «Bío-Bío»	2.466 „ „
„ «Cóndor»	2.257 „ „
„ «Punta Arenas»	2.911 „ „
„ «Antofagasta»	3.155 „ „
„ «Boca Maule»	1.452 „ „
„ «Federico Schwager»	1.569 „ „
„ «Puchoco»	1.501 „ „
„ «Don Alberto»	1.089 „ „
„ «Don Benjamín Squella»	1.517 „ „
„ «Don Ricardo»	1.653 „ „
„ «Huayas»	154 „ „
„ «Abelardo Rojas»	373 „ „

Son veinticuatro naves con... 45.871 tons. de registro.

170. Las 105 naves restantes con 57.468 toneladas de registro, se dedican al comercio de cabotaje en nuestros puertos.

Naves dedicadas exclusivamente al comercio del carbón.

Vapor don «Benjamín Squella»	1.517 tons. de registro.
„ «Don Ricardo»	1.653 „ „
„ «Don Luis»	1.633 „ „
„ «Don Alberto»	1.089 „ „
„ «Don Carlos»	1.115 „ „
„ «Don Thompson»	1.508 „ „
„ «Puchoco»	1.508 „ „

Vapor «Matías Cousiño»...	1.078	tons. de registro.
„ «Boca Maule»...	1.500	„ „
„ «Collico»...	1.464	„ „
„ «Federico Schwager»...	1.569	„ „
„ «Millabú»...	1.880	„ „

Son doce naves con... 17.514 tons. de registro.

Naves dedicadas exclusivamente a la pesca.

Vapor «Fyr»...	79	tons. de registro.
„ «Samson»...	89	„ „
„ «Penguín»...	77	„ „
Goleta «Helga»...	42	„ „
„ Gaviota»...	68	„ „
„ «Piqueros»...	63	„ „
„ «Alicia»...	75	„ „
„ «Lobo»...	27	„ „

Son ocho naves con... 520 tons. de registro.

171. En las bajas figuran los siguientes vapores: «Valdivia» que naufragó a consecuencia de haber chocado con una roca en punta Grande; el vapor «Negada» que naufragó en el bajo Quita Sueño en viaje de Colón a New York; el «Inca» que encayó en punta Cucagua (golfo Corcovado) y el vapor «Santiago» que se incendió estando en viaje de Balboa a puertos chilenos.

172. En los registros generales de oficiales de la Marina Mercante Nacional, figuran matriculados los siguientes, en las categorías que se detallan a continuación:

Oficiales náuticos:

Capitanes y pilotos...	495
Patrones de bahía y regionales de cabotaje...	403

Oficiales de máquinas:

Ingenieros...	509
---------------	-----

Oficiales de contabilidad:

Contadores y sobrecargos...	541
-----------------------------	-----

Oficiales de sanidad:

Doctores y practicanes...	87
---------------------------	----

173. Durante el año se registraron los siguientes accidentes marítimos en el litoral de la República:

Naufragios...	4
Varadas...	9
Colisiones...	1
Choques con roca o molo...	2
Incendios...	2

Total de accidentes... 17

SECCIÓN GOBERNACIONES Y SUBDELEGACIONES MARÍTIMAS.

174. Dando cumplimiento a las disposiciones del «Reglamento N.º 48 de conscripción y reservas navales», los ciudadanos inscritos en los registros correspondientes al 33.º Contingente Naval, ascendieron a 1.790 individuos. El Supremo Gobierno por razones de economía dejó nulo el llamado al servicio de dicho contingente, declarándolos eximidos del servicio a estos ciudadanos.

En el período de inscripciones navales comprendido desde enero a septiembre inclusive, se han inscrito en la Capitanía de puerto 1.341 ciudadanos que deberán reconocer cuartel en 1935.

175. Derechos percibidos por las Capitanías de puerto.—Los derechos percibidos por concepto de ocupación de porciones de agua, pilotaje y practicaaje y otras entradas, fueron cubiertos en estampillas tipo (Territorio Marítimo) y sumaron las siguientes cantidades:

Por ocupación de porciones de agua	\$ 319.666,00
Por pilotaje y practicaaje	1.140.525,50
Por otras entradas	243.328,29

Total de entradas \$ 1.703.519,79

Los gastos por pagos de sueldos ascendieron a la suma de \$ 1.070.907,41

Como puede observarse, la ganancia líquida obtenida en el ejercicio del presente año, alcanzó a la suma de 632.612,38

176. Multas aplicadas.—Las multas aplicadas por las autoridades marítimas por infacción a los reglamentos y disposiciones en vigencia, durante el presente año, ascendieron a la suma de \$ 11.339,00, habiendo sido cubierto su valor en estampillas de impuesto tipo (Territorio Marítimo), e ingresado en áreas fiscales, de conformidad con las disposiciones de la Ley N.º 4.758.

COMISARÍA GENERAL DE VALORES.

177. Cargo.—Estuvo a cargo de la Comisaría General de Valores el señor Manuel Calderón N., hasta el 30 de octubre y desde esa fecha hasta fin de año, el señor Juan Aravena V.

La contabilidad, a pesar de la escasez de fondos, se desarrolló en forma regular, siendo las cuentas aprobadas por la Contraloría General de la República.

178. Movimientos de fondos.

Pagado por Caja	\$ 1.477.874,42
Pagado por Caja Nacional de Ahorros	53.393.787,22

Total \$ 54.871.661,64

Presupuesto.—El monto del presupuesto fué como sigue:

Gastos fijos	\$ 46.624.831,00
Gastos variables	24.145.871,00

Total \$ 70.770.702,00

Habiéndose liquidado por esta oficina, con cargo a él, las siguientes cantidades:

Gastos fijos..	\$ 48.383.068,64
Gastos variables..	12.461.121,32
	<hr/>
Total..	\$ 60.844.189,96

Además se liquidó con cargo al presupuesto y otras leyes, las siguientes cantidades:

Fijos de Guerra..	\$ 53.413,38
Fijos de Hacienda..	3.803,33
Ley N.º 5.182..	111.389,11
Ley N.º 5.162..	117.510,12
Ley N.º 5.130..	251.754,39
Ley N.º 5.168..	116.496,85
Ley N.º 5.141..	125.728,20

179. Caja de Ahorros de Empleados Públicos.

Se erogó para la Institución..	\$ 247.893,35
Comparada esta cifra con lo descontado con igual objeto en 1932, que fué de..	220.409,22
	<hr/>
Existe una mayor erogación de..	\$ 27.484,13

180. Caja de Retiro y Montepío.

Lo descontado en 1933 y remitido a la Caja de Retiro en el mismo año, fué de..	\$ 3.851.156,36
---	-----------------

181. La Mutual de la Armada.

Saldo de 1932..	\$ 208.580,45
Descontado en 1933..	1.214.263,25
	<hr/>
	\$ 1.422.843,70

182. Descuentos por ropas.

Saldos de 1932..	\$ 2.258.432,32
Cantidad descontada en 1933..	1.346.814,37
	<hr/>
Total..	\$ 3.605.246,69
Cantidad pagada en 1933..	\$ 637.077,19
Saldo para 1934..	2.968.169,05

183. Caja de Retiro y bienes raíces.

Por este capítulo se descontó..	\$ 234.785,30
---	---------------

184. Caja de Retiro y préstamos de auxilio.

Se descontó y remitió a la Caja..	\$ 256.453,80
---	---------------

185. Depósitos Escuela Naval.

Suma descontada y pagada a la Escuela... . \$ 20.987,05

186. Caja de Ahorros de EE. PP. y PP.

Suma descontada y pagada a dicha Institución: \$ 69.296,20
Además ingresaron a la cuentas que se indican,
las siguientes cantidades:

A Reintegros..	\$	71.554,86
A Rentas generales..		437.865,07
A Impuesto a la renta..		318.991,58
En la cuenta Obligaciones por cumplir 1932, se dejó la suma de..	\$	2.381.304,88
Con cargo a esta cuenta se pagaron en total:..	\$	2.206.453,19
Al efectuarse la liquidación de esta cuenta ingresó a Rentas generales, la suma de..	174.851,69 \$	2.381.304,88

187. A la Contraloría general de la República se remitieron, para su contabilización, los comprobantes respectivos para que se reservaran los siguientes valores en la Cuenta obligaciones por cumplir 1933, con cargo a los siguientes rubros, para que fueran pagados por las diversas Tesorerías de la República, por no haber alcanzado a ser pagados hasta el 31 de diciembre de 1933:

Fijos de Marina..	\$	170.255,41
Variables de Marina..		702.735,88
Total..	\$	872.991,29

188. Los pagos por Caja de la ex Comisaría general de Valores, se cerraron el 31 de octubre de 1933, de acuerdo con las instrucciones de la Comisión organizadora de los servicios administrativos de la Armada, y estos se iniciaron desde el 1.º de noviembre del mismo año, por la Tesorería provincial de Aconcagua, recibiendo, por este motivo el infrascrito nuevas directivas e instrucciones de la Contraloría general de la República acerca de la forma en que debía proceder para efectuar las operaciones de contabilidad y tramitación de los pagos.

COMISARÍA GENERAL DEL MATERIAL.

189. Cargo.—Esta repartición ha estado a cargo del Capitán de Navío Contador señor Carlos Arancibia L.

190. Dentro de sus funciones fiscalizadoras le ha correspondido ejercer el control de las entradas y salidas de especies en los Almacenes de los Arsenales de Valparaíso, Talcahuano y Magallanes, por medio de delegaciones, de inspectores en los dos primeros puertos y Comisaría del Apostadero en el último. Además le ha correspondido la revisión general de las cuentas de víveres, consumos y combustibles, liquidación y finiquito de las actas de entrega

de cargos, altas y bajas de los inventarios, confección del proyecto anual de presupuesto, informes sobre reglamentación, estudio económico de propuestas, movimiento y situación del personal administrativo, y la recopilación de los datos estadísticos de consumos y repuestos en general y en los precios de los artículos, existiendo una lista oficial de precios confeccionada por esta oficina, para el uso de los buques y secciones de tierra y principalmente de los distintos Arsenales.

191. **Sección contabilidad y control.**—El movimiento habido en las delegaciones es como sigue:

Arsenal de Valparaíso.

Número de cuentas..	11.168
Número de operaciones revisadas..	82.075
Número de documentos revisados..	9.017
Número de oficios tramitados..	81

Arsenal de Talcahuano.

Número de cuentas..	5.362
Número de operaciones revisadas..	61.611
Número de documentos revisados..	16.163
Número de oficios tramitados..	214

Arsenal de Magallanes.

Número de cuentas..	510
Número de operaciones revisadas..	2.123
Número de oficios tramitados..	25

Como se ha dicho anteriormente, la revisión de las operaciones de control están bajo la vigilancia del Comisario del Apostadero, contando el Almacén general con 510 cuentas, las que a la fecha se encuentran al día, habiéndose recibido en esta oficina la documentación respectiva.

192. **Oficina de partes.**—Se han recibido durante el año 6.870 documentos de los cuales salieron en trámite 4.200.
193. **Cuentas de consumo.**—Durante el año se han revisado las siguientes cuentas de consumos:

Cargo de útiles de escritorio..	68
Cargo de máquinas...	86
Cargo de cubierta y armamento..	78

Total.. 232

Se tramitaron 165 oficios relacionados con la rendición de las diferentes cuentas de consumos.

194. **Combustibles.**—Durante el año fueron liquidadas 1.056 cuentas de combustible, las que motivaron la tramitación de 107 oficios por rectificaciones y otras deficiencias en la rendición de estas cuentas.

195.. **Viveres.**—El trabajo efectuado por esta sección se demuestra con los siguientes datos:

Cuentas de víveres rendidas por los Contadores de los buques y reparticiones de tierra..	544
Cuentas de forraje..	50
<hr/>	
Total de cuentas revisadas..	594
Reparos formulados a las cuentas..	468

El consumo anual de víveres, da los siguientes datos:

Raciones frescas..	1.849.004
Raciones secas de mar..	23.466
Raciones especiales de submarinos..	1.171
Raciones especiales de apuntaladores..	5.820
Raciones de hospitalizados..	59.758

196. **Sección estadística.**—En esta sección se valorizaron los materiales, artículos de consumo, como víveres, artículos sanitarios, pertrechos, combustibles, etc., suministrados a los buques y secciones de tierra, por los Arsenales de Valparaíso, Talcahuano y Magallanes.

Se cargaron en las cuentas respectivas el valor de las reparaciones ejecutadas por los Arsenales a los buques y reparticiones.

197. **Inventarios y liquidación de actas de entrega de cargos.**—Se liquidó 858 actas de entregas de distintos cargos, tramitándose 1.866 comunicaciones entre informes, oficios y providencias.

IV.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

198. **Jefe del Departamento.**—Ha desempeñado durante el año 1933, las funciones de Jefe del Departamento de Educación, el Capitán de Navío señor Alberto Brito R.

Los informes de los delegados que han asistido en representación de este Departamento a los exámenes de los diversos cursos que funcionan en las escuelas y a bordo, dejan la impresión que la instrucción, muy especialmente la de moral naval-militar y disciplina, son magníficos.

La revista de inspección a la corbeta «General Baquedano», dejó la más óptima impresión sobre la labor desarrollada por el buque-escuela en las dos etapas de su viaje de instrucción, mereciendo por esto la más entusiasta felicitación del señor Director General de la Armada y Ministro de Defensa Nacional.

199. El resultado general de la instrucción en las diferentes escuelas y cursos a flote, durante el año, fué el siguiente:

Alumnos aprobados...	528
Alumnos reprobados..	61
Separados por diferentes causas..	12

Total de alumnos...

 601

Todas las escuelas y cursos a flote han dependido, en lo que respecta a la instrucción, de este Departamento, siendo el siguiente el detalle de ellos:

200. **Escuela Naval.**—De acuerdo con el plan de estudios, el año escolar se distribuyó en tres trimestres de estudios, teniendo 15 días de vacaciones entre cada trimestre. Cada trimestre de estudio comprende, además, una semana de certamen, y en el último trimestre, 28 días de examen. Hubó en total 180 días hábiles de clases.

201. **Funcionamiento de los cursos.**—Los cinco años de estudios comenzaron con 196 cadetes el 2 de marzo. Durante el año escolar se han retirado los siguientes cadetes, por las causas que se indican:

Por enfermos...	13
Voluntarios...	6
Por estudios...	1
<hr/>	
Total...	20

Por lo tanto, al comenzar los exámenes, sólo quedaban 176 cadetes.

Han salido al servicio 31 guardiamarinas ejecutivos, y deberán retirarse por malos exámenes 14 cadetes.

202. Ha continuado en práctica el plan de estudios y organización de la instrucción tal como el año anterior. La instrucción de moral naval-militar ha experimentado un nuevo impulso confeccionándose programas para los diferentes cursos, a la vez que se han establecido normas generales y aspecto que los tenientes de compañías deben dar a esta educación. Además, se implantó un sistema de Calificación de cadete, para avaluar periódicamente los progresos de esta educación moral naval-militar, a la vez que aquilata las aptitudes generales para la profesión, aparte de sus aptitudes intelectuales. Estas calificaciones tienen efecto sobre los resultados de fin de año.

203. Los programas de ramos humanísticos se han desarrollado de acuerdo con la dirección de educación secundaria, con resultados muy halagadores, tanto del profesorado como de los alumnos.

204. **Instrucción marinera práctica. Téndér.**—La escuela ha contado durante el año, con la escampavía «Janequeo» como ténder.

Los cadetes del último curso efectuaron en las vacaciones de verano un crucero hasta Coquimbo a bordo de la escampavía «Águila», con óptimos resultados.

205. En cuanto a la demás instrucción práctica en actividades militares, tiro al blanco, boga y vela, natación, deportes, educación física, etc., se han realizado igual que el año anterior con muy buenos resultados, manteniendo la escuela la supremacía en cuanto a campeonato o torneo se realizó en Valparaíso con clubes locales, colegios, etc.

206. **Escuela de Grumetes.**—Esta escuela funcionó regularmente en sus edificios de la isla Quiriquina, teniendo como ténder para la instrucción y ejercicios marineros al pontón «Lautaro».

Una vez acuartelados los 200 alumnos se dió comienzo a la instrucción de reclutas, el 15 de enero.

De los 200 alumnos fueron dados de baja por diferentes motivos 23 alumnos, llenándose 13 vacantes. Para el examen final, habían 190 aprendices.

Después de sus exámenes fueron transbordados a las siguientes reparticiones:

A la Escuela de Máquinas...	50
A la corbeta «Baquedano»...	121
Total...	
	171
Repetirán curso o saldrán licenciados por falta de preparación...	19

207. **Cursos anexos.**—Funcionaron además en la Escuela de Grumetes, los siguientes cursos:

a) Selección para oficiales de mar.	3
b) Escribientes y ayudantes de despensa.	20
c) Terminó curso de músicos.	16

Además funcionó un curso de educación física compuesto por personal de planta e instructores de A. C., con el objeto de cooperar eficientemente al oficial instructor.

208. Instrucción primaria: fué atendida por oficiales.

209. Instrucción de moral: a cargo del Capellán.

210. Instrucción moral naval-militar: semanalmente, los viernes, los oficiales dictaban esta clase de conferencias.

211. Estado sanitario: el buen estado sanitario del personal puede considerarse bueno, sin que haya habido que lamentar enfermedades graves y epidemias.

212. Estado disciplinario: muy bueno. Durante el año no se registraron faltas gravísimas. Las condiciones militares y morales del personal que egresa al servicio de la Armada, fueron ampliamente satisfactorias.

213. **Escuela de Artillería Naval.**—Esta escuela funcionó en su edificio de Talcahuano, con los siguientes cursos:

Oficiales para especialistas.	3
Aplicación de guardiamarinas de 2. ^a	34
Sargentos 1. ^{os} artilleros.	6
Cabos 1. ^{os} artilleros.	9
Apuntadores de 3. ^a clase.	14
Telemetristas de 3. ^a clase.	5
Armeros controlistas.	3

El estado sanitario de la escuela ha sido satisfactorio.

214. **Escuela de Torpedos y Electricidad.**—La escuela funcionó en su local propio en la caleta El Manzano en el puerto militar de Talcahuano, con los siguientes cursos:

Aplicación de guardiamarinas de 1. ^a	32
Para oficiales de mar.	2
Recalificación sargentos M. torpedos.	1
Recalificación cabos torpedistas.	7
Recalificación cabos buzos.	5
Marineros Esp. Maest. torpedos.	7

El estado sanitario de esta escuela fué satisfactorio.

215. Escuela de Comunicaciones.—Funcionó esta escuela en su local propio en Las Salinas, Valparaíso, con los siguientes cursos:

Aplicación de guardiamarinas.	37
Recalificación de sargentos y radiotelegrafistas.	5
Recalificación de mecánicos radio.	3
Recalificación de cabos y radioperadores 1. ^{os}	11
Ayudantes maestranza radio.	10
Ayudantes de faros.	3

216. Escuela de Navegación.—Funcionó en el Departamento de Navegación e Hidrografía, con los siguientes cursos:

Oficial especialista.	1
Girocompás para guardiamarinas.	16

217. Escuela de Submarinos.—Funcionó a bordo del buque madre de submarinos «Araucano», con los siguientes cursos:

Oficial especialista.	1
Tripulación submarinista.	12

218. Escuela de Máquinas.—Funcionó a bordo del acorazado «Capitán Prat» en Talcahuano, con los cursos que se indican:

Maquinistas mayores.	4
Cabos fogoneros.	21

219. Escuela de Artillería de Costa.—Funcionó en Valparaíso, con los siguientes cursos:

Tenientes 2. ^{os} A. C.	5
Sargentos A. C.	3
Cabos A. C.	8
Artilleros 1. ^{os}	11

220. Corbeta «General Baquedano».—Hicieron su 30.º viaje de instrucción en esta corbeta 32 guardiamarinas de 2.ª clase y 103 grumetes.

221. «O'Higgins».—Durante el año funcionó a bordo de este crucero el curso práctico (6 meses) de guardiamarinas de 2.ª clase ingenieros, con 17 alumnos.

222. «Almirante Latorre».—A bordo de este acorazado funcionaron tres cursos:

Oficiales especialistas en electricidad.	1
Curso teórico (6.º año) guardiamarinas 2.ª Ing.	11
Ayudantes electricistas.	15

223. Buque madre «Araucano».—A bordo de este buque funcionó un curso de ayudantes electricistas, con 11 alumnos.

224. Hospital Almirante Nef.—En este hospital funcionó un curso de enfermeros, con 10 alumnos.

DEPARTAMENTO DE SANIDAD.

225. Jefe del Departamento.—Durante todo el año ha sido jefe de este Departamento, el Cirujano de Escuadra señor Santiago Medel M.

226. Este Departamento ha mantenido los servicios sanitarios funcionando con regularidad en las diversas reparticiones de tierra y a flote, concentrándose la atención de los heridos y enfermos en los hospitales navales: Almirante Nef, de Talcahuano y de Magallanes.

Estos hospitales además han extendido los servicios médicos, quirúrgicos y de laboratorio, como asimismo de hospitalización, a la familia del personal en servicio activo y en retiro.

227. La reducción del personal de cirujanos ocurrida en agosto de 1933, ha repercutido seriamente en el servicio y aún por este motivo se contrató a dos cirujanos de los eliminados, la falta de este personal se hizo sentir principalmente en el Apostadero Naval de Talcahuano y en la Escuadra activa, en donde para los cuatro buques grandes y tres submarinos, con dotación media de 1.500 hombres, sólo se pudo disponer de dos cirujanos.

228. Durante el curso del año 1933, se ha podido, gracias en gran parte a los fondos provenientes de la Lotería de Concepción y a las entradas propias de los hospitales, especialmente en el de Talcahuano, realizar mejoras materiales en estos establecimientos, algunas de ellas como la sección vías urinarias en el hospital de Talcahuano, impostergables. En el hospital Almirante Nef, se instaló una magnífica cocina a gas y se han realizado importantes mejoras en las salas destinadas a la atención de jefes, oficiales y suboficiales, en donde se instaló servicios sanitarios independientes y una espléndida sala de curación.

229. Los cuadros de morbilidad global sin contar los hospitales Almirante Nef y de Talcahuano, puede resumirse en:

Primer semestre 1933.	Dotación media.	Enfermos atendidos.	Morbilidad %
Reparticiones de tierra.. ..	3.780	2.663	70,45
„ a flote.	2.746	2.381	86,70
Segundo semestre 1933.			
Reparticiones de tierra.. ..	3.799	2.445	64,35
„ a flote.	2.951	2.584	87,56

230. Hospital Naval Almirante Nef y de Talcahuano.—En estos hospitales navales se han registrado las siguientes cifras:

	Almirante Nef.	Talcahuano.
Enfermos atendidos.	1.122	921
Fallecidos.	33	13
Estadía media.	29.775	29.481
Afecciones médicas.	334	204
Afecciones quirúrgicas.	313	272
Afecciones venéreas.	676	366
Afecciones de especialidades.	93	646
Operaciones efectuadas.	251	204
Rayos X.	4.326	475
Laboratorio clínico.	4.406	4.992
Farmacia (preparaciones).	28.468	27.130

Policlínico Hospital Talcahuano.

Consultas...	1.238
Atenciones a domicilio.. . . .	898
Curaciones, inyecciones, etc..	564

Policlínico Dental Talcahuano.

Extracciones...	1.338
Curaciones.. . . .	5.849
Obturaciones.. . . .	744
Atenciones.. . . .	7.607

231. Además el Servicio Sanitario de la Armada ha prestado en el curso del año 1933, un importante concurso de personal y material a la Dirección General de Sanidad, en la campaña antitífica y de lucha contra las enfermedades venéreas, lo que le ha valido el reconocimiento de esta autoridad.

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA NAVAL.

232. **Jefe del Departamento.**—Durante todo el año ha desempeñado este cargo el Capitán de Navío señor Manuel Moreno B.

233. Además de la atención y despacho de informes sobre máquinas, construcción naval, electricidad, estadísticas de control del material, estudio e información de las listas de reparaciones y alteraciones y sus presupuestos, también se ha inspeccionado durante el año, el material naval de los buques de la Escuadra y ha debido evacuar informes técnicos en materias encomendadas por la Dirección del Material: curvas de consumo de combustible, plan de reparaciones de buques, alteraciones en el armamento de algunas naves, estudio e inspecciones sobre baterías de submarinos, etc.

234. **Sección máquinas.**—Confeccionó curvas de consumos de combustibles para los siguientes buques: «Latorre», «O'Higgins», «Chacabuco», «Blanco», destructores tipos «Lynch» y «Serrano», «Araucano», submarinos tipos «O» y «H» y petroleros tipo «Rancagua».

Confección de cuadros demostrativos de consumos de carbón y petróleo a diferentes andares para los buques antes citados.

Estudio y confección de planos para un estanque de prueba de botellas de gas a presión de los submarinos.

Confeccionó proyecto de colores convencionales para las cañerías y barras de transmisión para los buques de la Armada.

Confeccionó el cuadro de reparaciones y carenas de los buques de la Armada para el año 1934.

Estudió y confeccionó plano proyecto de instalación de un enfriador de purga para el «Latorre».

Confeccionó proyecto de instalación de la Imprenta de la Armada, en Valparaíso.

Hizo un estudio sobre la conveniencia del empleo de los gasógeno en los camiones y góndolas de los servicios de la Armada.

Recopiló y confeccionó un cuadro con los datos del poder de achique de todos los buques de la Armada.

235. **Sección construcción naval.**—Estudio y confección de proyecto de manobra para gobierno a mano del buque madre de submarinos «Araucano». Cálculo de los desplazamientos standard del «Latorre», «O'Higgins», «Chacabuco», «Lynch», «Ríveros» y tipo «Serrano». Además, estudió y confeccionó proyectos de cambios de armamentos de diferentes buques de la Armada.
236. **Sección electricidad.**—Confeccionó un folleto de instrucciones para la conservación y mantenimiento de baterías de submarinos. Confección del Reglamento general de consumos de electricidad para buques y reparticiones. Informes sobre modificaciones al Reglamento orgánico de la subsección control de acumuladores. Informe sobre proyecto de instalación eléctrico al remolcador «Moctezuma». Proyecto de dotación del personal de electricistas de (Fbl.) y (Faz.), para los buques y reparticiones.
237. **Sección personal.**—Por razones de economía se llevó a efecto la reducción en un 23% en el escalafón de oficiales ingenieros. Por este motivo se dejó de llenar ocho vacantes para ascenso que había en el tiempo de la reducción y además se decretó el retiro de 23 oficiales.

Es indudable que esta medida tendrá que repercutir severamente sobre la eficiencia de los servicios que eran atendidos por 134 oficiales y que ahora lo siguen atendiendo 103, hasta el grado de guardiamarina de 1.^a inclusive.

238. Durante el transcurso del año, hubo un ascenso de oficial de mar (Oficial de mar de 2.^a clase a Oficial de mar de 1.^a clase).
239. **Personal de tripulación.**—Durante el año 1933 ha habido el siguiente movimiento:

	Máquinas.	Electricidad.
Ascensos...	7	21
Retiros...	6	4
Licenciamientos...	2	—
Expulsados...	—	1
Cambio de (Fbl.) a (Faz.)...	2	—
Fallecimientos...	2	—

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES.

240. **Jefe del Departamento.**—Ha desempeñado este cargo durante todo el año, el Capitán de Navío señor Alberto Brito R.
241. Durante el año han estado en servicio las radioestaciones de 30 buques de la Armada y 16 radioestaciones navales; además han sido controladas las radioestaciones de 51 vapores mercantes nacionales.
242. La gran escasez de personal, de extrema restricción de gastos, ha restado en parte eficiencia a este servicio, afectando principalmente a las comunicaciones con Magallanes. Naturalmente, estas dificultades han contribuido apreciablemente a disminuir las entradas fiscales que produce este servicio.
243. Por intermedio de las radioestaciones navales correspondientes, se ha mantenido en comunicación con el centro del país las regiones aisladas del territorio: valle del río Cisnes y del río Aysen, Magallanes, Tierra del Fuego e islas de Guafo, Mocha y Juan Fernández.
244. Se espera contar con dinero para poder poner en servicio la radioestación Navarino, que comunicará la región del canal Beagle y la de la isla San Pedro, que servirá para la región de río Baker y atenderá el servicio marítimo.

Las respectivas instalaciones y torres se encuentran en el país, faltando sólo los fondos para el montaje de estas radioestaciones cuya necesidad se hace muy sentida.

245. El trabajo hecho por las radioestaciones de los buques de la Armada y radioestaciones navales ha ascendido a 7.128.134 palabras. Ha habido este año una disminución de 1.805.940 palabras, debidas exclusivamente a que el servicio de Magallanes con el centro del país, hubo de permanecer restringido desde abril a agosto (5 meses) por falta de fondos para la adquisición de repuestos. De este total corresponden 3.064.976 palabras al tráfico particular que atienden las radioestaciones navales.
246. Las entradas calculadas recibidas por el Estado durante el año 1933, asciende a \$ 600.571,87. Además el servicio anual de comunicaciones atiende el servicio de otras administraciones fiscales. Calculando una tasa de \$ 0,30 por palabra, por estos mensajes, el Estado recibe una entrada indirecta de \$ 348.165,97, considerando que estos mensajes fueran pagados si se transmitieran por empresas particulares.
247. Las entradas han disminuído apreciablemente debido en especial a la restricción de tráfico de Santiago con Magallanes durante 5 meses del año y a que la tarifa con esa región fué rebajada a 30 centavos en vez de 40 centavos como era anteriormente.

DEPARTAMENTO DE ARTILLERÍA NAVAL.

248. **Jefe del Departamento.**—Durante el año ha desempeñado este puesto, el Capitán de Navío señor Alberto Krug B.
249. Este Departamento ha dependido durante el año de la Dirección del Material.
250. Por intermedio de sus respectivos subdepartamentos y subsecciones, atendió normalmente la administración del material de artillería, tanto a flote como en tierra, en conformidad a los reglamentos vigentes.
251. Los Subdepartamentos de artillería y municiones de Valparaíso y Talcahuano, han desarrollado sus programas de trabajos de reparaciones e instalaciones en forma eficiente dentro del plan de economías ordenado por la superioridad.

DEPARTAMENTO DE ARMAS SUBMARINAS.

252. **Jefes de Departamento.**—Durante el año han desempeñado este puesto los siguientes jefes: Capitán de Fragata señor Guillermo Habaca L., hasta el 4 de julio; Capitán de Fragata señor Gustavo Silva Silva, hasta el 13 de septiembre y desde esta fecha hasta fin de año, el Capitán de Corbeta señor Federico Madariaga N.
253. Por intermedio del Subdepartamento de armas submarinas de Talcahuano, tuvo la atención de los diferentes servicios de armas submarinas, tanto a bordo como en tierra, correspondiéndole además el abastecimiento, reparaciones, etc., etc.
254. Se instaló nuevas grúas para la maestranza de la S. A. S. y se efectuaron numerosas reparaciones en circuitos eléctricos, etc., de diferentes reparticiones.

DEPARTAMENTO DE ARTILLERÍA DE COSTA.

255. **Jefe del Departamento.**—Este cargo fué desempeñado por el Capitán de Navío A. C. señor Carlos Bowen O.
256. El Cuerpo de Artillería de Costa estuvo compuesto por los Regimientos de A. C. Valparaíso y Talcahuano y por la Escuela de A. C.
257. El estado general de conservación del material, como asimismo la instrucción, conducta, etc., fué bastante satisfactoria. El estado sanitario del personal igualmente satisfactorio.
258. Se cumplió ampliamente el plan de ejercicio de tiro, consistente en prácticas de combates diurnos y nocturnos. Estos ejercicios resultaron buenos.

DEPARTAMENTO DE OBRAS MARÍTIMAS.

259. **Construcciones.**—Se han llevado a cabo reparaciones y construcciones en las siguientes obras:
Muelle de Tocopilla, \$ 13.502,80; muelle de Chañaral, \$ 117.728,81; malecón de Coquimbo, \$ 70.906; muelle de Los Vilos, \$ 500,00; obras de Constitución, \$ 33.892,50; muelle de Talcahuano, \$ 140.286,00; explanada de Talcahuano, \$ 398.456,53; dragado de Talcahuano, \$ 106.025,11; reparaciones en el muelle de Tomé, \$ 8.116,10; muelle de Lota, \$ 140.651,17; muelle de Calbuco, \$ 300,00; muelle de Aneud, \$ 22.000,00; muelle de Castro, \$ 38.440,00; prolongación del muelle de Magallanes, \$ 484.030,30; galpones de Magallanes, \$ 94.587,24.
260. **Puerto de Iquique.**—En mayo del año pasado se hizo la recepción definitiva de las obras de este puerto. Durante el curso del año se siguió trabajando en las obras complementarias más indispensables para poder utilizar el puerto en buenas condiciones. El total invertido en este trabajo alcanza a \$ 1.788.174,00 distribuidos en las siguientes construcciones: emparejamiento y pavimentación de las explanadas, cierre del puerto, instalación de líneas férreas, romanas, grúas, buzones, construcción de la central de fuerza y maestranza.
261. **Puerto de Antofagasta.**—En 1933 se llevaron a cabo la construcción de las obras complementarias de este puerto, que consistieron en la construcción de líneas férreas, edificio de la central de fuerzas, galpones, faro, grúas, puentes para pasajeros, galpón de resguardo, varadero. En el curso del año se invirtieron \$ 895.858,00.
262. **Puerto de San Antonio.**—Se han efectuado las siguientes obras: prolongación del malecón de gran calado, construcción de la bodega de equipajes, casas de empleados y obreros, alcantarillado, agua potable y otras obras. El total invertido en el año alcanza a \$ 1.840.987,00.
263. **Río Valdivia.**—Las obras de mejoramiento de este río se han proseguido durante el año, habiéndose realizado un avance de 1.414 m. lineales de diques. Se ha continuado con el dragado en 1.096 m. lineales de canal, y se han conservado los diques hechos anteriormente y reparado las dragas. El total invertido en el año alcanza a \$ 754.809,00.
264. **Puerto Montt.**—La continuación de las obras de este puerto ha demandado durante 1933, la cantidad de \$ 2.602.845,00 y han quedado completamente terminado 105 m. de malecón.

265. **Concesiones marítimas.**—Se han otorgado 123 concesiones durante 1933, con una renta anual de arrendamiento de \$ 138.228,56. Se caducaron 13 concesiones morosas en los pagos de cánones. Se han recibido \$ 181.246,98 por pagos correspondientes a cánones atrasados.

266. Se hicieron concesiones gratuitas de terrenos de playa a las municipalidades de Antofagasta, Papudo y Tocopilla, al Cuerpo de Salvavidas de Valparaíso, a la Dirección de Alcantarillado de Antofagasta, a la Caja de Seguro Obligatorio de Coronel, por tratarse de obras de progreso y beneficio local.

267. **Explotación. Puerto de Iquique.**—El servicio de movilización del puerto ha sido el siguiente:

Desembarque.	59.072 tons.	entradas \$	421.374,15
Embarques.	26.459	„ „	171.100,65
Verduras y pacotillas.	„ „	„ „	42.103,10
Importación.	7.141	„ „	93.729,28

268. La explotación ha continuado en forma provisoria, haciéndose la movilización en lanchas, pero ya se han adquirido los elementos para empezar la explotación de los malecones por medio de atraques de buques.

269. El movimiento marítimo durante 1933 ha sido el siguiente:

Naves nacionales entradas.	426
„ „ salidas.	427
„ extranjeras entradas.	135
„ „ salidas.	132

270. Sólo han atracado a los malecones por vía de ensayo dos buques mercantes y la corbeta «Baquedano».

271. El movimiento de carga del puerto ha sido el siguiente:

Carga cabotaje.	54.525 tons.
Carbón a granel.	19.275 „
Carga importación.	5.591 „
Salitre.	5.622 „

272. La carga movilizada por muelles particulares que ha pagado la regalía al puerto, ha sido la siguiente:

Carga cabotaje.	6.553 tons.
„ importación.	506 „

273. La carga que no ha pagado regalía al puerto, movilizada por muelles particulares ha alcanzado:

Salitre.	252.318 tons.
Carbón a granel.	20.084 „
Sal.	3.840 „

274. **Puerto de Antofagasta.**—El atraque de naves a los malecones se inició en julio de 1933.

Durante el año entraron al puerto:

Goletas motores..	103	6.523 tons.
Vapores nacionales..	446	661.942 „
„ extranjeros..	288	1.147.495 „
	<hr/>	<hr/>
	837	1.815.960 tons.

Sólo 494 de estos barcos entraron al puerto artificial con 1.142.520, o sea, el 59%.

275. La carga movilizada fué la siguiente:

Importación.

Para Antofagasta:

Mercaderías generales..	10.635 tons.
Petróleo..	13.842 „
	<hr/>
	24.477 tons.

Para Bolivia:

Mercaderías generales..	9.084 tons.
Petróleo..	10.458 „
	<hr/>
	19.542 tons.

Explotación.

Productos nacionales..	165.708 tons.
„ bolivianos..	51.917 „

Cabotaje.

Desembarcado:

Mercaderías generales..	100.207 tons.
Petróleo nacionalizado..	9.654 „
	<hr/>
	109.861 tons.

Embarcado... 15.750

Total del movimiento comercial de 1933... . . . 387.255 tons.

276. De este movimiento la administración del puerto movilizó:

Cabotaje:

Desembarcado...	13.623 tons.
Embarcado...	1.847 „

277. Las entradas del puerto alcanzaron \$ 267.498,92 significando un aumento de 56% sobre el año 1932.

278. **Puerto de Valparaíso.**—Las faenas del puerto se han desarrollado sin ninguna interrupción y a satisfacción del comercio. Las rentas del puerto aumentaron en una proporción considerable, debido principalmente al aumento de las tarifas. El aumento de la renta llegó en total a \$ 2.512.491,27, o sea, un 75% sobre la renta producida en el año anterior. El total de la renta producida durante el año alcanzó a \$ 5.847.839,94. El tonelaje de mercadería movilizado durante el año tuvo un aumento de \$ 117.045,00 sobre el tonelaje movilizado durante el año 1932, alcanzando un total de 636.230 toneladas. La explotación fiscal del puerto, acarreó el 75% del total del puerto, un 13% lo tomó el muelle de la Población Vergara, cuya caducidad de la concesión fué

solicitada con tanto empeño por este Departamento; el 7% correspondió a movilización de carbón de la Compañía de Gas y el 5% el petróleo llegado al puerto que se moviliza por instalaciones especiales.

279. Los gastos de explotación del puerto ascendieron durante el año a \$ 3.034.489,89, habiendo un aumento de \$ 774.186,71 sobre los gastos del año anterior; este mayor gasto se debe casi exclusivamente a los aumentos de jornales que el Supremo Gobierno impuso con el objeto de mejorar la situación de los movilizadores.

280. En vista del alto precio del petróleo se transformó uno de los motores Diesel a petróleo en motor a gas, con apreciable economía y con la ventaja de consumirse por este motivo combustible nacional.

281. El número de naves entradas al puerto alcanzó a 1.057 con un tonelaje de registro de 2.039.279 y el número de naves salidas alcanzó a 1.062 con un tonelaje de registro de 2.034.871. El número de pasajeros entrados al puerto alcanzó a 26.061 y el de los salidos a 31.845. Atracaron a los malecones un total de 804 naves.

282. **Puerto de San Antonio.**—El movimiento total del puerto durante el año 1933, fué de 496.038 toneladas, superior al del año anterior en 136.816 toneladas; movimiento que se distribuye en: 259.516 toneladas de cabotaje; 150.087 toneladas de exportación y 86.479 toneladas de importación.

283. Durante el año entraron al puerto 533 naves con 1.149.894 toneladas de registro, dividiéndose este total en 372 naves nacionales con 508.052 toneladas de registro y 161 naves extranjeras con 641.842 toneladas de registro. De las 533 naves entradas al puerto, atracaron a los malecones 416 e hicieron sus descargas por lanchas 117.

284. Las entradas del puerto durante el año 1933, alcanzaron a \$ 4.402.985,46, superior en \$ 1.996.051,17 a las del año anterior. El número de obreros ocupados en el puerto alcanzó a 334, los que disfrutaron de un jornal medio que varió entre \$ 10,43 y \$ 20,19.

285. **Puerto de Talcahuano.**—El movimiento del puerto alcanzó durante el año a 121.781 toneladas de las cuales corresponden al cabotaje 71.111 toneladas y a la mercadería extranjera 50.670 toneladas.

286. Las entradas del puerto alcanzaron a \$ 249.602,00 las entradas superaron a las del año anterior en \$ 131.341,00.

Las naves entradas al puerto durante el año alcanzaron a 465 y a 464 las salidas. El número de operarios fué un promedio mensual de 117 jornaleros en la explanada y 48 en la explotación del puerto.

287.. **Puerto de Valdivia.**—El movimiento total del puerto en el año 1933, alcanzó a:

Importación	18.671,2 tons.
Exportación	38.881,3 „
Cabotaje embarcado	59.569,5 „
Cabotaje desembarcado	42.895,8 „

Total. 160.017,8 tons.

288. Las entradas del puerto alcanzaron a \$ 397.205,74, superior en \$ 130.952,12 a las del año anterior.

289. El movimiento de naves alcanzó a 220 naves nacionales con 364.070 toneladas de registro y 58 naves extranjeras con 178.561 toneladas de registro, o sea, un total de 278 naves con 542.631 toneladas de registro neto.

290. **Puerto Montt.**—Se inició el servicio de movilización provisoria de este puerto mientras se terminan las obras, por medio de una grúa a vapor que se trasladó desde San Antonio a esa.
El producido de esta explotación alcanzó a \$ 4.171,00.
291. El tonelaje de carga que se ha movilizadado en Puerto Montt por muelles particulares y la grúa fiscal, alcanzó a 41.540 toneladas de mercaderías de cabotaje; 1.822 toneladas de mercaderías de importación y 1.863 toneladas de mercaderías de exportación.
292. Una vez terminadas las obras contratadas con los señores Dyckerhoff y Widmann, se iniciará la construcción de las obras complementarias como, asimismo, la explotación más intensa del puerto.
293. **Muelle de Magallanes.**—Atracaron al muelle durante el año, 110 vapores con 12.317 toneladas de registro, y 204 goletas a motor con 4.086 toneladas de registro, fuera de las escampavías de la Armada que atracaron para la descarga de carbón y aprovisionamiento de víveres.
294. Se movilizaron durante el año 7.694 toneladas y se percibieron \$ 22.698,00 por derechos de movilización y otros, significando esta entrada una disminución de \$ 14.765,50.
295. **Muelles varios.**—Debido al hecho de haberse encargado de la Administración de los muelles fiscales a los Gobernadores y Subdelegados Marítimos de los diversos puertos, estos muelles han comenzado a producir entradas al Fisco, las que han alcanzado en total a \$ 62.233,60 correspondientes a los muelles de Arica, Pisagua, Chañaral, Coronel, Hnaseo, Coquimbo, Los Vilos, Tomé, Lota, Coronel, Lebu y Porvenir.
296. Las entradas totales de los puertos durante el año 1933, así como el tonelaje arrojan un total de entradas de \$ 11.988.382,77, superior en \$ 5.691.232,77 a la cantidad recaudada durante el año 1932.

V.

OFICINA METEOROLÓGICA DE CHILE

297. Termina la Oficina Meteorológica de Chile su quinto año de trabajo con esta denominación, habiéndose logrado ahora la cooperación o colaboración del Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea Nacional, con evidente beneficio para ambas organizaciones.

298. **Presupuesto.**—Los gastos directos del servicio meteorológico en el año 1933, fueron:

Personal de planta.	\$ 176.966,92	
„ de tripulación, (Faz.).	32.366,46	
„ contratado.	20.700,00	\$ 230.033,38
<hr/>		
Subvención a los observadores de las estaciones meteorológicas.	\$ 19.200,00	
Consumos.	4.999,66	
Impresiones y encuadernaciones.	4.999,94	
Adquisiciones.	2.399,99	
Otros gastos.	14.961,60	46.561,19
<hr/>		

299. **Comité meteorológico internacional.**—Aunque la oficina desde 1929 está oficialmente reconocida por el Comité meteorológico internacional, no ha podido todavía contribuir con suma alguna anual al mantenimiento de dicho comité, debido principalmente a las dificultades para obtener moneda extranjera. Sin embargo, durante este tiempo la oficina ha dirigido constantemente sus esfuerzos a desarrollar una leal cooperación a los acuerdos y principios sustentados por aquel comité.
300. **Año polar internacional.**—La oficina ha contribuído con lo siguiente a las actividades del 2.º año polar:
- a) Meteorogramas de las observaciones sinópticas de las principales estaciones meteorológicas, 1932 agosto 1933.
 - b) Observaciones especiales de las 2100 horas. Noviembre 1932 a agosto de 1933, en aquellas estaciones meteorológicas incorporadas al «Reseau Mondial».
 - c) Carta diaria del tiempo, marzo a agosto de 1933.
 - d) Boletín mensual, 1932 agosto 1933.
 - e) Observaciones con globos pilotos, Santiago: 1932 agosto 1933; Linares: agosto, octubre y noviembre 1932; Talcahuano: julio, agosto 1932.
 - f) Registros magnéticos en Magallanes.

El presidente de la Comisión internacional del 2.º año polar, ha expresado y reiterado sus agradecimientos por la contribución de Chile a estas tareas científicas de importancia mundial.

301. **Informes solicitados del país y del extranjero.**—En este período, la sección climatología ha despachado 226 informes pedidos dentro del país; 102 para servicios públicos y 124 para particulares.

Los informes solicitados por instituciones científicas extranjeras han alcanzado a 27.

302. **Boletines y avisos meteorológicos.**—Además del boletín y carta diaria del tiempo, la sección previsión proporcionó, durante el año, 6.214 boletines y avisos del estado del tiempo y de previsión con diferentes fines.

303. **Sondajes aerológicos con globos pilotos.**—Se ha continuado durante el año esta clase de observaciones del viento en altitud, especialmente en Santiago. Por diversos inconvenientes no se han efectuado con regularidad estos trabajos en Linares, Valparaíso, Talcahuano y Los Angeles.

304. **Estaciones meteorológicas y pluviométricas.**—En este año funcionaron con regularidad 53 estaciones meteorológicas, habiéndose fundado las de: «Lo Valdés» y «Los Angeles» en febrero y junio, respectivamente y suspendióse las observaciones en Caracoles y Lebu. Deficiencias e interrupciones se experimentó en Taltal, Copiapó y río Bueno, habiéndose entregado después, previa autorización Ministerial, la de Copiapó, a la Fuerza Aérea Nacional.

Las estaciones pluviométricas que han trabajado sin interrupciones suman 199, número escasísimo en comparación con la gran extensión de nuestro territorio.

Débase dejar constancia de que ninguno de los observadores pluviométricos recibe ahora subvención alguna, situación que convendría remediar, volviendo a la pasada política de retribuir con una remuneración de siquiera \$ 100,00 anuales, (anteriormente se pagaba \$ 200,00 anuales) a cada observador pluviométrico que cumpla correctamente con su cometido.

305. Concentración de observaciones por radio y telégrafo.—Como en años anteriores, la oficina se complace en dejar una vez más, constancia especial de la eficiente cooperación del Departamento de Comunicaciones Navales de la Armada y del Telégrafo del Estado, sin cuya ayuda sería imposible el funcionamiento de las más importantes secciones de su servicio.

El número de mensajes meteorológicos en clave, concentrados por radio durante el año 1933, fué de 14.209 y el concentrado por intermedio del Telégrafo del Estado, fué de 13.400.

306. Biblioteca y canje.—A pesar de las restricciones impuestas por el régimen de economías, lo cual ha impedido la adquisición de nuevas obras, mediante el canje con los servicios congéneres extranjeros, ha continuado la biblioteca enriqueciéndose con nuevos ingresos de toda clase de publicaciones de índole meteorológica. Después de una prolija revisión y selección de la existencia, el número de volúmenes alcanza a 4.559 libros y folletos, incluyendo 752 empastados.

307. Aunque basta ahora no ha sido posible iniciar todavía la publicación del «Boletín mensual», siempre se continúa archivando y preparando, con toda regularidad.

La publicación cotidiana del «Boletín y carta diaria del tiempo», no ha sufrido interrupción alguna, aunque por economías ha sido necesario reducir su formato a la mitad.

308. Observaciones actinométricas.—Las medidas directas y registraciones permanentes, de los valores de la radiación solar, por los métodos e instrumentos actinométricos universalmente adoptados, se han practicado con regularidad y los resultados obtenidos se han incluido en el Boletín mensual.

309. Observaciones magnéticas.—Se redujeron casi exclusivamente este año, a los trabajos magnéticos del 2.º año polar en Magallanes, para los cuales la ayuda del Instituto Carnegie de Washington, ha sido de fundamental importancia.

Los magnetógrafos de Santiago han funcionado ocasionalmente a objeto de mantenerlos en buen estado de servicio.

310. Corrientes telúricas.—Se hacen los preparativos necesarios para iniciar el año entrante el registro cualitativo de este fenómeno.

311. Otras observaciones.—Con la relativa regularidad que ha permitido la escasez de personal, se han efectuado las observaciones de las manchas solares y del potencial atmosférico.

312. Sección litografía e impresiones.—Positiva ayuda y efectiva economía significó para el servicio, el trabajo de esta sección al imprimir 24.769 ejemplares de boletines diarios, 18.756 de diagramas para los instrumentos registradores en uso y numerosos otros impresos necesarios al servicio.

313. Sección taller.—Ha efectuado todos los trabajos mecánicos y eléctricos que constantemente se presentan en los edificios de la oficina y además, ha reparado y reconstruido numerosos instrumentos registradores.