

SECRETARIA DE MARINA

INFORME DE LABORES

1º de septiembre de 1971

31 de agosto de 1972



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL

MEXICO

Avance de la obra	100% subetapa 85% primera etapa
	* * *
Localización de la obra	Manzanillo, Col.
Dragado de construcción	Para relleno de la futura Sexta Zona Naval Militar
Dragas que efectuaron operaciones	Tabasco y Salina Cruz
Volumen total extraído y rellenado	374,239 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1,500,098.00
Avance de la obra	30%
	* * *
Localización de la obra	Acapulco, Gro.
Dragado de construcción	Ampliación de la zona para las instalaciones portuarias de la Terminal de Buques de Pasajeros, a 10.00 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Tabasco
Volumen total extraído	100,800 m ³
Monto de la inversión realizada	\$501,703.00
Avance de la obra	100%
	* * *
Localización de la obra	Acapulco, Gro.
Dragado de mantenimiento	Zona del muelle de Pemex
Draga que efectuó operaciones	Tabasco
Volumen total extraído	41,800 m ³
Monto de la inversión realizada	\$214,171.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Muelle Pemex

28'06"



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA GENERAL
PRESENTACION

La Memoria de Labores de la Secretaría de Marina correspondiente al periodo comprendido entre el 1º de septiembre de 1971 y el 31 de agosto de 1972, da cumplimiento al artículo 93 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que ordena que cada Dependencia del Gobierno Federal dé cuenta al H. Congreso de la Unión del estado que guarda el despacho de los asuntos que le competen o que le hayan sido encomendados por el C. Presidente de la República.

Las actividades reseñadas son el arranque de un ambicioso programa de desarrollo marítimo que propicia la explotación de los recursos del mar y el incremento de nuestro comercio de exportación mediante el mejoramiento de los puertos, con la consecuente reducción en los costos de maniobras y del transporte marítimo.

Para utilizar con mayor eficacia los recursos materiales y humanos con que cuenta, se reorganizó la estructura de la Dependencia. Dicha organización fue decretada por el C. Presidente de la República el 7 de abril de 1972, dentro del marco de la reforma administrativa, y las atribuciones que le competen quedaron distribuidas más funcionalmente.

Como novedades resultantes de la reciente organización se puede mencionar la creación de la Dirección General de Operación Portuaria, a la que corresponde la resolución de todos los aspectos operativos y administrativos en los puertos mexicanos. Esta Dirección se

creó ante la necesidad de unificar las distintas funciones que ejercían las diferentes Dependencias de la Secretaría, lo que ocasionaba una falta de uniformidad en los criterios y, además, porque se estima que es un complemento indispensable en la política de impulso portuario que lleva a cabo el gobierno del señor licenciado Luis Echeverría Álvarez, iniciada el 19 de diciembre de 1970 al crearse, mediante ley expedida por el H. Congreso de la Unión, la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos.

La modificación orgánica alcanzó asimismo a la Dirección General de Faros e Hidrografía al ampliársele sus atribuciones, para que cumpla más eficazmente con la necesidad que tiene el país de investigación oceanográfica, y se le cambió su denominación por una más ajustada a su aspecto funcional, llamándosele Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.

Se crearon también nuevas dependencias, tales como el Centro de Computación y Estadística, las Unidades de Planeación y Programas y la de Organización y Métodos, así como la Oficina de Prensa, Divulgación y Relaciones Públicas.

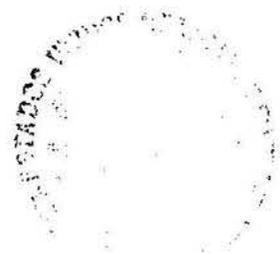
También, como un paso legislativo de vital importancia para las actividades de la Secretaría, debe mencionarse que el 12 de enero de 1972 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la nueva Ley Orgánica de la Armada de México, que se sirvió aprobar el H. Congreso de la Unión, y que permite un desempeño más eficiente de los elementos que la integran.

Este informe describe los trabajos efectuados por cada una de las direcciones o entidades que integran la Secretaría, las que laboraron coordinadamente, para en esa forma propiciar un desarrollo marítimo integral.

México, D.F., a 1º de septiembre de 1972



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL
OBRAS MARITIMAS



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL

Las obras portuarias ejecutadas por esta Dirección General, durante el período comprendido del 1º de septiembre de 1971 al 31 de agosto de 1972, importaron \$227.931,577.67, divididos en la siguiente forma: en el litoral del Pacífico se erogaron \$148.844,842.89; en el Golfo de México \$68.180,976.47, y en el Valle de México \$2.622,164.29. En obras de conservación y mantenimiento se invirtieron \$8.283,594.02.

Un aspecto importante de las actividades desarrolladas por la dependencia fue la de adaptar los puertos para agilizar las maniobras que en ellos se efectúan.

A continuación se muestra el avance de las obras en cada uno de los puertos en que se hicieron inversiones.

OBRAS EN EL PACIFICO

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
<i>Ensenada, B.C.</i>			
Obras de conservación: mantenimiento de bodegas	\$ 120,000.00	\$ 380,000.00	100
Obras de conservación: reparación de pavimentos	00	300,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Relleno, nivelación y pavimentación en la zona sur del muelle de altura	00	\$1.346,544.43	100
Relleno, nivelación y pavimentación en la zona sur del muelle de altura. Terminación	00	653,455.57	100
Pintura en el cobertizo	00	278,000.00	75
Reparación de pavimentos	00	305,815.67	70
Estructura de atraque para el dique flotante	00	100,000.00	5
Electrificación de la zona portuaria	00	115,000.00	5
Reparación de bodega número 6	00	349,200.00	30
<i>La Paz, T.B.C.</i>			
Pavimentación de la plataforma y construcciones de cobertizos en San Carlos	\$ 850,119.61	1.387,037.25	100
Atracadero para el transbordador en Santa Rosalía	296,293.65	888,880.97	100
Terminación del atracadero para el transbordador en Santa Rosalía	00	314,825.38	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Terminación del atracadero para el transbordador en Santa Rosalía	00	\$ 435,000.00	100
Cuadras de Infantería de Marina en el Territorio de Baja California	\$ 598,997.10	827,187.18	100
Estudios. Control de calidad de las obras en proceso. San Carlos, T.B.C.	00	75,000.00	100
Construcción muelle en la 2ª Zona Naval. Isla Margarita. T.B.C. Refrendo	00	1,934,211.36	100
Ampliación muelle en Isla Margarita. Refrendo	00	300,000.00	100
Construcción de 6 casas para personal de la Sría. de Marina. San Carlos, T.B.C.	00	700,000.00	100
Construcción de 4 casas para oficiales en Isla Margarita	00	600,000.00	100
Obras complementarias en las cuadras de Infantería de Marina en Loreto, San Carlos, Mulegé, San José del Cabo, Cabo San Lucas, Todos Santos y Santa Rosalía	00	550,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Reparación del malecón y espigones en Loreto	00	\$ 883,000.00	80
Construcción de las ofici- nas de la Capitanía del Puerto y casa-habitación para el Capitán en San- ta Rosalía, T.B.C.	00	22,500.00	5
Atracadero del transborda- dor en Santa Rosalía, T.B.C.	00	6,400.00	5
Construcción de un duque de alba para el atraca- dero del transbordador	00	24,000.00	5
<i>Guaymas, Son.</i>			
Cobertizo para almacena- miento de algodón	\$1.027,813.47	1.419,361.46	100
Iluminación en la zona sur del muelle patio	198,475.14	162,388.75	100
Terminación iluminación de la zona sur del mue- lle patio	00	639,136.11	100
Atracadero para el trans- bordador	776,014.64	377,290.79	100
Terminación atracadero transbordador	00	356,694.57	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Pavimentación de patios para ser utilizados como área de almacenamiento	00	\$5.552,825.07	100
Continuación de pavimen- tación de patios para al- macenamiento	00	1.735,278.95	100
Estudios. Control de cali- dad de las obras en pro- ceso	00	89,300.00	100
Servicio de agua potable	00	388,993.81	100
Construcción de una cua- dra para Infantería de Marina. 12 hombres	00	573,815.20	100
Reparación y modificación de instalaciones de la 4ª Zona Naval. Reparación y modificación del edifi- cio, incluyendo cocina y comedor, y reparación de las casas del Coman- dante, Jefe del Estado Mayor y del Comandan- te del varadero nacional	00	669,325.07	100
Relleno de celdas en el muelle patio	00	3.500,000.00	100
Rehabilitación de las vías del ferrocarril en el mue- lle patio. Refrendo	00	1.106,905.95	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Servicio de agua potable	00	\$ 111,006.19	100
Iluminación	00	1.500,000.00	100
Pavimentación de patios	00	3.849,396.99	100
Cerca para delimitar el re- cinto portuario	00	187,000.00	75
Pasarela al muelle de la banda sur	00	396,706.05	37
Control de calidad de las obras de reconstrucción de los silos de ANDSA y construcción de la pa- sarela de la banda sur	00	24,000.00	25
Control de calidad de la pavimentación de patios	00	35,850.00	100
Construcción de un duque de alba para el atracado del transbordador, incluyendo la pasarela	00	24,500.00	5
Una cuadra para marinería y una unidad de servi- cios	00	54,224.60	5
Unidad pesquera en Puer- to Peñasco	00	300,000.00	5

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
<i>Mazatlán, Sin.</i>			
Obras de conservación y limpieza del fondo sub- marino y cerca perime- tral a terrenos marítimos portuarios	00	\$ 180,000.00	100
Drenaje pluvial en la zona portuaria	00	250,000.00	100
Construcción de una plaza de ceremonias en la Es- cuela Náutica Antonio Gómez Maqueo	00	287,908.42	100
Construcción de instalacio- nes para el Sector Naval	00	816,763.95	100
Dragado y relleno para continuar las obras de la Unidad Pesquera	00	3,772,853.24	100
Dragado y relleno para continuar las obras de la Unidad Pesquera. Terminación.	00	1,757,860.96	100
Prolongación de la aveni- da del puerto para de- limitar el recinto por- tuario	00	1,200,000.00	80
Impermeabilización de te- chos en la Escuela Náu- tica	00	235,200.00	56

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Atracadero para el transbordador	00	\$2.943,339.39	46
Instalaciones para el Sector Naval. Terminación	00	700,000.00	35
Control de calidad de las obras en proceso	00	59,150.00	50
Una cuadra para marine-ría y una unidad de servicios en Islas Marías, Nay.	00	50,000.00	5
<i>Topolobampo, Sin.</i>			
Reparación del muelle fiscal	00	510,000.00	100
Terminación de la reparación del muelle fiscal y ampliación del acceso al mismo	00	157,000.00	20
<i>Puerto Vallarta, Jal.</i>			
Estudio del control de calidad de la pavimentación en el recinto del puerto	00	58,133.33	100
Bodega	\$ 180,595.84	180,595.84	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Construcción de una cuadra para Infantería de Marina. 6 hombres. Refrendo	00	\$ 300,000.00	100
Pavimentación de la zona fiscal	00	411,580.00	100
Continuación de la pavimentación y acceso a la zona fiscal	00	74,164.82	100
Terminación de la pavimentación y acceso de la zona fiscal	00	150,000.00	100
Construcción de bordos para contención de rellenos, dren pluvial y cerca para delimitar el recinto portuario	00	1.359,245.08	95
<i>Manzanillo, Col.</i>			
Obras de conservación: arreglo de vías en el muelle fiscal	00	500,000.00	100
Obras de conservación: construcción puente alcantarilla en Laguna Cuyutlán	00	300,000.00	100
Continuación de la bodega de carga general	\$ 512,185.36	737,047.22	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1° de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Saneamiento zona noroeste de la Laguna Cuyutlán y reparación del coronamiento del rompeolas	00	\$ 549,918.78	100
Construcción de sanitarios en el puerto interior	00	200,848.64	100
Baños y vestidores en el puerto. Refrendo	00	180,000.00	100
Tres casetas para inspección fiscal	00	75,000.00	100
Cerca para delimitar el perímetro libre	00	385,716.15	100
Obras diversas de conservación	00	245,000.00	100
Terminación de la construcción de garitas aduanales	00	266,046.63	100
Construcción de edificio para oficina, residencia de obras de puerto, Capitanía de Puerto y Operación Portuaria. Refrendo	00	436,000.00	100
Oleoducto, dos tanques de regulación y red de distribución para abastecimiento de combustible			

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
en el puerto interior de San Pedrito. Refrendo	00	\$ 663,492.00	68
Construcción de bodega en el puerto interior de San Pedrito. Refrendo	00	1.487,963.21	100
Estudios. Control de cali- dad de las obras en pro- ceso. Refrendo	00	75,000.00	100
Cobertizo para el equipo de maniobras. Refrendo	00	150,000.00	100
Oficinas para control de muelles y equipo. Re- frendo	00	75,000.00	100
Cafetería. Refrendo	00	175,000.00	100
Reestructuración de l o s a para instalar un cambio de vía de ferrocarril. Refrendo	00	179,071.44	100
Construcción de bordos en la zona naval	00	1.000,000.00	100
Reparación de vías Núms. 3 y 4 del puerto interior de San Pedrito	00	429,228.21	100
Terminación de la cerca para delimitar el perí- metro libre del puerto	00	910,000.00	65

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Terminación del arreglo de vías	00	\$ 26,100.00	100
Reparación de las vías de la banda este del muelle fiscal antiguo	00	12,000.00	5
Saneamiento de la zona noreste de la Laguna de Cuyutlán	00	32,371.77	10
Obras para la Armada (Sector Naval)	00	100,000.00	1
<i>Lázaro Cárdenas, Mich.</i>			
Dragado y rellenos en el puerto	00	30,000,000.00	100
Construcción de rompe- olas, accesos terrestres, bordos de contención en el puerto	00	9,597,750.00	67
Control de calidad de las obras en proceso	00	187,600.00	67
Muelle de la siderúrgica. Iniciación	00	80,000.00	1
<i>Acapulco, Gro.</i>			
Obras de conservación: reparación del muelle existente	00	400,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Terminación de la reparación del muelle existente	00	\$ 100,000.00	100
Construcción de una casa para residencia	00	202,500.00	100
Construcción de una casa para capitanes de puerto	00	202,500.00	100
Reparación de las instalaciones	00	300,510.84	100
Obras de infraestructura portuaria en pequeñas comunidades costeras en la Pastoría, Oax. Refrendo	00	2,000,000.00	100
Reparación de daños en instalaciones de la 8ª Zona Naval Militar. Refrendo	00	300,000.00	100
Terminación de obras complementarias a las casas-habitación de residente de obras y capitán de puerto	00	100,000.00	100
Terminación de reparaciones de daños de instalaciones en la 8ª Zona Naval	00	225,000.00	75
Terminal marítima de pasajeros (muelle. duque			

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
de alba, pedraplén y re- lentos)	00	\$5.205,250.00	43
Control de calidad de las obras en proceso	00	64,260.00	36
Bodega de cabotaje y fis- cal, oficinas, pavimenta- ción patios y barda fiscal	00	790,000.00	5
<i>Salina Cruz, Oax.</i>			
Muelle de reparaciones a flote. Construcción de 200 metros de muelle	00	5.000,000.00	100
Construcción de una casa para residencia	00	180,000.00	100
Muelle de reparaciones a flote. Construcción de terracerías y rellenos para plataforma de tra- bajo	00	400,000.00	100
Muelle de reparaciones a flote. Rotura de roca a 8 y 10 metros de pro- fundidad	00	800.000.00	100
Muelle de reparaciones a flote. Rotura de roca a 8 y 10 metros de pro- fundidad. Continuación	00	956,250.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Reposición del pedraplén del muelle fiscal	00	\$ 250,000.00	100
Control de calidad de las obras en proceso	00	75,000.00	100
Obras complementarias en la casa-habitación del residente de las obras del puerto	00	47,819.15	100
Dique seco para embarcaciones menores, muro milano del sincroelevador. Refrendo	00	5,278,000.00	100
Dique seco para embarcaciones menores, muelle en espigón del sincroelevador. Refrendo	00	2,650,000.00	88
Muelle de reparaciones a flote. Superestructura. Refrendo	00	3,944,564.42	100
Muelle de reparaciones a flote. Continuación	00	2,119,270.70	100
Muro milano del sincroelevador. Continuación	00	3,337,702.00	100
Superestructura del muelle de reparaciones a flote y sincroelevador	00	3,045,633.33	100
Muelle en espigón del sincroelevador	00	1,036,000.00	56

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Rotura de roca a 8 y 10 metros de profundidad. Continuación	00	\$ 2.100,000.00	100
Control de calidad de las obras en proceso	00	180,576.00	80
Hospital	00	250,000.00	10
<i>Puerto Madero, Chis.</i>			
Caminos de acceso e inicia- ción de rompeolas	00	8.000,000.00	50
<i>Pacífico</i> SUMA	<u>\$4.560,494.81</u>	<u>\$148.844,842.89</u>	

OBRAS EN EL GOLFO DE MEXICO

Matamoros, Tamps.

Rompeolas en la Laguna Madre	00	\$550,000.00	100
---------------------------------	----	--------------	-----

La Pesca, Tamps.

Obras de encauzamiento	00	200,000.00	100
------------------------	----	------------	-----

Tampico, Tamps.

Barda fiscal hasta el canal de la Puntilla	00	259,241.25	100
Pavimentación de patios en la zona fiscal nú- mero 2	\$ 689,754.57	587,568.71	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Estudio del control de calidad de la pavimentación de patios en la zona fiscal Núm. 2	00	\$ 62,500.00	100
Puente de intercomunicación entre la zona fiscal sobre el canal de la Puntilla	\$436,740.93	533,794.48	100
Construcción de casa para capitania de puerto y casa residencia	00	378,000.00	100
Terminación del canal de la Cortadura	950,000.00	1.550,000.00	100
Acondicionamiento del muelle fiscal Núm. 1	583,520.67	1.037,370.07	100
Reconstrucción de los bordos existentes en el perímetro de la Laguna del Carpintero	00	730,000.00	100
Estudios: control de calidad de las obras del muelle fiscal Núm. 1, puente de intercomunicación sobre el canal de la Puntilla y canal de la Cortadura	00	77,500.00	100
Drenaje en la zona fiscal Núm. 2	00	199,178.52	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Nivelación de pisos en las tres bodegas del muelle fiscal Núm. 2	00	\$ 775,953.57	100
Acondicionamiento del pa- tio de cítricos	00	694,348.91	100
Acceso al puente de la Puntilla	00	207,500.00	100
Impermeabilización de las tres bodegas del muelle fiscal Núm. 2	00	262,087.71	100
Reparaciones en diversos lugares de la zona por- tuaria	00	181,377.38	100
Obras complementarias en las casas-habitación del capitán del puerto y del residente de obras	00	60,000.00	100
Iluminación de las bode- gas 2 y 3 de la aduana	00	500,000.00	100
Construcción de paso a tra- vés de las bodegas 1 y 2 de la aduana	00	280,000.00	100
Bordos de contención en la zona donde se cons- truirá la Escuela Náu- tica	00	262,235.34	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Reparación de las vías del ferrocarril en la zona portuaria. Refrendo	00	\$1.587,865.10	100
Terminación de la pavimentación de patios en la zona fiscal	00	750,000.00	100
Continuación del acondicionamiento del muelle fiscal Núm. 1	00	150,000.00	100
Terminación del acceso al puente de la Puntilla	00	200,000.00	100
Acondicionamiento del muelle fiscal Núm. 1	00	103,020.24	100
Mejoramiento del canal de la Cortadura	00	38,424.90	100
Conservación y mantenimiento del edificio y almacenes de la aduana	00	2.283,600.00	43
Edificio de oficinas federales	00	60,000.00	2
Oficinas del almacén regional y obras complementarias	00	12,500.00	5
Bodega para almacén regional	00	15,000.00	5
Control de calidad	00	31,680.00	33

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
<i>Tuxpan, Ver.</i>			
Construcción de una cuadra para Infantería de Marina. Seis hombres	00	\$ 300,000.00	100
Casa - habitación y obras complementarias para capitán de puerto y residente	00	22,500.00	5
<i>Veracruz, Ver.</i>			
Reparación de vías y pavimentos en la banda norte y en el andén central del muelle Núm. 4	00	2.670,761.47	100
Reparación del pavimento de la banda norte del muelle Núm. 6	\$ 830,000.00	170,000.00	100
Reparación de techos de lámina, armaduras de fierro y pintura de armaduras en las cuatro bodegas del muelle Núm. 7	65,000.00	585,000.00	100
Terminación y reforzamiento de la protección anticorrosiva del muelle fiscal Núm. 1	525,000.00	175,000.00	100
Reparación de vías y pavimentos del muelle Núm. 7	1.377,843.16	562,781.01	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Obras de conservación: almacén Núm. 15	\$ 452,400.00	\$ 417,600.00	100
Obras de conservación: almacén Núm. 16	416,000.00	384,000.00	100
Obras de conservación: almacenes números 9 y 10	717,600.00	662,400.00	100
Demolición de tres edificios y pavimentación de 1,000 m ² en el patio S.W. de la zona marítima. Construcción de cuatro garitas fiscales	00	420,000.00	100
Almacén fiscal Núm. 17	484,000.00	726,000.00	100
Reparación del almacén fiscal Núm. 13	831,600.00	1,688,400.00	100
Reparación del almacén fiscal Núm. 18	340,000.00	510,000.00	100
Reparación de la antigua 3ª Zona Naval, actualmente ocupada por el Sanatorio de Marina	00	250,000.00	100
Construcción de cuatro casas para jefes y oficiales de la Zona Naval	00	620,000.00	100
Construcción de edificio para capitanes de puerto, Alvarado, Ver.	00	175,650.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Habilitación de nuevos patios	\$1.515,809.44	\$1.779,428.48	100
Ampliación de aulas, dormitorios y comedor de la H. Escuela Naval en Antón Lizardo, Ver.	788,216.74	1.088,489.78	100
Construcción de la Escuela de la Escala de Mar. Iniciación	00	900,000.00	100
Instalación de aire acondicionado en la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	1.095,534.15	100
Instalación de aire acondicionado en la Escuela Naval, Antón Lizardo. Terminación	00	154,465.85	100
Acondicionamiento de ventilación y extracción de aire en cocina y panadería de la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	65,000.00	100
Ampliación aulas, dormitorios y comedor de la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	473,293.48	100
Equipo complementario al sistema contra incendio en la zona portuaria	00	1.110,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Ampliación del comedor destinado a la tripulación, Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	\$ 500,000.00	100
Construcción de frigorífico y ampliación de panaderías y despensa en la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	500,000.00	100
Acondicionamiento de los pozos de agua potable, Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	130,000.00	100
Estudios: control de calidad de las obras en proceso	00	77,000.00	100
Construcción nuevo edificio para lavandería, sastretería y zapatería. Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	1.080,000.00	100
Adaptación de baños y vestidores en cámara de jefes y oficiales en la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	225,000.00	100
Adaptación de rastro y porqueriza en la Escuela			

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	\$ 100,000.00	100
Construcción nueva unidad de garajes en la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	800,000.00	100
Reparaciones al almacén Núm. 8	00	354,950.70	100
Control de calidad de las obras en proceso	00	85,300.00	100
Construcción casa-habita- ción del Residente de las Obras del Puerto. Re- frendo	00	180,000.00	100
Pavimentación de terrenos en la zona norte del Puerto	00	3.800,000.00	76
Instalación eléctrica en el área portuaria	00	1.976,943.10	100
Terminación del nuevo edi- ficio para lavandería, sastrería y zapatería de la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	350,000.00	100
Construcción de cobertizos para contratación de per- sonal obrero de la zona portuaria	00	1.520,000.00	76

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Impermeabilización de techos de los talleres de la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	\$ 54,658.03	100
Obras complementarias en la Escuela Naval, Antón Lizardo, Ver.	00	369,370.00	43
Construcción y mejoramiento de bardas que delimiten el recinto portuario	00	648,700.00	75
Construcción de la Escuela de la Escala de Mar. Terminación	00	1,240,800.00	60
Construcción del edificio para oficinas federales ligadas a la actividad portuaria	00	2,150,000.00	43
Instalación eléctrica en el área portuaria	00	716,139.83	70
Control de calidad de las obras en proceso	00	67,760.00	44
Terminación del frigorífico, ampliación de panadería y despensa de Antón Lizardo, Ver.	00	119,087.26	78
Casa-habitación Capitán de Puerto	00	25,000.00	10

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Pintura y reparación del faro Venustiano Ca- rranza	00	\$ 43,000.00	10
Pavimentación, camino y estacionamiento astille- ros	00	241,892.69	84
<i>Coatzacoalcos, Ver.</i>			
Reparación del edificio de empleados de la Sría. de Marina	00	400,000.00	100
Reparación muelle de Mi- natitlán	00	118,400.00	50
<i>Frontera, Tab.</i>			
Protección de la margen iz- quierda del río Gonzá- lez frente a la población de Chiltepec, Tab.	00	2,500,000.00	100
Protección marginal de la desembocadura del río Grijalva	00	172,000.00	43
<i>Campeche, Camp.</i>			
Bodega. Candelaria, Camp.	\$ 130,955.60	130,955.60	100
Reparación del muelle de la 5ª Zona Naval	00	893,119.16	100
Construcción de cinco ca- sas para jefes y oficiales de la Zona Naval	00	750,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Construcción de cinco ca- sas para jefes y oficiales de la Zona Naval. Ter- minación	00	\$ 750,000.00	100
Construcción de edificios, capitanía de puerto y re- sidencia y de la casa-ha- bitación del Capitán de Puerto	00	425,350.00	100
Construcción de cinco casas para jefes y oficiales	00	750,000.00	100
Obras complementarias en el edificio de la Sría. de Marina y la casa-habi- tación del Capitán de Puerto	00	43,808.32	100
Construcción de dos casas para jefes y oficiales, accesos, calzadas y jar- dines en Cd. del Carmen, Camp. Refrendo	00	395,788.64	100
Unidad pesquera	00	4,987,300.00	56
Terminación de la bodega en Candelaria	00	35,000.00	100
Terminación de la repara- ción del muelle de la 5ª Zona Naval	00	175,000.00	100
Reconstrucción del muelle en Isla Aguada, Camp.	00	189,000.00	70

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Terminación de las obras complementarias al edi- ficio de capitanía de puerto, residencia de obras y casa-habitación Capitán de Puerto	00	\$ 60,200.00	43
Control de calidad de las obras en proceso	00	27,720.00	33
<i>Progreso, Yuc.</i>			
Estación de pasajeros en Yukalpetén	00	700,000.00	100
Espigones en río Lagartos	00	1,000,000.00	100
Reparación de espigones entre Chelem y Chicxu- lub	00	67,000.00	67
Reforzamiento y prolonga- ción del espigón este de río Lagartos, Yuc.	00	332,260.00	100
Estación de pasajeros en Yukalpetén, Yuc.	00	57,750.00	35
Control de calidad de las obras en proceso	00	16,830.00	33
<i>Cozumel, Quintana Roo</i>			
Edificio capitanía de puer- to en Isla Mujeres, Q.R.	00	175,000.00	100

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Casa-habitación del capitán de puerto en Isla Mujeres, Q.R.	00	\$ 180,000.00	100
Muelle en Playa del Carmen, Q.R. Refrendo	00	1.072,312.24	100
Construcción de una cuadra para Infantería de Marina. 6 hombres. Refrendo	00	300,000.00	100
Construcción de espigones en Holbox, Q.R.	00	12,000.00	5
Muelle. Playa del Carmen, Q.R. Terminación	00	7,150.00	5
Control de calidad de las obras en proceso	00	25,344.00	33
Construcción de bordos conformación de relleños en la Laguna de Macax	00	1.889,036.50	100
Atracaderos en Isla Mujeres y Puerto Juárez para transbordadores del organismo Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos	00	860,000.00	13
<i>Golfo</i> SUMA	<u>\$11.134,441.11</u>	<u>\$ 68.180,976.47</u>	

OBRAS DEL VALLE DE MEXICO

O b r a s	Erogado al 31 de Agto. de 1971	Erogado del 1º de Sept. de 1971 al 31 de Agto. de 1972	Avance total %
Continuación de la construcción de almacenes en esta ciudad	00	\$ 1.529,464.29	100
Construcción oficinas administrativas y alojamiento del Escuadrón Aeronaval. 1ª etapa. Refrendo	00	300,000.00	100
Escuela de enfermeras en el Centro Médico Naval	00	792,700.00	65
<i>Valle de México</i> SUMA	\$ 00	\$ 2.622,164.29	

RESUMEN DE EROGACIONES DEL 1º DE SEPTIEMBRE DE 1971 AL 31 DE AGOSTO DE 1972

De obras en el Pacífico	\$148.844,842.89
Obras en el Golfo	68.180,976.47
De obras en el Valle de México	2.622,164.29
SUMA	<u>\$219.647,983.65</u>
De obras de conservación y mantenimiento	8.283,594.02
Modelo Puerto de Corinto	1.570,000.00
GRAN TOTAL	<u>\$228.501,577.67</u>

Además se construyó en el laboratorio de hidráulica el modelo del puerto de Corinto, de Nicaragua, como una aportación del Gobierno de México a ese país, con erogación de \$1.570,000.00

DRAGADO

Al iniciarse las actividades de dragado en la presente administración se disponía de 9 dragas autopropulsadas de tolva y 14 dragas hidráulicas estacionarias, cuya operación, durante el año de 1970, registró un volumen de 10.484,364 m³ de sólidos extraídos, incluyéndose en dicha cifra el dragado por las unidades Tabasco y Chiapas, que comenzaron sus operaciones en octubre y diciembre del año citado, respectivamente, y que son parte de un grupo de tres unidades construidas en astilleros de Francia.

En el transcurso de 1971, la producción o volumen de sólidos dragados se vio aumentada, registrándose la cantidad de 14.003,278 m³, que debe atribuirse a los procedimientos adoptados y recursos disponibles, que son enumerados a continuación.

El análisis y cuantificación de las necesidades que en dragado de construcción y mantenimiento, había que satisfacer en 1971 y hasta 1976, y la comparación del mismo con la capacidad de producción de la flota, obligó a determinar el orden de prioridad de las obras en función de su importancia socioeconómica, y se precisaron los requerimientos de adquisición de equipos, previo estudio del reemplazo progresivo de los mismos.

Con la intervención de la Unidad de Organización y Métodos, se estudió la reestructuración de la Dependencia, para su integración como una unidad eficiente de producción, llevándose a cabo la capacitación y mejoramiento del personal del ramo administrativo; formulándose planes de trabajo que fueron llevados a la práctica de inmediato para generalizar la operación de las dragas en tres turnos



La producción de las dragas autopropulsadas fue superior en un 93% a la registrada en el ejercicio anterior.

de 8 horas cada uno, con la intención de lograr el aumento en la producción, sin menoscabo de la atención del mantenimiento preventivo de las unidades en buen estado, y la rehabilitación general del equipo que, aunque por su diseño o estado de desgaste resulta obsoleto y antieconómico en su operación, se hacía imprescindible mantener en servicio por la imposibilidad de efectuar su reemplazo inmediato y la obligación de satisfacer la demanda en obras de dragado.

Al finalizar el año de 1971 la producción obtenida con las dragas autopropulsadas de tolva alcanzó la cifra de 7.614,584 m³, superior en un 92.95% a la registrada en 1970 que fue de 3.946,435 m³.

Sin embargo, a pesar de estar previsto el arribo de la draga Puebla que complementaba el grupo de las tres dragas adquiridas en Francia, se planteó la adquisición de dos unidades con características semejantes, a fin de subsanar el déficit existente de años anteriores y poder ejecutar las obras de construcción en el período 1973-1976, que deben ser efectuadas con dragas de este tipo y que suman un total aproximado de 22.000,000 de m³, con la circunstancia de que las dragas Campeche, Coatzacoalcos y Tuxpán, deberán ser reemplazadas en breve.

Durante 1971 la producción del equipo de dragas hidráulicas estacionarias con cortador registró un descenso en el volumen, pues fue de 6.388,696 m³ que comparada con la registrada en 1970, 6.537,929 m³, representa un 2.28% menos.

La explicación de lo anterior radica en el hecho de que un 50% del total de dragas de este tipo acusa un desgaste excesivo o condiciones de diseño anticuadas, que ocasionan interrupciones prolongadas por reparación y bajos rendimientos, además de las erogaciones que por su monto afecta notablemente el presupuesto de la Dependencia.

Como logros que pueden ser considerados dignos de mención en el transcurso del ejercicio, caben citar:

1º La obtención de un calado oficial de 10 metros, para los buques que operan en la Terminal Marítima Madero de Petróleos

Mexicanos en Tampico, Tamps., que ha hecho permisible la operación a plena capacidad de los buques que componen su flota.

2° La ejecución de los trabajos de dragado de construcción en la Laguna de Pajaritos, Ver., necesarios para el funcionamiento de las instalaciones marítimas de Petróleos Mexicanos, para evitar pérdidas por fletes muertos o estadías injustificadas de los buques cisterna.

3° La continuación de los trabajos de dragado de construcción y mantenimiento en el puerto de abrigo de Yukalpetén, Yuc., en el puerto turístico en Puerto Vallarta, Jal., y la conclusión de una primera etapa en el puerto interior de San Pedrito en Manzanillo, Col., que permitió iniciar su operación como puerto de altura.

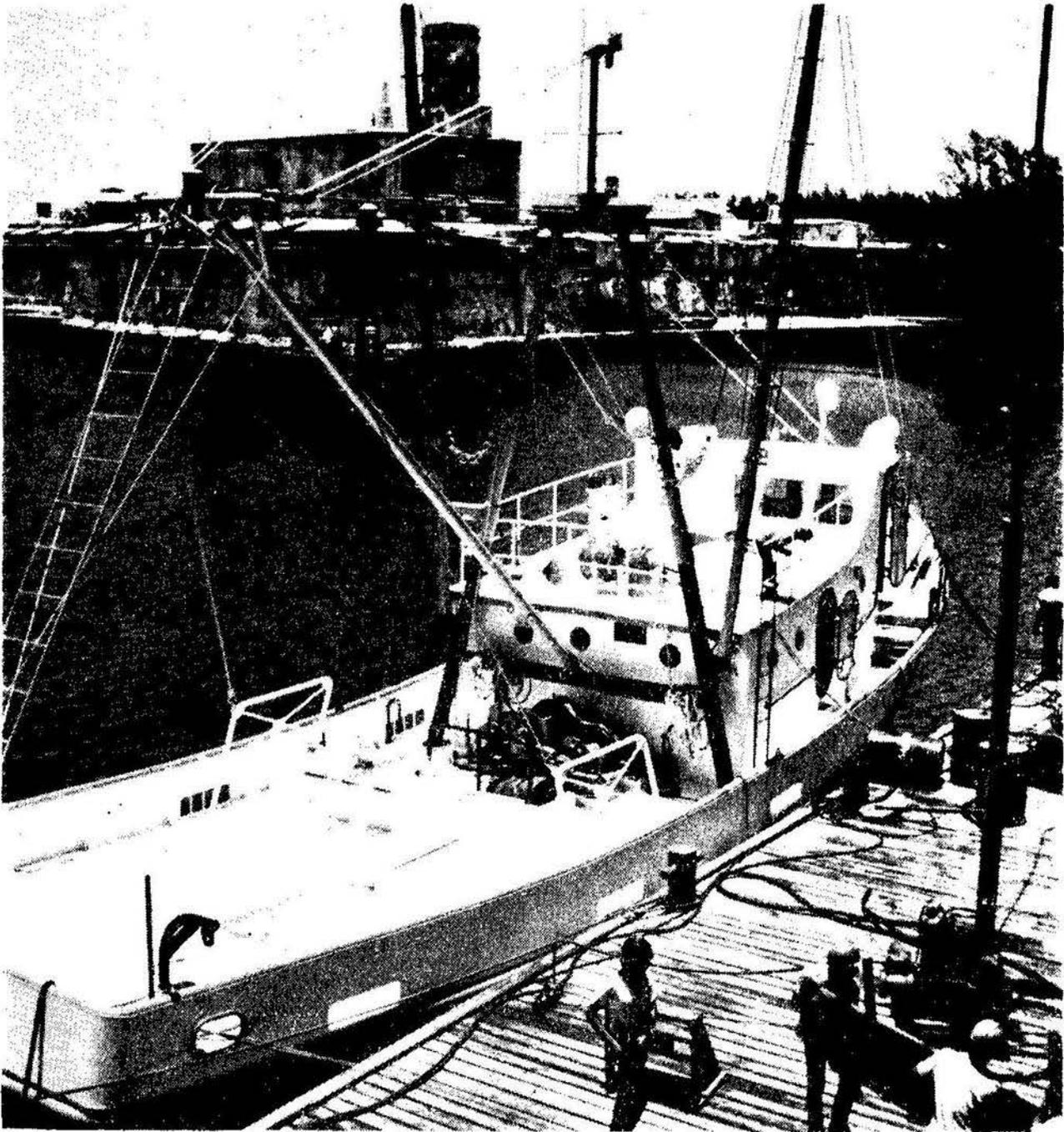
4° La construcción de un refugio para embarcaciones menores en Río Lagartos, Yuc., con una inversión que no excedió de \$3.000,000.00.

5° La resolución en los problemas que al tráfico marítimo presentan los azolves extraordinarios que el arroyo Providencia aporta a la bahía de Santa Rosalía, B.C. Además se construye en este puerto la dársena de maniobras para habilitar el atracadero del transbordador.

La obra mencionada en último término fue llevada a cabo simultáneamente con otra similar en el puerto de Guaymas, Son., a fin de habilitar las terminalés del transporte de referencia.

6° El mantenimiento en Salina Cruz, Oax., y en particular de su bocana, en donde se concentra anualmente un volumen aproximado de 1.200.000 m³ de azolves por acarreo litoral, que fue realizado con la draga Tabasco, con el que se obtuvieron resultados nunca antes logrados en cuanto a la eficiencia de la operación y la reducción, que se estima en un 65%, de los costos unitarios.

7° La habilitación del sitio en que habrá de ser construida la 6ª Zona Naval Militar en Manzanillo, Col., mediante operaciones de



Fue iniciado el programa de construcción de buques pesqueros, ordenado por el Presidente de la República.

dragado y relleno a cargo de las dragas Tabasco y Salina Cruz, aprovechando la versatilidad de la primera de las unidades citadas, con las cuales se dio término a la primera etapa y que representó un volumen de 400,000 m³, aproximadamente, con un costo unitario promedio de \$4.95 por dragado y relleno con tiro de 450 m. de distancia.

8º La ejecución del dragado, en Salina Cruz, Oax., para lograr las profundidades necesarias que las instalaciones del sincroelevador requieren para su operación, y que están a cargo de la draga Morelos. Por tratarse de una unidad dotada del equipo adecuado a la obra, se considera conveniente señalar que ésta presenta condiciones bastante adversas, por consistir en la demolición previa, corte y extracción de un extenso manto pétreo.

9º El control de la obra de dragado y relleno de terrenos, para la construcción de la primera etapa de un puerto de altura en Lázaro Cárdenas, Mich., y la elevación de los terrenos en que serán localizadas las instalaciones de la Siderúrgica Las Truchas, han sido llevados a cabo con auxilio de la supervisión de la Dirección General de Obras Marítimas, para la comprobación de los avances de la empresa contratista nacional que realiza los trabajos, mediante la operación de dos dragas hidráulicas estacionarias propiedad de Bauer Dredging Co.

La draga John Shary, operando en la construcción de la dársena, ha extraído, hasta el 31 de agosto, un volumen de 928,394 m³.

La draga Russell B. Long, operando en la construcción del canal de navegación, previos cortes de la Isla de Enmedio y de Cabezas, ha extraído un volumen de 1.015,522 m³.

Lo anterior representa un avance aproximado del 58% del total de la obra, otorgada en concurso, en un lapso que excede a cuatro meses de operación; pero considerando el incremento observado en los rendimientos horarios durante el mes de agosto, por haberse reducido las distancias de tiro, y mejorado la calidad del material en cuanto a la facilidad de su extracción y bombeo, y que además el volumen actualizado a extraer es de 3.335,453 m³, en vez de

4.861,620 m³, se estima que en el mes de noviembre habrá de quedar concluida la primera etapa del dragado que habilita un puerto de 10 m., de profundidad, con el canal de navegación de 80 m. de ancho en su plantilla.

10. En Puerto Madero, Chis., se dio comienzo a los trabajos preliminares de dragado, empleando la draga hidráulica estacionaria con cortador portátil San Pedrito, que para ejecutar su cometido fue transportada desde Manzanillo, Col., y después de ser armada fue botada en un estanque construido exprofeso, trabaja para comunicar el mismo, por medio de un canal reducido, con la laguna comprendida en la dársena del proyecto, y establecer las condiciones necesarias para que, en octubre de 1972, pueda operar la draga Mazatlán II con la cual se iniciarán los trabajos de dragado, con una producción mensual de sólidos de 170,000 m³, aproximadamente, que permitirá el avance programado de la obra.

A continuación se presenta estadísticamente el programa ejecutado en el período que comprende este Informe.

LITORAL DEL GOLFO DE MEXICO

Localización de la obra	Tampico, Tamps.
Dragado de mantenimiento	Barra, canal de navegación de 100 m. de ancho, dársenas y zonas de muelles
Dragas que efectuaron operaciones	Chiapas, Puebla, Tuxpan, Quintana Roo y Chijol
Volumen total extraído	4.689,384 m ³
Monto de la inversión realizada	\$13.719,038.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Barra	34'
Canal navegación hasta Minera Autlán	33'



Se construyeron y se conserraron los faros indispensables para la navegación.

Canal navegación hasta muelle fiscal	27'
Muelles Núms. 1, 2 y 3, Terminal Marítima Madero Pemex	29'
Muelles Núms. 4 y 5, Terminal Marítima Madero Pemex	30' 6''
Muelle Cía. Minera Autlán	30'
Muelle de Yesos Mexicanos	26'
Muelle de Metales y Minerales	26'
Tramos del 1 al 7, muelle fiscal	26'

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Barra	38'
Canal navegación hasta Minera Autlán	38'
Canal navegación hasta muelle fiscal	30'
Muelles Núms. 1, 2 y 3, Terminal Marítima Madero Pemex	31'
Muelles Núms. 4 y 5, Terminal Marítima Madero Pemex	32'
Muelle Cía. Minera Autlán	31'
Muelle de Yesos Mexicanos	25'
Muelle de Metales y Minerales	27' 06''
Tramos del 1 al 6 muelle fiscal	27' 06''
Tramo Núm. 7 muelle fiscal	27'
Muelle Cementos Anáhuac	22'
Muelle de la harinera	24'
Muelle de alijadores	19'

* * *

Localización de la obra
Dragado de construcción

Laguna del Carpintero
Profundización del vaso reducido
proyectado de la laguna y relleno
de los terrenos para desplantar
la Escuela Náutica y conclusión
de la fase final para las
instalaciones de la zona depor-
tiva

Draga que efectuó operaciones	Laguna del Carpintero
Volumen total extraído y rellenado	503,511 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1.873,772.00
Avance de la obra	75%
	* * *
Localización de la obra	Canal intracostero Tampico. Tamps.
Dragado de mantenimiento	Canal de navegación de 30 m. de ancho
Draga que efectuó operaciones	Progreso
Volumen total extraído	93.057 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1.346,676.00
Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971	
Canal de navegación	8'
Calado oficial autorizado el 31 de agosto de 1972	
Canal de navegación	8'
	* * *
Localización de la obra	Tuxpan, Ver.
Dragado de mantenimiento	Barra y canal de navegación de 60 m. de ancho
Dragas que efectuaron operaciones	Chiapas, Puebla y Frontera
Volumen total extraído	227,898 m ³
Monto de la inversión realizada	\$706,883.00
Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971	
Barra	19'
Canal de navegación	17'

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Barra	20'
Canal de navegación	19'

* * *

Localización de la obra	Tuxpan, Ver.
Dragado de construcción	Dársena para el muelle de etileno de Petróleos Mexicanos de 200 m. por 300 m. a 7.00 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Frontera
Volumen total extraído	51,304 m ³
Monto de la inversión realizada	\$714,464.00
Avance de la obra	100%

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Dársena y muelle	17'
------------------	-----

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Dársena y muelle	24'
------------------	-----

* * *

Localización de la obra	Veracruz, Ver.
Dragado de mantenimiento	Barra y canal de navegación de 100 m. de ancho
Dragas que efectuaron operaciones	Chiapas y Frontera
Volumen total extraído	89,870 m ³
Monto de la inversión realizada	\$3,775,759.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Bocana y canal de navegación	29'06"
------------------------------	--------

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Bocana	36'04"
--------	--------

Canal de navegación	30'
Canal conduce al muelle Núm. 6 lado Sur	32'

* * *

Localización de la obra	Veracruz, Ver.
Dragado de construcción	Fosa para dique flotante de A.V.S.A. de 45 m. de ancho por 185 m. de longitud a 15.00 m. de profundidad y taludes 5:1
Draga que efectuó operaciones	Morelos
Volumen total extraído	213,615 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1,395,431.00
Avance de la obra	100%

* * *

Localización de la obra	Alvarado, Ver.
Dragado de mantenimiento	Barra y canal de navegación de 100 m. de ancho
Dragas que efectuaron operaciones	Puebla y Frontera
Volumen total extraído	294,557 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1,117,652.00

Calados oficiales autorizados el 1° de septiembre de 1971

Barra y canal de navegación 14'

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Barra y canal de navegación 21'03''

* * *

Localización de la obra	Alvarado, Ver.
Dragado de construcción	Canales de alivio en la Laguna de Alvarado de 50 m. de ancho y 3.50 m. de profundidad

Dragas que efectuaron operaciones	Tampico y Alvarado
Volumen total extraído	567,217 m ³
Monto de la inversión realizada	\$4.911,117.00
Avance de la obra	37%
	* * *
Localización de la obra	Coatzacoalcos, Ver.
Dragado de mantenimiento	Canal de navegación de 100 m. de ancho del río Coatzacoalcos y Laguna de Pajaritos
Dragas que efectuaron operaciones	Puebla y Campeche
Volumen total extraído	665,500 m ³
Monto de la inversión realizada	\$3.997,508.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Barra y canal de navegación	30'
Canal acceso y Laguna Pajaritos	33'
Muelle Pemex Pajaritos	36'
Canal navegación a Nanchital, Ver.	26'06"

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Barra y canal navegación río	30'
Canal acceso y Laguna Pajaritos	33'
Muelle Pemex Pajaritos	36'
Canal navegación a Nanchital, Ver.	26'06"

	* * *
Localización de la obra	Coatzacoalcos, Ver.
Dragado de construcción	Canal de acceso de 100 m. de ancho y dársena de Pemex de 500 m. por 900 m. aproximadamente, a 11 m. de profundidad, en la Laguna de Pajaritos

Dragas que efectuaron operaciones	V. Carranza y Tampico
Volumen total extraído	584,820 m ³
Monto de la inversión realizada	\$3,018,909.00
Avance de la obra	100%
	* * *
Localización de la obra	Coatzacoalcos, Ver.
Dragado de construcción	De una zanja de 37 m. de ancho a 12.70 m. de profundidad con pendientes hacia ambas márgenes, para tender oleoductos de Pemex, en Paso Nuevo, Ver.
Draga que efectuó operaciones	V. Carranza
Volumen total extraído	67,180 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1,001,868.00
Avance de la obra	100%
	* * *
Localización de la obra	Frontera, Tab.
Dragado de mantenimiento	Barra y canal de navegación del río Grijalva de 60 m. de ancho
Draga que efectuó operaciones	Frontera
Volumen total extraído	27,487 m ³
Monto de la inversión realizada	\$296,001.00
Calado oficial autorizado el 1° de septiembre de 1971	
Barra y canal navegación	9'
Calado oficial autorizado el 31 de agosto de 1972	
Barra y canal de navegación	10'
	* * *
Localización de la obra	Cd. del Carmen, Camp.
Dragado de construcción	Dársena de forma irregular a

	3.66 m. de profundidad para re- fugio de embarcaciones pesque- ras, en Arroyo Grande y relleno de la zona baja salitrosa La Puntilla .
Draga que efectuó operaciones	Tlacotalpan
Volumen total extraído	33,587 m ³
Monto de la inversión realizada	\$321,457.00
Avance de la obra	36%
	* * *
Localización de la obra	Cd. del Carmen, Camp.
Dragado de construcción	Canal de comunicación del río con la Laguna de Términos, con una plantilla de 30 m. de ancho y 3.00 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Tlacotalpan
Volumen total extraído	118,951 m ³
Monto de la inversión realizada	\$851,521.00
Avance de la obra	100%
	* * *
Localización de la obra	Lerma, Camp.
Dragado de construcción	Canal de navegación con plantilla de 60 m. de ancho y 4.50 m. de profundidad y una dársena de maniobras de 800 m. por 400 m. a 4.50 m. de profun- didad
Draga que efectuó operaciones	Papaloapan
Volumen total extraído	120,248 m ³
Monto de la inversión realizada	\$714,962.00
Avance de la obra	32%
	* * *



Localización de la obra	Yukalpetén, Yuc.
Dragado de construcción	Regularización del puerto de abrigo, dragando la dársena entre 2.70 m. y 3.00 m. de profundidad y zona adyacente a la misma dentro de la ciénaga a la misma profundidad
Draga que efectuó operaciones	Pánuco
Volumen total extraído	426,858 m ³
Monto de la inversión realizada	\$2.162,986.00
Avance de la obra	80%
	* * *
Localización de la obra	Lagartos, Yuc.
Dragado de construcción	Comunicación del río Lagartos con la mar, por medio de un canal con plantilla de 30 m. de ancho y 2.60 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Yukalpetén
Volumen total extraído	219,630 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1.741,073.00
Avance de la obra	100%
	* * *
Localización de la obra	Isla Holbox, Q. Roo
Dragado de construcción	Canal de penetración a la isla con plantilla de 30 m. de ancho y 3 m. de profundidad y comunicación con Chiquilá, en tierra firme
Draga que efectuó operaciones	Yukalpetén
Volumen total extraído	236,697 m ³
Monto de la inversión realizada	\$602,202.00
Avance de la obra	30%
	* * *

LITORAL DEL OCEANO PACIFICO

Localización de la obra	Santa Rosalía, B.C.
Dragado de construcción	Dársena de maniobras del muelle de Minerales de 150 m. por 450 m. aproximadamente, a 9 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Cristóbal Colón
Volumen total extraído	15,220 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1.690,833.00
Avance de la obra	100%
* * *	
Localización de la obra	Santa Rosalía, B.C.
Dragado de construcción	Canal acceso y atracadero del transbordador a 6 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Cristóbal Colón
Volumen total extraído	9,970 m ³
Monto de la inversión realizada	\$477,542.00
Avance de la obra	100%
* * *	
Localización de la obra	Guaymas, Son.
Dragado de construcción	Dársena para el atracadero del transbordador de 200 m. por 400 m. a 5.50 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Melchor Ocampo
Volumen total extraído	445,549 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1.173,536.00
Avance de la obra	100%
* * *	

Localización de la obra	Guaymas, Son.
Dragado de mantenimiento	Zonas de los muelles patio y de Pemex
Dragas que efectuaron operaciones	Cristóbal Colón y Melchor Ocampo
Volumen total extraído	72,915 m ³
Monto de la inversión realizada	\$622,687.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Muelle Patio Banda Este	26'09"
Muelle Patio Banda Sur	35'09"
Muelle Pemex Banda Este	28'08"
Muelle Pemex Banda Oeste	29'06"

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Muelle Patio Banda Este	27'
Muelle Patio Banda Sur	31'06"
Muelle Pemex Banda Este	28'08"
Muelle Pemex Banda Oeste	29'06"

* * *

Localización de la obra	Yavaros, Son.
Dragado de construcción	Profundización a 5.00 m. de la barra y canal de acceso de 75 m. de ancho
Draga que efectuó operaciones	Papaloapan
Volumen total extraído	93,345 m ³
Monto de la inversión realizada	\$1,061,276.00
Avance de la obra	100%

* * *

Localización de la obra	Mazatlán, Sin.
Dragado de mantenimiento	Bocana, canal de navegación de 100 m. de ancho y dársena de maniobras

Dragas que efectuaron operaciones	Tabasco y Papaloapan
Volumen total extraído	416,661 m ³
Monto de la inversión realizada	\$3,364,278.00

Calados oficiales autorizados el 1º de septiembre de 1971

Canal acceso	32'
Dársena de maniobras	29'
Canal y frente muelle pesca industrial	13'
Muelle Núm. 4	30'
Muelle de Pemex	30'
Muelle de cabotaje menor	16'
De la bita Núm. 1 a la 4	16'
De la bita Núm. 4 a la 5	25'
De la bita Núm. 5 a la 9	29'
De la bita Núm. 9 a la 10	28'
De la bita Núm. 10 a la 12	25'
De la bita Núm. 12 a la 14	27'
De la bita Núm. 14 a la 19	28'06"

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Canal de acceso	32'
Dársena de maniobras	30'
Canal y frente muelle pesca industrial	23'
Muelle Núm. 4	30'
Muelle de Pemex	30'
Muelle de cabotaje menor	16'
De la bita Núm. 1 a la 4	16'
De la bita Núm. 4 a la 5	25'
De la bita Núm. 5 a la 9	29'

De la bita Núm. 9 a la 10	28'
De la bita Núm. 10 a la 12	25'
De la bita Núm. 12 a la 14	27'
De la bita Núm. 14 a la 19	28'06''

* * *

Localización de la obra	Mazatlán, Sin.
Dragado de construcción	Dársena de maniobras a 6.00 m. de profundidad para el atracadero del transbordador
Draga que efectuó operaciones	Cristóbal Colón
Volumen total extraído	23,000 m ³
Monto de la inversión realizada	\$444,056.00
Avance de la obra	20%

* * *

Localización de la obra	Puerto Vallarta, Jal.
Dragado de construcción	Ampliación de la dársena de maniobras a 400 m. de ancho y 6.00 m. de profundidad y canal de Las Marinas a 3.00 m. de profundidad
Dragas que efectuaron operaciones	Mazatlán II, Vallarta y Atahualpa
Volumen total extraído	1.093,465 m ³
Monto de la inversión realizada	\$5.217,730.00
Avance de la obra	75%

* * *

Localización de la obra	Manzanillo, Col.
Dragado de mantenimiento	Zona de los muelles de Pemex y Fiscal
Dragas que efectuaron operaciones	Tabasco y Cristóbal Colón

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Muelle Pemex 29'

* * *

Localización de la obra	Salina Cruz, Oax.
Dragado de mantenimiento	Bocana, canal de navegación, dársena y zona de muelles
Dragas que efectuaron operaciones	Pte. Alemán, Coatzacoalcos, Tabasco, Salina Cruz y Donají
Volumen total extraído	1.391,976 m ³
Monto de la inversión realizada	\$14.421,346.00

Calados oficiales autorizados el 1° de septiembre de 1971

Bocana	36'
Al paño muelles	30'

Calados oficiales autorizados el 31 de agosto de 1972

Bocana	30'
Canal de navegación	30'
Dársena hacer entrada Dique	24'
Tramo Núm. 1 muelle Puertos Libres Mexicanos	22'
Tramos Núms. 2 y 3 muelle Puertos Libres Mexicanos	30'
Tramos Núms. 4 y 5 de Pemex	30'
Tramo Núm. 6 muelle Pemex	20'

* * *

Localización de la obra	Salina Cruz, Oax.
Dragado de construcción	Dársena irregular a 8.00 m. de profundidad y fosa de 35.00 m. por 100 m., aproximadamente, a 10.00 m. de profundidad para el sincroelevador

Draga que efectuó operaciones	Morelos
Volumen total extraído	100,378 m ³
Monto de la inversión realizada	\$2.165,942.00
Avance de la obra	25%
	* * *
Localización de la obra	Puerto Madero, Chis.
Dragado de construcción	Próxima iniciación futuro puerto de altura dragando barra, canal de acceso y dársena de maniobras
Draga que efectuará operaciones	San Pedrito
Volumen total extraído	0 m ³
Monto de la inversión realizada	\$126,877.00
Avance de la obra	0%
	* * *
Localización de la obra	Pátzcuaro, Mich.
Dragado de mantenimiento	Canales del lago de Pátzcuaro
Draga que efectuó operaciones	Usumacinta
Volumen total extraído	58,296 m ³
Monto de la inversión realizada	\$289,908.00
	* * *
Localización de la obra	Pátzcuaro, Mich.
Dragado de construcción	Fosas para estanques rústicos para la piscifactoría
Dragas que efectuaron operaciones	Usumacinta y Grijalva
Volumen total extraído	20,586 m ³
Monto de la inversión realizada	\$69,095.00
Avance de la obra	10%
	* * *

Localización de la obra	Tlaxcala, Tlax.
Dragado de construcción	Desazolve de la laguna a 2.50 m. de profundidad
Draga que efectuó operaciones	Grijalva
Volumen total extraído	6,685 m ³
Monto de la inversión realizada	\$299,753.00
Avance de la obra	7%



SECRETARIA DE MARINA
 UNIDAD DE HISTORIA
 Y CULTURA NAVAL
 BIBLIOTECA CENTRAL

OCEANOGRAFIA Y SEÑALAMIENTO MARITIMO



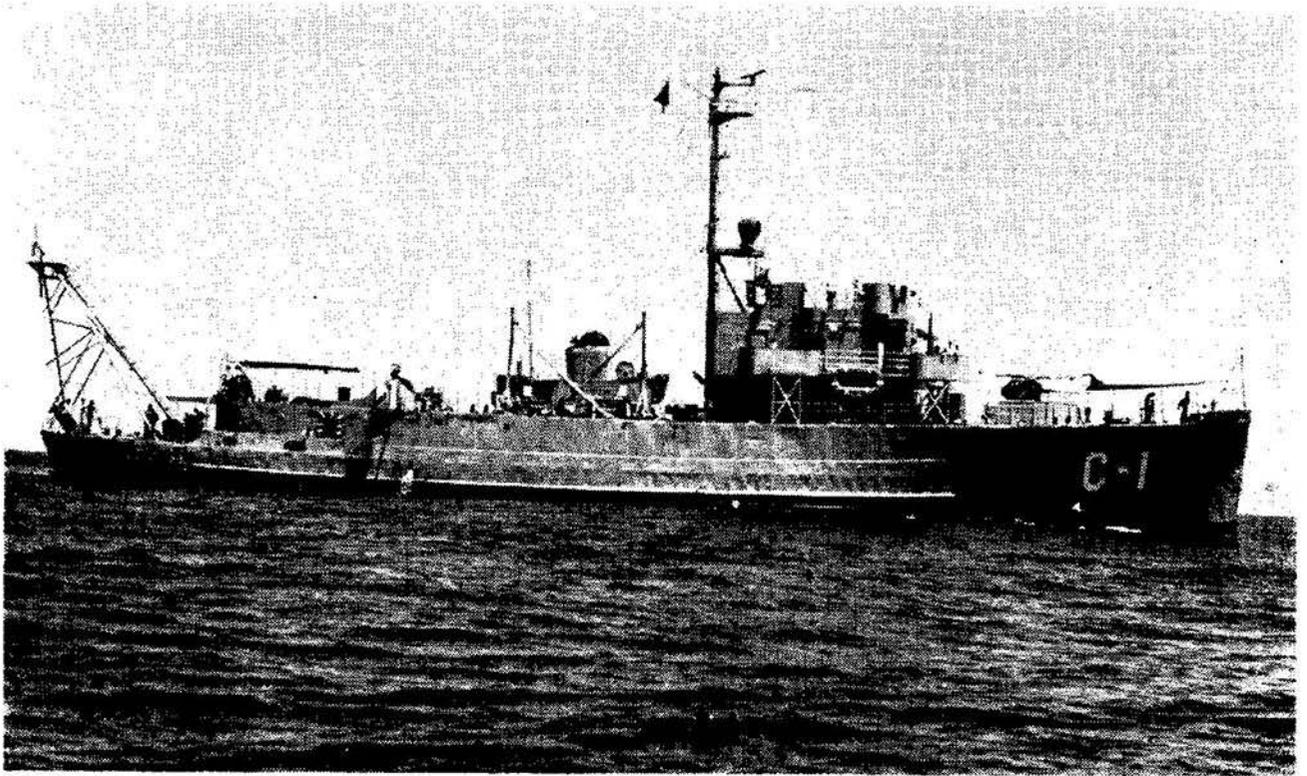
SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA CENTRAL

A continuación se presentan las actividades más relevantes llevadas a cabo por la Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo, durante el período que comprende este Informe.

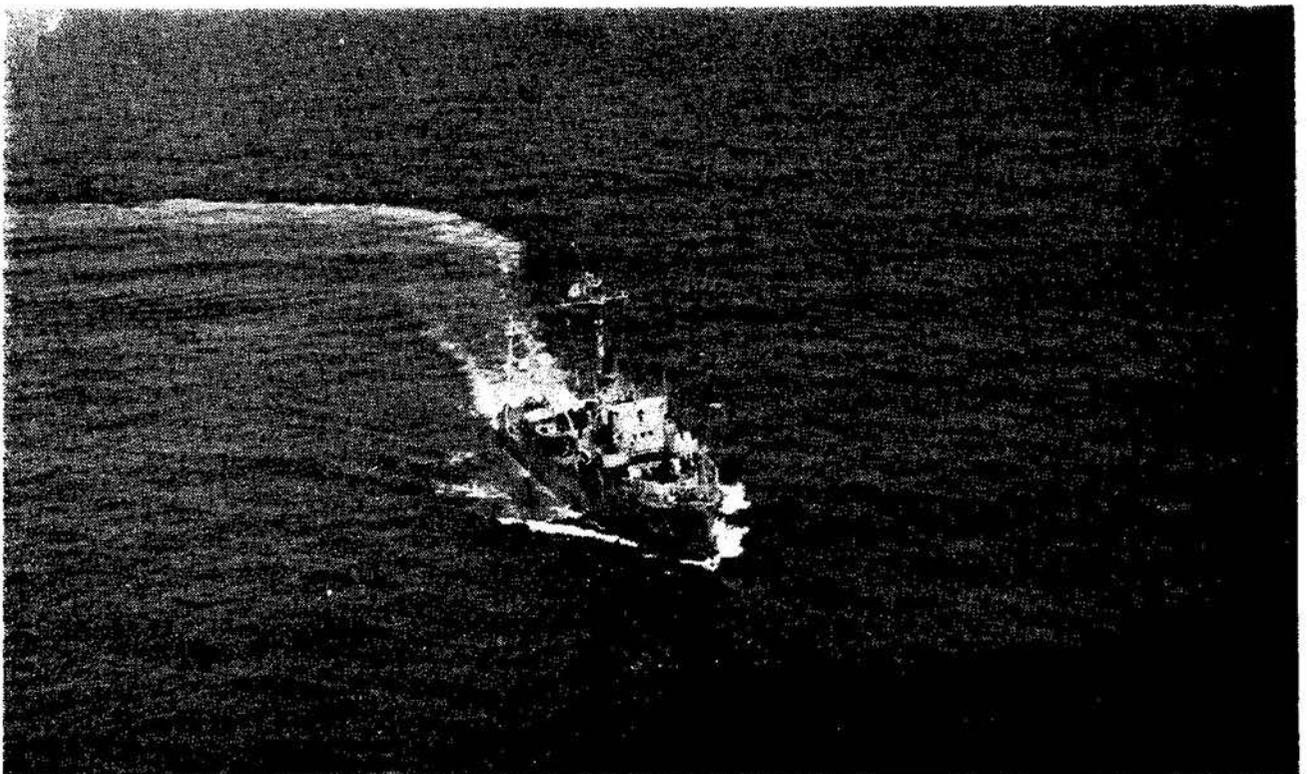
O b r a s	Inversión realizada
Conservación del faro y casa del guardafaro. Zapotitlán, Ver.	\$ 42,000.00
Instalación de luces a las balizas de situación del muelle. Cd. del Carmen, Camp.	18,000.00
Instalación de servicios a la casa del guardafaro, Puerto Morelos, Q. Roo	15,000.00
Conservación de 9 balizas de aluminio. Golfo de México y Océano Pacífico	36,000.00
Cúpula para el faro nuevo y demolición del antiguo faro. Morro Ayutla, Oax.	30,000.00
Conservación de casas del personal guardafaro y radioperador. Isla Pérez, Yuc.	65,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. Puerto Madero, Chis.	45,000.00
Conservación de la señal marítima. Alvarado, Ver.	35,000.00

O b r a s	Inversión realizada
Conservación de las señales marítimas de Punta Norte. Isla Mujeres. Q. Roo	\$ 20,000.00
Conservación de la señal marítima. Isla de Enmedio, Ver.	36,000.00
Conservación del señalamiento del puerto. Veracruz, Ver.	61,000.00
Conservación de la señal marítima de Punta Sur. Isla Mujeres, Q. Roo	95,000.00
Conservación de la señal marítima. Punta Molas. Q. Roo	58,000.00
Conservación del señalamiento de los bajos cercanos del norte: La Galleguilla, Blanquilla Norte y Blanquilla Sur. Veracruz, Ver.	92,000.00
Conservación de la señal marítima. Isla Santiaguillo, Ver.	74,000.00
Conservación del señalamiento de las balizas: Morales, Mangles y Bustos. Laguna de Tamiahua. Ver.	60,000.00
Conservación del señalamiento de los bajos cercanos del sur: Isla Verde y Anegada de Adentro. Veracruz, Ver.	82,000.00
Conservación del señalamiento de los bajos lejanos: La Blanca, El Giote, El Rizo, Cabezo Norte y Cabezo Sur. Veracruz, Ver.	93,000.00
Conservación de las señales luminosas de la margen derecha del Río Pánuco. Tampico, Tamps.	25,000.00

O b r a s	Inversión realizada
Conservación del señalamiento de la Isla de Sacrificios. Veracruz, Ver.	\$ 22,000.00
Conservación del señalamiento de las balizas: Restinga Larga, Martinica, San Jerónimo y Moctezuma. Laguna de Tamiahua, Ver.	80,000.00
Conservación de las balizas. Guayabalillo, Restinga de Oro, Pájaros y Jobos. Laguna de Tamiahua, Ver.	80,000.00
Conservación de la señal marítima. Loreto, B.C.	12,000.00
Conservación de la señal marítima. Arrecife Triángulos W. Camp.	154,000.00
Reparación de techos y conservación general de los talleres de faros. México, D.F.	100,000.00
Protección del predio de la señal marítima. Punta Maldonado, Gro.	88,000.00
Conservación de los servicios del faro y habitaciones del personal encargado del mismo. Tampico, Tamps.	50,000.00
Conservación de las señales del puerto. Yucalpetén, Yuc.	4,000.00
Conservación de 2 balizas en enfilación del canal de entrada. Tampico, Tamps.	95,000.00
Conservación de 2 casas de guardafaro. Punta Maldonado, Gro.	40,000.00
Conservación de las balizas El Explorador y San Lorenzo. Canal de San Lorenzo, B.C.	25,000.00
Conservación de 2 balizas. Santa Rosalía, B.C. Sur	12,000.00



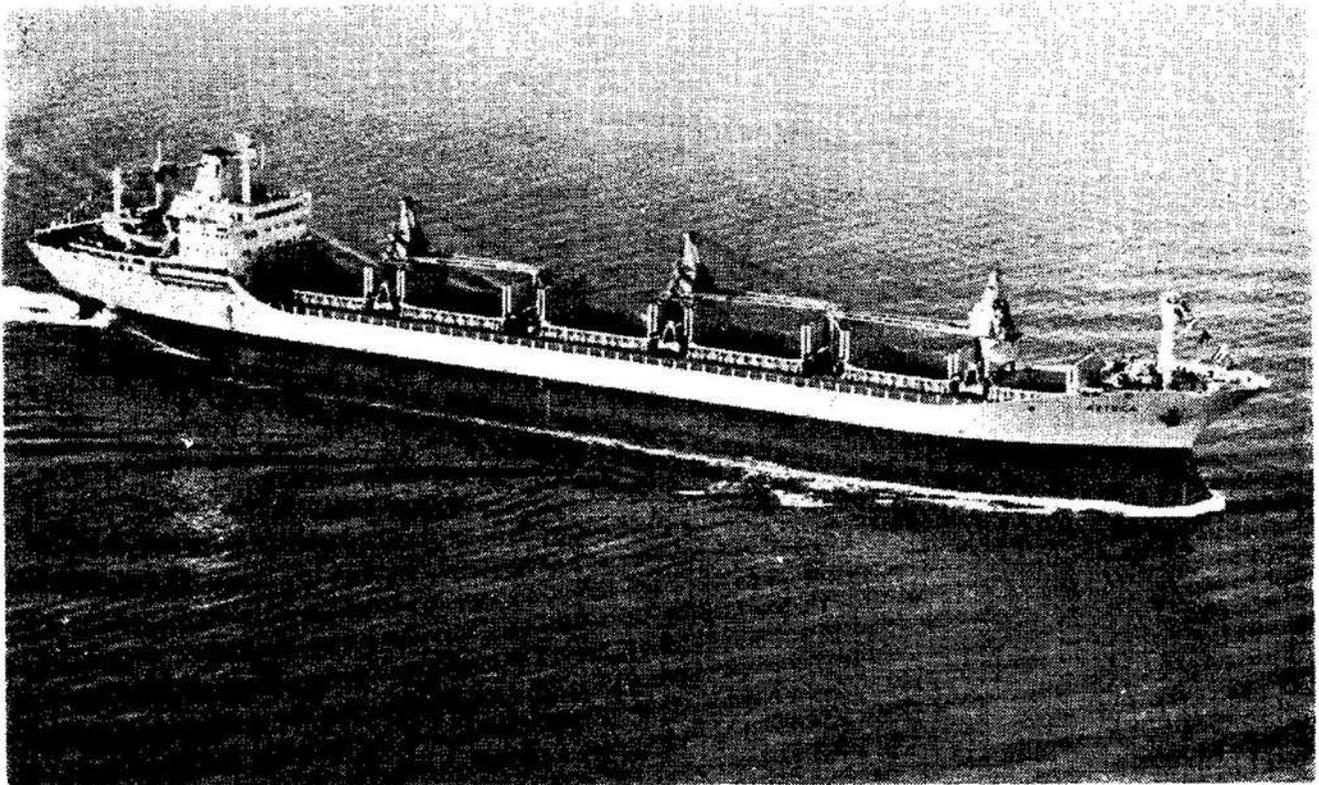
La corbeta oceanográfica Virgilio Uribe ha mantenido una intensa actividad de investigación científica.



Los trabajos del buque Virgilio Uribe están orientados al levantamiento del inventario de la riqueza de nuestros litorales.



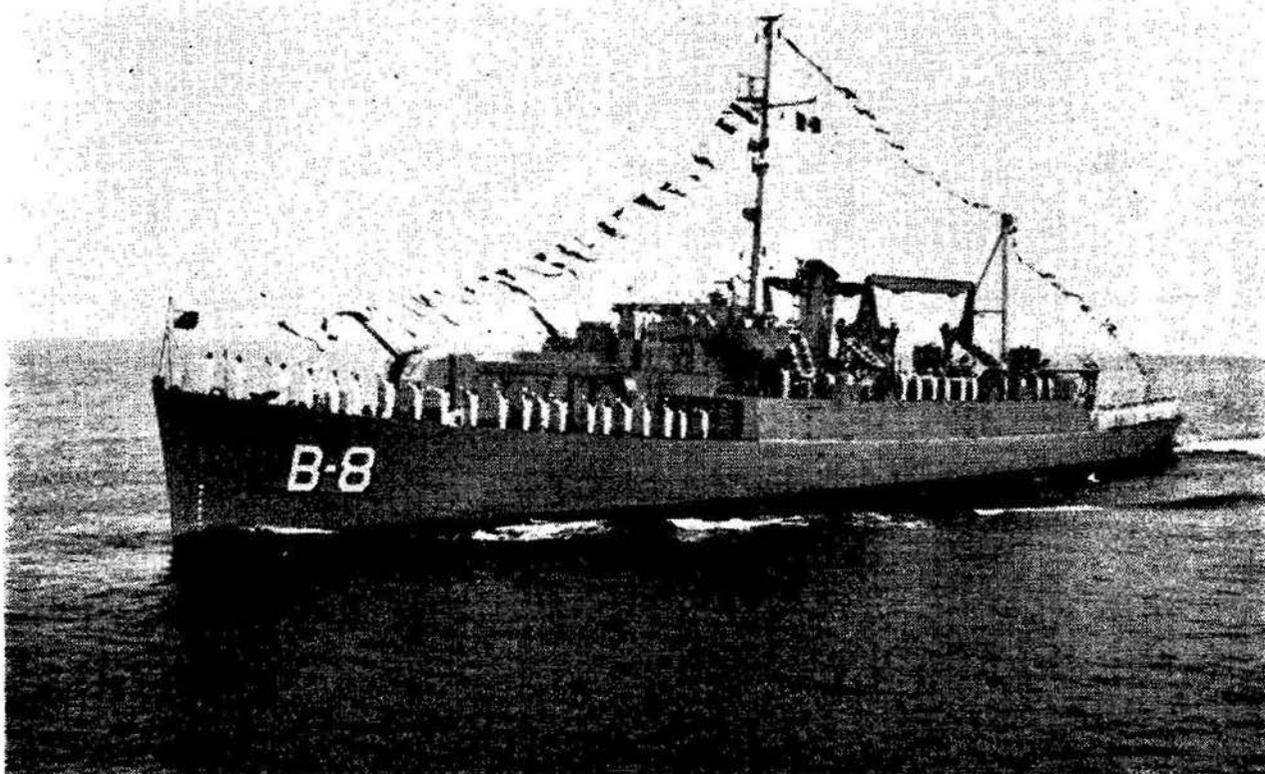
Una de las modernas dragas autopulsadas con que cuenta la Secretaría de Marina.



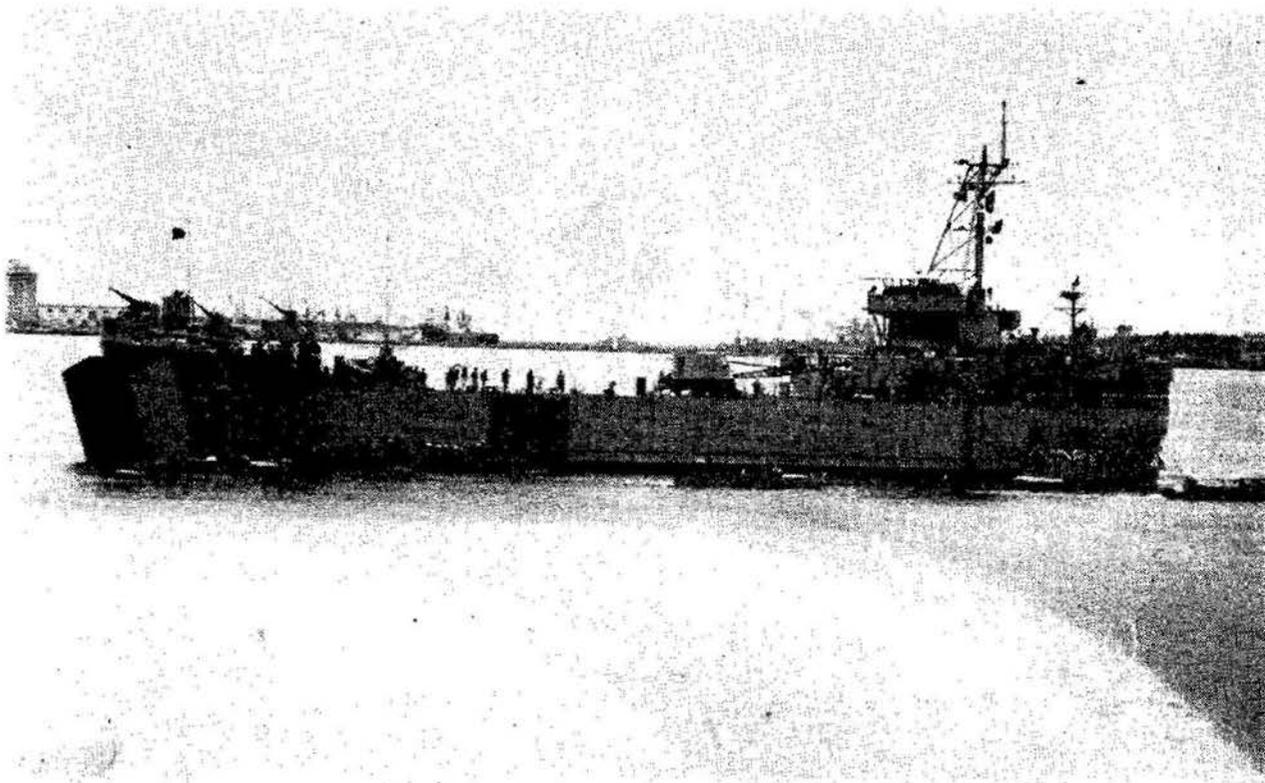
La marina mercante nacional cuenta actualmente con 4,346 embarcaciones.

O b r a s	Inversión realizada
Conservación de la señal del Morro de la Escollera. Ensenada, B.C. Norte	\$ 10,000.00
Conservación de la señal marítima. Punta Banda, B.C. Norte	12,000.00
Conservación de la señal marítima. Isla Todos San- tos, B.C. Norte	12,000.00
Conservación de la señal marítima. Telchak. Yuc.	32,000.00
Conservación de 12 balizas. Océano Pacífico y Gol- fo de California	30,000.00
Conservación de la señal marítima. Dzilam de Bra- vo, Yuc.	30,000.00
Conservación del faro y casas de guardafaro. Pun- ta Prieta, B.C. Sur	90,000.00
Conservación de la casa del guardafaro. Isla Soco- rro, Col.	30,000.00
Conservación del señalamiento marítimo. Manza- nillo, Col.	35,000.00
Conservación de faro y casa del guardafaro. Punta Graham, Col.	40,000.00
Conservación del camino de acceso a la señal ma- rítima. Punta Graham, Col.	60,000.00
Conservación del señalamiento. Puerto Vallarta, Jal.	42,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. Pun- ta W.I. Coronados Sur, B.C. Norte	46,000.00
Conservación de la casa del operador del radiofa- ro. Estero de Punta Banda, B.C. Norte	42,000.00

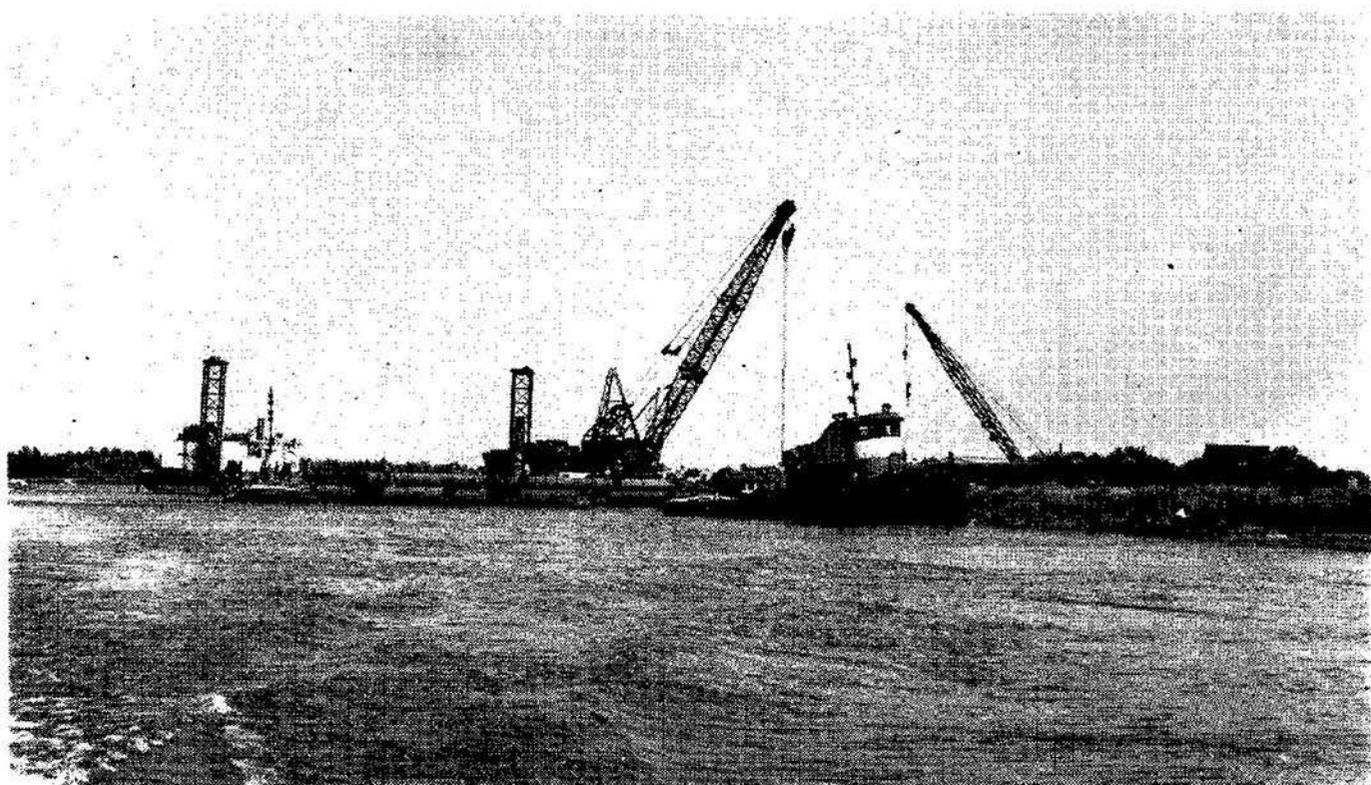
O b r a s	Inversión realizada
Conservación del faro y casa del guardafaro. Puerto Escondido, Oax.	\$ 40,000.00
Conservación de casas para guardafaro y demolición del antiguo faro. Isla Todos Santos, B.C. Norte	90,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. Puerto Angel, Oax.	40,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. Morro Ayutla, Oax.	36,000.00
Conservación del faro y radiofaro. Isla Todos Santos Norte, B.C. Norte	75,000.00
Conservación de 8 balizas. La Paz, B.C. Sur	20,000.00
Conservación de la señal marítima. Punta Arena de la Ventana, B.C. Sur	28,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. Cabo Corrientes, Jal.	65,000.00
Conservación del camino de acceso al faro. Cabo Corrientes, Jal.	50,000.00
Conservación del señalamiento marítimo. Topolobampo, Sin.	85,000.00
Conservación del faro y casa del guardafaro. San Blas, Nay.	52,000.00
Conservación del balizamiento del puerto. Salina Cruz, Oax.	10,800.00
Fondeo de boyas en el puerto de Yucalpetén, Yuc.	25,000.00
Instalación de una lámpara para baliza. Xicalango, Camp.	15,000.00



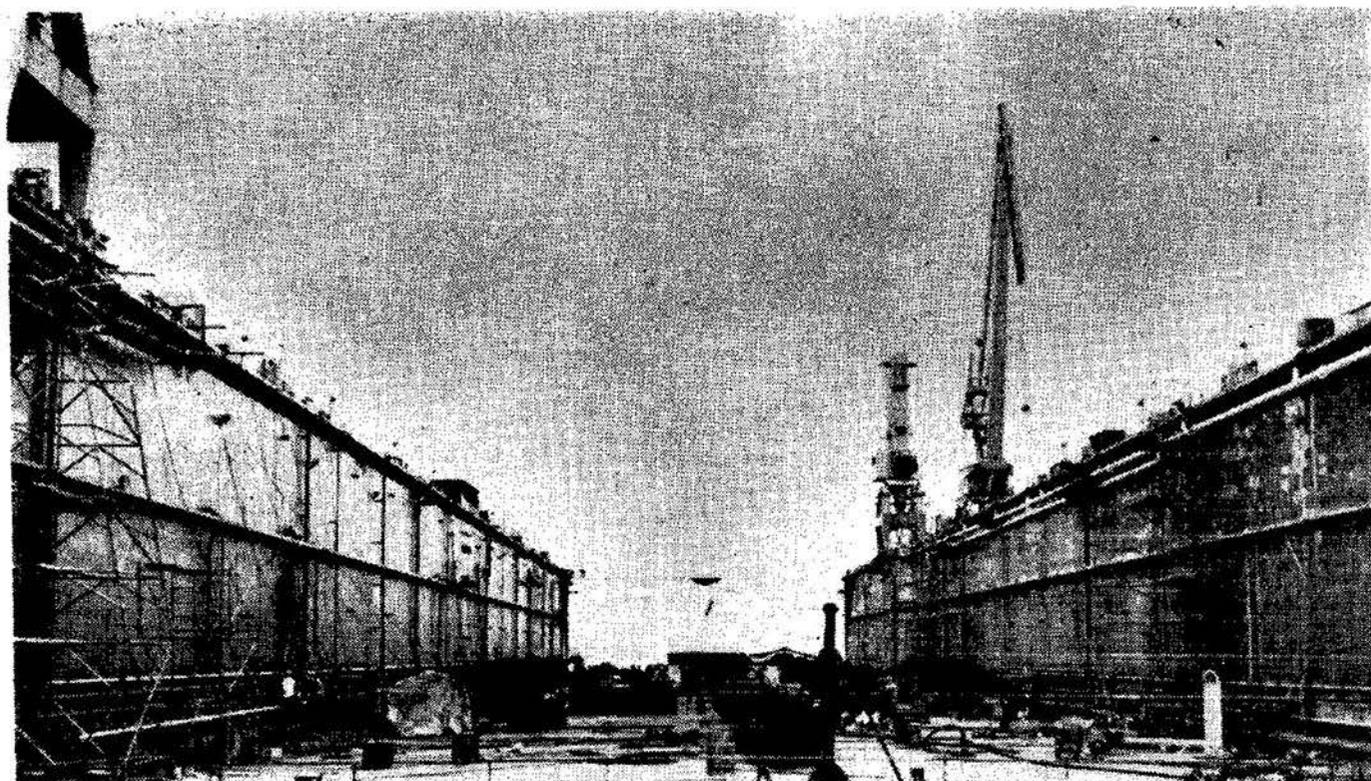
El transporte Chihuahua de la Armada de México llevó a los cadetes de la H. Escuela Naval Militar a su viaje de prácticas por el Atlántico Norte.



Fueron adquiridos barcos para ayudar a la población civil en casos de desastre.



El Puerto Lázaro Cárdenas servirá al complejo siderúrgico de Las Truchas.



Fue adquirido en España un dique flotante del servicio de la empresa descentralizada Astilleros de Veracruz.

O b r a s	Inversión realizada
II. Obras nuevas y sustituciones	
Construcción de una baliza en Cayo Sur. Banco Chinchorro, Q. Roo	\$ 40,000.00
Construcción de una torre para la señal de Punta Sur. Isla Coronados, B.C.	80,000.00
Construcción de 2 balizas de enfilación. Coatzacoalcos, Ver.	235,000.00
Construcción de un faro. Punta Farallón, Jal.	340,000.00
Construcción de dos casas para el personal encargado del señalamiento. Punta Farallón, Jal.	360,000.00
Construcción de una casa para el encargado de la señal. Xcalak, Q. Roo	190,000.00
Totales	
I. Obras de conservación del señalamiento marítimo	\$ 2.886,800.00
II. Obras nuevas y sustituciones	2.365,000.00
Suman las inversiones realizadas	<u>\$ 5.251,800.00</u>

RESUMEN DE SEÑALAMIENTO MARITIMO

NUEVAS SEÑALES INSTALADAS

FAROS DE RECALADA MODIFICADOS EN SU SISTEMA DE ALUMBRADO

No se modificó ninguno.

BALIZAS COSTERAS DEL SEÑALAMIENTO A LA NAVEGACIÓN

Isla Mujeres, Q. Roo

Se instalaron dos luces de situación en el muelle de la Séptima Zona Naval.

Veracruz, Ver.

Se instaló una baliza direccional en el Hotel Diligencias.

El aparato de la baliza de Cabezo Norte fue destruido por un rayo; dicho instrumento se cambió por otro de baterías de bajo voltaje con la misma característica.

Coatzacoalcos, Ver.

Se modificó el sistema de alumbrado de las enfilaciones anterior y posterior de flama abierta a baterías de bajo voltaje.

Cozumel, Q. Roo

El aparato de la baliza de Punta Allen fue destruido por un rayo; se le cambió por otro de las mismas características.

Manzanillo, Col.

Se instalaron dos luces de situación en el muelle fiscal.

Por mal tiempo se perdió el aparato de la baliza de los Frailes y se le colocó otro de las mismas características.

Ensenada, B.C.

Se cambió el aparato del rompeolas, para obtener mayor potencia luminosa.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BOYAS

Golfo de México y Mar Caribe

24 boyas luminosas.

8 boyas ciegas.

1 boya sonora.

Pacífico

63 boyas luminosas.

En Puerto Cortés se fondeó una boya luminosa en el Bajo de la Herradura.

CONSTRUCCION

Se construyeron 10 linternas de dos metros de diámetro, para faros.

Tres linternas de 5° orden para óptica, de 375 mm.

Siete linternas de 6° orden para óptica, de 300 mm.

Doce linternas de 7° orden para óptica, de 200 mm.

Se reconstruyeron dos aparatos de 91 cm. con su mesasoporte de hierro de sistema giratorio por rodamiento de bolas.

ACTIVIDADES OCEANOGRAFICAS

En el año de 1970 México contrajo el compromiso de participar en un proyecto de investigación oceanográfica denominado CICAR (Comisión Investigadora del Caribe y Regiones Adyacentes); por ello la Secretaría de Marina acondicionó la Corbeta Virgilio Uribe de la Armada de México como buque oceanográfico. Desde entonces se ha mantenido en una intensa actividad científica por medio de cruceros de investigación que han permitido, además, atender necesidades de carácter nacional. Dichos cruceros han sido denominados COSMA (Comisión Oceanográfica de la Secretaría de Marina).

Desde el 1° de septiembre de 1971 al 31 de agosto de 1972, se han realizado los cruceros de investigación que a continuación se indican:

COSMA - 71 - 16

El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe zarpó el 3 de agosto a desarrollar un crucero de investigación en las áreas siguientes:

Golfo de México. Al norte hasta el paralelo $22^{\circ}20'N$, al oeste y sur con las costas mexicanas, al este con el meridiano $86^{\circ}00'W$ hasta el corte con el paralelo $24^{\circ}30'N$.

Mar Caribe. Al norte con el Estrecho de Yucatán y una línea que une la Isla del Gran Caimán y Jamaica, al sur con las costas de Honduras y el paralelo $16^{\circ}20'N$ y al este con la Isla de Jamaica.

Este crucero terminó el día 3 de septiembre y se navegó 6,765 millas, para efectuar 133 estaciones con las cuales se cumplió con el compromiso contraído con el grupo internacional coordinador del proyecto denominado MESES DE ENCUESTA CICAR.

Participaron en este crucero, por parte de la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. Buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado con personal de la Armada de México.

Por parte de la UNAM:

1. Instituto de Geofísica.
2. Instituto de Biología.

COSMA - 71 - 18

El 21 de septiembre de 1971, zarpó el buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe hacia la Sonda de Campeche a efectuar 79 estaciones hidrológicas y de muestreo planctónico del área mencionada; terminó su crucero el 26 de septiembre de 1971 en el que participaron las instituciones siguientes:

Por la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.

2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe tripulado por personal de la Armada de México.

Por la UNAM:

1. Instituto de Biología.
Se navegaron 985 millas náuticas.

COSMA - 71 - 20

Este crucero se realizó del día 8 al 18 de octubre de 1971, después de 1.835 millas de navegación en el área comprendida entre $23^{\circ}30'N$ y $89^{\circ}10'W$, hasta los límites de la costa continental al oeste y sur.

En este crucero participaron las siguientes instituciones:

Por parte de la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado por personal de la Armada de México.

Por parte de la Secretaría de Industria y Comercio:

1. Instituto Nacional de Pesca.
2. Centro Nacional de Ciencias y Tecnologías Marinas.

El objetivo de este crucero fue efectuar un estudio de especies pelágicas juveniles, larvas y lunevos, de importancia comercial en el Golfo de México.

COSMA - 71 - 22

Este crucero tuvo la finalidad de completar el ciclo anual de cuatro en la disciplina de oceanografía física en 57 estaciones, para las cuales se navegaron 2,200 millas, desde el 27 de octubre al 1^o de noviembre.

Las instituciones que participaron son las siguientes:

Por parte de la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado por personal de la Armada de México.

Por parte de la UNAM:

1. Instituto de Biología.
2. Instituto de Geofísica.
3. Centro Nacional de Ciencias y Tecnologías Marinas.

COSMA - 71 - 24

En este crucero se llevó a cabo un levantamiento topohidrográfico, para efectuar estudios de acarreo, desde el día 23 al 29 de noviembre en la costa frente al puerto de Lerma, Camp., con 50 transectos de 1 Km. de largo cada uno.

Las instituciones que participaron son las siguientes:

Por parte de la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. Departamento de Hidrografía de la Dirección General de Oceanografía.
3. Armada de México.
4. Comisión Federal de Electricidad.

COSMA - 72 - 02

Este crucero que forma parte del programa CICAR (Investigaciones Cooperativas del Mar Caribe y Regiones Adyacentes), tiene como objetivo determinar la distribución superficial geográfica y estacional y áreas de desove y larvas juveniles de especies pelágicas de mayor interés comercial, así como obtener datos oceanográficos dentro del marco del cuadro ambiental.

Se efectuó desde el día 27 de enero al 4 de febrero de 1972, y registró 86 estaciones hidrográficas con muestreo de plancton en cada una, para cuya realización se navegaron 900 millas.

Las instituciones que participaron fueron las siguientes:

Por la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado por personal de la Armada de México.

Por la UNAM:

1. Instituto de Biología.

COSMA - 72 - 04

(2^a etapa)

Las finalidades de este crucero fueron las siguientes:

1. Productividad primaria del Caribe frente a la costa de Yucatán.
2. Diversidad específica de los corales en Isla Mujeres y Chinchorro.
3. Estudio de los parásitos de peces en la misma área.
4. Filmar secuencias submarinas del estudio de los arrecifes.

El crucero comprendió del 12 al 27 de febrero de 1972, durante el cual se navegaron 1,717 millas, y se efectuaron 15 estaciones oceanográficas y 2 estaciones de buceo.

El área estudiada se localizó desde el paralelo 18°30'N al 21°30'N y desde el meridiano 87°00'W al 96°06'W.

Las instituciones participantes fueron las siguientes:

Por la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado por personal de la Armada de México.

COSMA - 72 - 06

Este crucero se realizó del 17 al 26 de marzo de 1972, con 673 millas de navegación y tuvo como objeto efectuar un levantamiento topohidrográfico en Ciudad del Carmen, Camp., en el área donde se construirá un varadero, y para estudiar los aspectos oceanográficos (medición de corrientes y temperaturas) en el área de Lerma, Camp.

COSMA - 72 - 08

Este crucero se efectuó para colaborar con un programa elaborado por el Instituto Nacional de Pesca y tuvo como finalidad una exploración pesquera en el mar Caribe.

Se navegaron 1,326 millas, desde el 7 al 17 de abril de 1972.

Instituciones que participaron:

Por la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.
2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, con tripulación de la Armada de México.

Por la Secretaría de Industria y Comercio:

1. Instituto Nacional de Pesca.

COSMA - 72 - 10

Este crucero se efectuó para realizar uno más de los meses de encuesta de CICAR, y se llevó a cabo del día 25 de abril al 19 de mayo de 1972, durante el cual se navegaron 3,678 millas y se efectuaron 112 estaciones oceanográficas.

Participaron en este crucero:

Por la Secretaría de Marina:

1. Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo.

2. El buque oceanográfico Cadete Virgilio Uribe, tripulado por personal de la Armada de México.

Por la UNAM:

1. Instituto de Biología.
2. Instituto de Geofísica.

ACTIVIDADES HIDROGRAFICAS

Levantamiento hidrográfico en Coatzacoalcos y Pajaritos, Ver., para la elaboración de la carta náutica FH514, para satisfacer las necesidades de seguridad a la navegación de los buques que recalán a dichos puertos.

TRABAJOS

a) *Astronomía*: obtención de la situación astronómica del lugar (latitud y longitud), así como la determinación del azimut correspondiente a una de las líneas de la poligonal geodésica.

b) *Geodesia*: se corrió una poligonal geodésica cerrada de ocho vértices, con una longitud de 17.7 Km. y con un cierre lineal de 233 mm. Esta poligonal sirvió de apoyo a los trabajos topográficos, hidrográficos y aerofotogramétricos.

c) *Topografía*: se corrieron dos poligonales secundarias, para establecer los esquemas de control hidrográfico y fotogramétrico; se corrió una nivelación diferencial entre los bancos de nivel del mareógrafo estándar y un vértice de la poligonal geodésica; a partir de este vértice, se corrió una nivelación trigonométrica a través de los vértices de la poligonal geodésica.

d) *Mareografía*: se recabó información del mareógrafo estándar instalado en Coatzacoalcos y que se utilizó como estación primaria, con lo que se determinaron los planos de referencia de sondeos.

Se instaló un mareógrafo digital en la dársena de Pajaritos, para realizar estudios comparativos de marea.

e) *Oceanografía física y química*: se constituyó una red de estaciones de observación, con el objeto de establecer las velocidades y direcciones de las corrientes litorales, así como para obtener datos acerca de temperatura, salinidad y composición química del agua, para determinar su grado de contaminación por efecto de las descargas de los desechos industriales de las diversas factorías que existen en las márgenes del río Coatzacoalcos.

f) *Hidrografía*: se corrieron perfiles batimétricos a lo largo de la costa en una longitud de 3 kilómetros a ambos lados de la desembocadura del río Coatzacoalcos. Dichos perfiles quedarán comprendidos entre la línea de playa y la isobata de (—) 14 m. La batimetría en el río y en las dársenas de Pajaritos se llevará a cabo de acuerdo con las normas establecidas para este tipo de puertos.

g) *Geología marina*: se obtuvieron datos correspondientes a la constitución y calidad del fondo del mar y del río Coatzacoalcos, en su desembocadura, para efectos de información cartográfica y ayudas a la seguridad marítima.

h) *Meteorología*: se recabó la información de la temperatura ambiente, vientos, presión y precipitación en la localidad para efectos de información cartográfica y ayudas a la seguridad marítima.

i) *Biología marina*: se hizo una prospección biológica pesquera del área para determinar las especies que existan.

j) *Fotogrametría*: se tomó la fotografía aérea del área y se llevó a cabo la restitución fotogramétrica y trazado de los planos resultantes en escala 1:5,000. Asimismo, se elaboró el mosaico aerofotogramétrico rectificado, a la misma escala.

RECONOCIMIENTO HIDROGRAFICO PARA CONTROL DE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO A LERMA, CAMP.

Finalidad: obtención de datos necesarios para la elaboración de un plano batimétrico que sirva de índice para controlar el dragado del canal de acceso al muelle de Lerma.

Trabajos: se corrió una poligonal cerrada, para establecer el esquema de control batimétrico y de dragado; se corrió una nivelación diferencial desde los bancos de nivel del mareógrafo y de un vértice de la poligonal cerrada; se corrió una nivelación trigonométrica entre los vértices de la poligonal antecitada.

Se instaló un mareógrafo digital para la obtención de la información mareográfica del área del levantamiento, para la determinación de los planos de referencia del sondeo y del dragado.

Se corrieron líneas batimétricas perpendiculares a la costa, con espacio de 25 metros aproximadamente, desde la cota cero, hasta encontrar la profundidad de 17 pies.

Se establecieron estaciones oceanográficas para la determinación de las velocidades y direcciones de las corrientes litorales.

RECONOCIMIENTO HIDROGRAFICO DEL BANCO DE SISAL, YUC.

Finalidad: localizar físicamente dicho banco, con objeto de instalar una torre de sondeos geológicos, que permitirán determinar el lugar más apropiado para instalar una señal luminosa.

Mareografía: interpretación de los datos del mareógrafo digital instalado en Banco Playa Cozumel, Q. Roo, que forma parte del compromiso internacional de esta Secretaría ante CICAR.

Interpretación de la información mareográfica de Puerto Escondido, Oax., y publicación de los planos de referencia del mar para dicho lugar.

Instalación de un mareógrafo digital en el puerto de Lerma, Camp., para recabar la información mareográfica del área.

PUBLICACIONES EDITADAS

600 ejemplares del Almanaque Náutico 1972.

650 ejemplares mensuales de los Avisos a los Marineros, correspondientes a los meses de septiembre de 1971 a agosto de 1972.

500 ejemplares del Derrotero OSM 102 Costas sobre el Océano Pacífico de México, América Central y Colombia, edición 1972.

600 ejemplares del Cuaderno de Faros OSM 201-A y FH. 201-B, Costas Atlánticas de México, América Central y Colombia.

Se hizo la primera edición de las cartas:

OSM 514. Portulano de Coatzacoalcos y Pajaritos, Ver., y

F.H. 502, de Tampico a Punta Delgada, Ver.

En preparación:

Carta OSM 500, de Tampico a Progreso, Yuc.

En impresión:

Carta F.H. 701, Canal de Yucatán y proximidades.

TRABAJOS DIVERSOS DE IMPRESION

Se continúa con la impresión de diferentes formatos solicitados por los departamentos de la Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo, para el servicio de la misma.

Se imprimieron las siguientes publicaciones de otras dependencias:

1,300 folletos de Primeros Auxilios para la Subsecretaría del Ramo.

5,700 hojas de conferencias didácticas para la Unidad de Organización y Métodos.

585 formas de Selección y Orientación Educativa, para la Dirección de Educación Naval.

100 folletos de conferencias para el Centro de Capacitación Philibert Rivas.

1,000 ejemplares del Volumen II de Operación Portuaria, para la Subsecretaría del Ramo.

5,000 planos de la ciudad de Aguascalientes, para la Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar.

1,000 mapas de la ciudad del Carmen, Camp. y formas para la UNAM.

100 folletos Extracto de la Ley Orgánica de la Armada.

150 folletos Normas a Observar por Buques de Guerra Extranjeros en Aguas Territoriales y Puertos Mexicanos.

Se imprimieron diversas formas para cubrir las necesidades de las siguientes dependencias:

Centro Médico Naval, Estado Mayor Naval, Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, Dirección General de Administración.

CONSTRUCCIONES NAVALES

Los distintos astilleros de la Secretaría de Marina, continuaron sus programas de trabajo.

A continuación se presenta un resumen de las actividades de ellos:

PLANOS APROBADOS

Se aprobaron los siguientes planos de construcción de 143 embarcaciones:

Océano Pacífico

Lanchas para pesca deportiva.

Con eslora entre 7.50 m. y 20.11 m.:

Casco de madera	8 unidades
Casco de fibra de vidrio	1 unidad
Casco de acero	1 unidad

Buques pesqueros.

Con eslora entre 11.50 a 25 m.:

Casco de madera	17 unidades
Casco de fibra de vidrio	3 unidades
Casco de acero	63 unidades*

* 34 buques pesqueros para exportación.

Golfo de México

Lanchas deportivas.

Con eslora entre 7.80 a 10.76 m.:

Casco de madera 4 unidades

Cayucos.

Con eslora de 9.14 m.:

Casco de madera 2 unidades

Buques pesqueros.

Con eslora entre 7.01 a 22 m.:

Casco de madera 32 unidades

Casco de acero 11 unidades

Chalanes para carga líquida.

Con eslora de 17.83 m.:

Casco de acero 1 unidad

Suma 143 unidades

PROPIETARIOS DE LOS BUQUES REPARADOS

Propietario	Número de unidades	Tonelaje bruto	Tonelaje desplazable
Petroleos Mexicanos	38	158,377.48	.
Comandancia General de la Armada	31		26,879.11
Dirección General de Dragado	21	11,030.00	
	1		2,420.00
Dirección General de Marina Mercante	2	14.78	
Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo	1		2.19

Propietario	Número de unidades	Tonelaje bruto	Tonelaje desplazable
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos	3	6,690.92	
Secretaría de Industria y Comercio	1		552.00
Empresas particulares	38	25,295.93	
	8		1,304.00
Empresas extranjeras	4	8,985.00	
	1		73.00
Suma	106	210,394.11	
Suma	12		31,157.60
Suma	1		73.00
Total	<u>149</u>	unidades reparadas	

EMBARCACIONES CONSTRUIDAS

Embarcación	Lugar de construcción
Para la Dirección General de Dragado:	
1 draga Quintana Roo Eslora, 22.85 m. Manga, 8.20 m. Puntal, 1.67 m. Tonelaje de desplazamiento, 169 Terminación de construcción: 20 de enero de 1972	Tampico, Tamps.
1 gánguil de 500 m ³ Eslora, 52.87 m. Manga, 8.50 m. Puntal, 3.80 m. Terminación de construcción: 20 de enero de 1972	Acapulco, Gro.

Para servicio del Astillero de Marina
en Tampico, Tamps.:

1 remolcador Astimar I

Tampico, Tamps.

Eslora, 30'

Manga, 10'

Puntal, 6'

Tonelaje de desplazamiento, 63

Terminación de construcción:

27 de agosto de 1972

Para servicio del Astillero de Marina
en Acapulco, Gro.:

1 chalán taller empujador

Eslora, 33'

Manga, 11'

Puntal, 3'

Terminado de construir:

26 de agosto de 1972

Para la Comandancia General de la Armada:

1 panga de madera de roble

Eslora, 11'

Manga, 4'

Puntal, 1'

Terminado de construir:

19 de abril de 1972

EMBARCACIONES EN CONSTRUCCION

Para la Dirección General de Dragado:

1 remolcador empujador

Salina Cruz, Oax.

Eslora, 13.30 m.

Manga, 3.75 m.

Puntal, 2.06 m.

Embarcación	Lugar de construcción
1 remolcador Eslora, 85' Manga, 10' Puntal, 6'	Tampico, Tamps.
2 lanchas amarradoras Eslora, 10.00 m. (32'8") Manga, 2.99 m. (9'8") Puntal, 1.52 m. (5'0")	Coatzacoalcos, Ver.
74 flotadores de 20" de diámetro, para tubería en construcción	Guaymas, Son.
Para Petróleos Mexicanos:	
6 lanchas amarradoras Eslora, 10.00 m. (32'8") Manga, 2.99 m. (9'8") Puntal, 1.52 m. (5'0")	Coatzacoalcos, Ver.
1 remolcador empujador Eslora, 18.30 m. (60') Manga, 7.32 m (24') Puntal, 1.23 m. (4'6")	Tampico, Tamps.

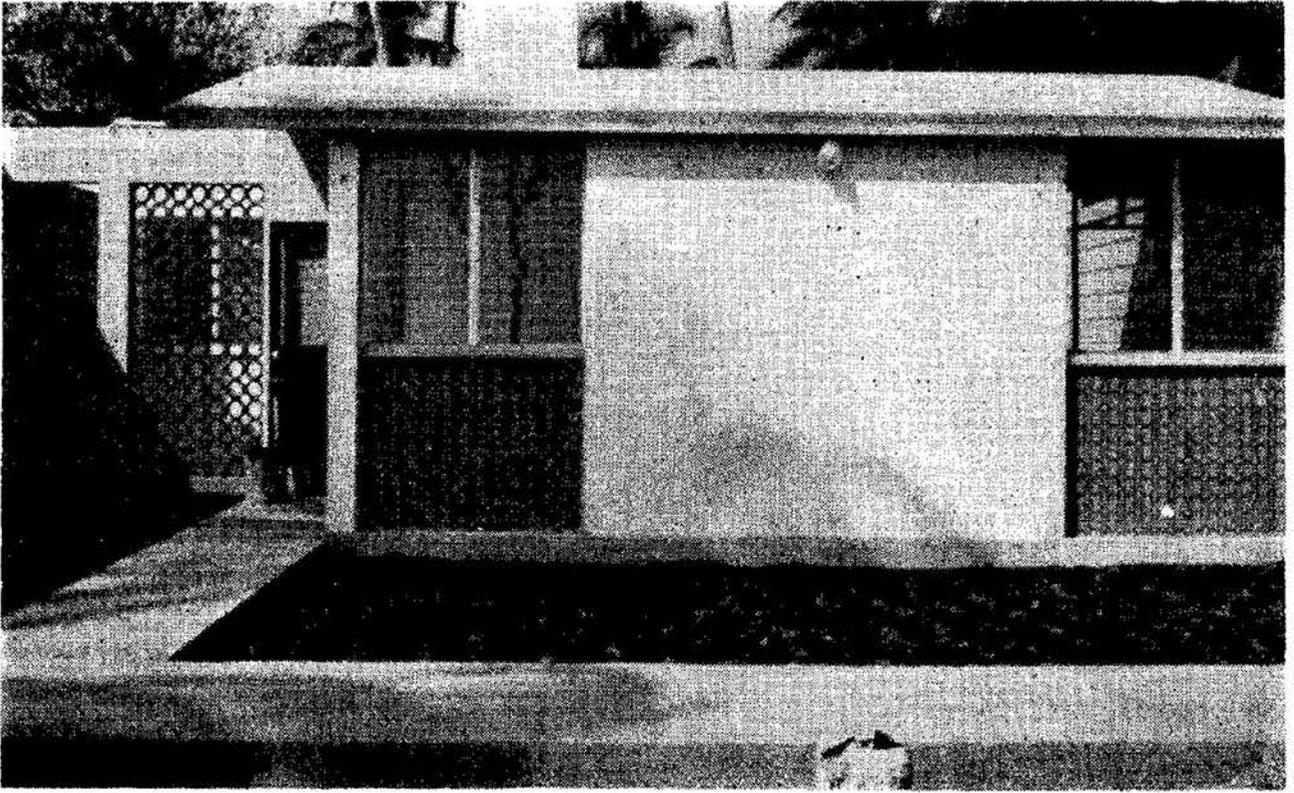
INSTALACIONES

En el Astillero de Marina en Salina Cruz, Oax., se instala un elevador síncrono, dotado del sistema de levantamiento de buques denominado Syncrolift, con eslora de 100 m., manga de 22 m. y capacidad de levante de 2,500 toneladas.

TALLERES GENERALES

172 vehículos reparados.

27 órdenes de trabajos diversos de maquinado, pailería y fundición a unidades de la Comandancia General de la Armada.



*Se construyeron casas para oficiales en Ciudad del Carmen, Camp., y en otras zonas y sectores
navales.*



En Salina Cruz se construyen nuevos muelles para reparaciones a flote.

- 13 órdenes de trabajos diversos de maquinado, pailería y fundición a unidades de la Dirección General de Dragado.
- 17 archiveros metálicos fabricados para la Dirección General de Obras Marítimas.
- 194 órdenes diversas, para atenciones de diferentes dependencias de esta Secretaría.

A continuación se describen las actividades llevadas a cabo en cada uno de los astilleros:

ASTILLERO DE MARINA EN ICACOS, GRO.

<i>Empresas particulares</i>	<i>Reparación</i>
1. Yate motor	Alterego
2. Yate velero	Paraíso
3. Yate velero	Marilen
4. Lancha motor	Patricia
5. Lancha motor	Oscar II
6. Yate motor	Acapulco
7. Yate velero	Cayue
8. Yate velero	Mare Nostrum
9. Lancha motor	Lidia
10. Lancha motor	Betina
11. Buque motor	Arcturus
12. Yate motor	Joi-Ja
13. Yate velero	Laetitia
14. Buque pesquero	Pirata
15. Yate motor	La Costa Brava
16. Lancha motor	Navidad
17. Lancha desembarco	Río Pánuco
18. Buque pesquero	Picuda
19. Buque pesquero	El Doctor
20. Yate velero	Marylen
21. Lancha motor	Victoria

Comandancia General de la Armada

Reparación

- | | |
|--------------------------|-------------|
| 1. Buque patrulla | Polimar I |
| 2. Buque patrulla | Polimar III |
| 3. Lancha desembarco | J-1 |
| 4. Lancha del transporte | California |
| 5. Lancha del cañonero | Guanajuato |
| 6. Patrulla fluvial | AM-9 |

Empresas extranjeras

Reparación

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Yate motor | El Viejo |
|---------------|----------|

Marina mercante

- | | |
|-----------------|------|
| 1. Lancha motor | M-19 |
|-----------------|------|

Construcción

- | |
|----------------------------|
| 1. Chalán taller empujador |
|----------------------------|

Características:

Eslora	52.87 m.
Manga	8.50 m.
Puntal	3.80 m.

Terminado de construir el
20 de enero de 1972.

Comandancia Gral. de la Armada

- | | | |
|-----------------------------|--------|-------|
| 1. Panga de madera de roble | Eslora | 11'0" |
| | Manga | 4'0" |
| | Puntal | 1'0" |

Resumen

*Tonelaje
bruto*

*Tonelaje
desplazamiento*

Comandancia Gral. de la Armada:
6 Unids. reparadas

117.00

Empresas particulares:

21 Unids. reparadas 7,491.15

Empresas extranjeras:

1 Unid. reparada 73.00

Direc. Gral. Mar. Merc.:

1 Unid. reparada 7.62

21 Unids. suman 7,498.77

6 Unids. suman 117.00

1 Unid. suma 73.00

ASTILLERO DE MARINA EN SALINA CRUZ, OAX.

Petróleos Mexicanos

Reparación

1. Buque tanque	Plan de Guadalupe (2 veces)
2. Buque tanque	Venustiano Carranza
3. Buque tanque	Guadalupe Victoria
4. Buque tanque	Plan de Ayutla
5. Buque tanque	Mariano Escobedo
6. Lancha	Pemex (reparación a flote)
7. Remolcador	Pemex XXVI
8. Remolcador	Pemex XL
9. B/de Perf.	Independencia
10. Buque tanque	Melchor Ocampo
11. Buque tanque	Alvaro Obregón (reparación a flote)
12. Buque tanque	Plan de Ayala (reparación a flote)
13. Buque tanque	Mariano Escobedo (reparación a flote)
14. Buque tanque	Abelardo L. Rodríguez

- | | |
|------------------|---------------------|
| 15. Buque tanque | Benito Juárez |
| 16. Buque tanque | Francisco I. Madero |

<i>Comandancia General de la Armada</i>	<i>Reparación</i>
---	-------------------

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. B/hidrográfico | Sotavento |
| 2. Dragaminas | DM-12 |
| 3. Dragaminas | DM-15 |
| 4. Dragaminas | DM-11 |
| 5. Dragaminas | DM-16 |
| 6. Remolcador | R-1 |
| 7. Remolcador | R-2 |
| 8. Remolcador | R-13 |
| 9. B/escolta | Cuitláhuac (a flote) |
| 10. Buque tanque | Aguascalientes |
| 11. B/salvamento | Manzanillo |
| 12. Cañonero | Guanajuato |

<i>Dirección General de Dragado</i>	<i>Reparación</i>
-------------------------------------	-------------------

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Remolcador | RD-11 |
| 2. Draga | Salina Cruz |
| 3. Draga | Presidente Alemán |
| 4. Draga | Atahualpa |
| 5. Draga | Papaloapan |
| 6. Draga | Donají |
| 7. Gánguil de dragado | |

<i>Empresas extranjeras</i>	<i>Reparación</i>
-----------------------------	-------------------

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. Barcaza | De sal Núm. 6 |
| 2. B/M. | Wondia Two |
| 3. B/M. | Fonseca (nicaragüense) |

<i>Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos</i>	
--	--

- | | |
|------------------|------------|
| 1. Transbordador | Díaz Ordaz |
| 2. Transbordador | La Paz |

Empresas particulares

Reparación

1. B/M.	Santa Teresa
2. B/M.	Río Frío
3. B/M.	Tabasco
4. B/C.	Banfoco-17
5. B/C.	Banfoco-18
6. B/C.	Banfoco-22
7. B/C.	Banfoco-25
8. B/C.	Banfoco-24
9. B/C.	Banfoco-13
10. B/C.	Banfoco-27
11. B/C.	Banfoco-28

Secretaría de Industria y Comercio

Reparación

1. Buque	Alejandro de Humboldt
----------	-----------------------

Instalaciones

Se está llevando a cabo la instalación de un elevador síncrono, con sistema de levantamiento de buques denominado Syncrolift con eslora de 100 m., manga de 22 m. y capacidad de levante de 2,500 toneladas; todas las partes del equipo se encuentran en este Astillero, y los trabajos relativos se han desarrollado de conformidad con la planeación y programación previstas.

Construcción

Para la Dirección General de Dragado.

1. Remolcador empujador.

Características:

Eslora	13.30 m.
Manga	3.75 m.
Puntal	2.06 m.

ASTILLERO DE MARINA EN TAMPICO, TAMPS.

Buques Particulares

	<i>Reparación</i>
1. Remolcador	Pánuco
2. B/A.	Cliffe Tide
3. B/A.	Florida
4. B/A.	Gladis
5. B/A.	Mero
6. Chalán	Villa Cuauhtémoc
7. B/P.	Guijón II
8. B/A.	Esturión
9. B/P.	Alberto I
10. B/A.	Alabama
11. B/A.	Butch Tide

Buques de la Dirección General de Dragado

	<i>Reparación</i>
1. Draga	Progreso
2. Remolcador	RD-8
3. Remolcador	RD-10
4. Draga	Tuxpan
5. Draga	Quintana Roo
6. Chalán navegante	69
7. Draga	Puebla
8. Draga	Chijol
9. Draga	Chijol II
10. Draga	Laguna del Carpintero

Buques de Empresas extranjeras

	<i>Reparación</i>
1. B/frigorífico	Four Brothers

Buques de Petróleos Mexicanos

	<i>Reparación</i>
1. Remolcador	Pemex XXXVIII
2. Remolcador	Pemex XXXIX
3. Chalán	Pemex 403

- | | |
|-----------------|-----------|
| 4. Chalán | Pemex 572 |
| 5. Chalán | Pemex 570 |
| 6. Buque tanque | Salamanca |
| 7. Remolcador | Pemex 34 |

Dirección General de Oceanografía y Señalamiento Marítimo

- | | |
|-----------|--------|
| 1. Lancha | Alnair |
|-----------|--------|

Comandancia General de la Armada

Reparación

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Transporte | Coahuila |
| 2. Transporte | Chihuahua |
| 3. Dragaminas | DM-10 |
| 4. Dragaminas | DM-18 |
| 5. B/P. | Polimar 1 |
| 6. Lancha | AM-1 |
| 7. Dragaminas | DM-03 |
| 8. Dragaminas | DM-01 |

Marina mercante

Reparación

- | | |
|-----------|------|
| 1. Lancha | MM-1 |
|-----------|------|

Construcción para la Dirección General de Dragado

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. (Un) Remolcador | Características: |
| | Eslora 85' |
| | Manga 10' |
| | Puntal 6' |

Fecha de iniciación construcción: 29 de abril de 1971.

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. (Un) Remolcador | Características: |
| | Eslora 18.30 m. (60') |
| | Manga 7.32 m. (24') |
| | Puntal 1.23 m. (4' 6") |

Fecha de iniciación construcción: julio de 1972.

Construido

1. Draga Quintana Roo	Características:
	Eslora 22.85 m.
	Manga 8.20 m.
	Puntal 1.67 m.

Terminada construir: 21 de enero de 1972.

Para servicio del astillero

1. Remolcador Astimar I	Características:
	Eslora 30'
	Manga 10'
	Puntal 6'

Terminado construir: 24 de junio de 1972.

ASTILLERO DE MARINA EN COATZACOALCOS, VER.

Petróleos Mexicanos

Reparación

1. Remolcador	Pemex XXV
2. Remolcador	Pemex V
3. Chalán	Pemex 601
4. Lancha	Pemex 581
5. Chalán	Pemex 544
6. Lancha	Pemex 101
7. Remolcador	Pemex XXIII
8. Remolcador	Pemex XXVIII
9. Remolcador	Pemex XX
10. Chalán	Pemex 901
11. Remolcador	Pemex 494
12. Remolcador	Pemex XXI
13. Remolcador	Pemex XXIV
14. Lancha	Pemex 102
15. Chalán	Pemex 600

Empresas particulares

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Barcaza | Asumption |
| 2. Chalán | Termo CEDI 22 |
| 3. Lancha | CEDI 20 (2 veces) |

Comandancia General de la Armada

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. B/P | Azueta |
| 2. Remolcador | Progreso Marítimo |
| 3. B/P | Polimar IV |
| 4. B/P | Polimar II |
| 5. Lancha | AM/8 |

Dirección General de Dragado

- | | |
|---------------|---|
| 1. Remolcador | RD/3 |
| 2. Remolcador | RD/8 |
| 3. Draga | Venustiano Carranza
(reparación a flote) |

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos

- | | |
|------------------|----------|
| 1. Transbordador | Frontera |
|------------------|----------|

Construcción para Petróleos Mexicanos

6 Lanchas amarradoras

Características:

Eslora	10.00 m. (32' 8")
Manga	2.99 m. (9' 8")
Puntal	1.52 m. (5' 0")

Tonelaje desplazamiento 12

Iniciación construcción: 17 de junio de 1972.

Para la Dirección General de Dragado

2 Lanchas amarradoras

Características:

Eslora 10.00 m. (32' 8")

Manga 2.99 m. (9' 8")

Puntal 1.52 m. (5' 0")

Tonelaje desplazamiento 12

Iniciación construcción: septiembre de 1972.

VARADERO NACIONAL EN GUAYMAS, SON.

Dirección General de Dragado

Reparación

Draga Melchor Ocampo

Reparación a flote

Draga Cristóbal Colón

Reparación a flote

74 flotadores de 20" de diámetro para tubería

En construcción

Comandancia General de la Armada

4ª Zona Naval Militar

Trabajos diversos

Dragaminas DM-16

Reparaciones de piezas en taller

Dragaminas DM-11

Reparaciones de piezas en taller

Varadero Nacional

Se efectuaron trabajos de mantenimiento

Empresas particulares

Planta de Amoniaco

Trabajos diversos

Constructora Bacali

Trabajos diversos

Estructuras y Proyectos, S.A.

Trabajos diversos

Empacadora del Pacífico, S.A.

Trabajos diversos

Cía. Química Moderna, S.A.

Trabajos diversos

Industrias Ramonet, S.A.

Trabajos diversos

Ing. Pablo de Garay y Coca

Trabajos diversos

Sr. Leonel Huerta Angulo

Trabajos diversos

TALLERES GENERALES

- 172 vehículos trabajos reparaciones diversas.
- 13 órdenes de trabajos diversos de maquinado, pailería y fundición a unidades de la Dirección General de Dragado.
- 24 órdenes de trabajos diversos de maquinado, pailería y fundición a unidades de la Comandancia General de la Armada.
- 3 construcciones de remolques para embarcaciones menores para la Brigada de Rescate y Salvamento.
- 17 Archiveros metálicos fabricados a la Dirección General de Obras Marítimas.
- 59 trofeos tipo faro.
- 15 placas en bronce.
- 38 escudos Infantería de Marina.
 - 2 letreros en bronce.
 - 1 escudo tipo Armada.
 - 1 escudo de la Escuela Naval Militar.
- 49 trofeos tipo caña.
- 25 anclas tipo almirantazgo (ornato).
- 100 chumaceras para el Astillero de Marina en Coatzacoalcos, Ver.
 - 2 órdenes de trabajos para mantenimiento de Talleres Generales.
 - 1 orden de trabajo para reparación y pintura de los muebles de las oficinas de esta Dirección General.

OPERACION PORTUARIA

El 7 de abril de 1972, por Decreto Presidencial de la misma fecha que reestructuró la Secretaría de Marina, fue creada la Dirección General de Operación Portuaria.

En el curso del mes de abril y mayo quedaron instaladas superintendencias en los puertos de Tampico, Veracruz, Coatzacoalcos, Ensenada, Guaymas, Mazatlán, Manzanillo, Acapulco, Salina Cruz y Progreso.

Se incorporó a las oficinas de las superintendencias de Operación Portuaria el personal de las residencias de Obras Marítimas y de la Capitanía de Puerto.

La Dirección General de Operación Portuaria, en estrecha colaboración con la Unidad de Organización y Métodos, ha elaborado los cuadros orgánicos y funcionales de la misma y de las superintendencias.

Desde su creación, la Dirección ha resuelto, dentro de sus facultades, diferentes problemas portuarios y coordinado sus funciones con las otras direcciones de la Secretaría en lo relacionado con los puertos y su operación.

Las superintendencias de Operación Portuaria han estudiado los problemas portuarios y resuelto algunos asuntos relacionados con la operación de cargas.

Se establecen en la Dirección y en las superintendencias los sistemas de contabilidad necesarios para controlar la eficiencia económica de cada uno de ellos.

Se estudiaron y elaboraron los Reglamentos de Policía y de Operación de cada puerto donde se crearon superintendencias.

MARINA MERCANTE

La atención que el Gobierno Federal ha seguido prestando para facilitar el incremento de la marina mercante nacional, continúa dando resultados positivos, ya que desde septiembre de 1971 a la fecha se han registrado 2,456 embarcaciones con un tonelaje bruto de 66,175,77.

Las bajas que se registraron alcanzaron la cifra de 745 embarcaciones con un total de 9,114.89 toneladas brutas.

La marina mercante, actualmente, cuenta con un total de 731,878 toneladas brutas de arqueo, formadas por las embarcaciones siguientes:

	Embarcación	Tonelaje bruto
22	buques tanque de altura y cabotaje de PEMEX	227,956
29	remolcadores de PEMEX	7,049
116	chalanos de PEMEX	30,909
44	lanchas de PEMEX	760
1	draga, 2 barcasas y 2 plataformas de PEMEX	9,658
12	buques de Transportación Marítima Mexicana de altura y cabotaje	95,988
2	buques Navimex de altura y cabotaje	10,941
249	Embarcaciones de cabotaje, carga, pasaje y servicios especiales	152,280
207	chalanos navegación interior de Transportes Papaloapan	14,413
2,173	embarcaciones menores de pasaje, carga y recreo	13,024

Embarcación		Tonelaje bruto
560	yates	1,900
8,500	embarcaciones pesqueras	167,000
		731,878

Al final de este capítulo se presenta una relación de las embarcaciones registradas y sus propietarios.

OFICINAS CENTRALES

Se terminó el anteproyecto de los Límites para el Servicio de Pilotaje en los diferentes puertos.

Igualmente se terminó el anteproyecto de las jurisdicciones de las capitanías de puerto y límites de puerto.

Se ha venido desarrollando el programa de inspecciones navales (cubiertas y máquinas) en ambos litorales y en el interior de la República, para que se cumpla con los pliegos de observaciones y los propietarios o armadores mantengan sus embarcaciones en las mejores condiciones de seguridad, dotándolas del equipo de salvavidas más conveniente.

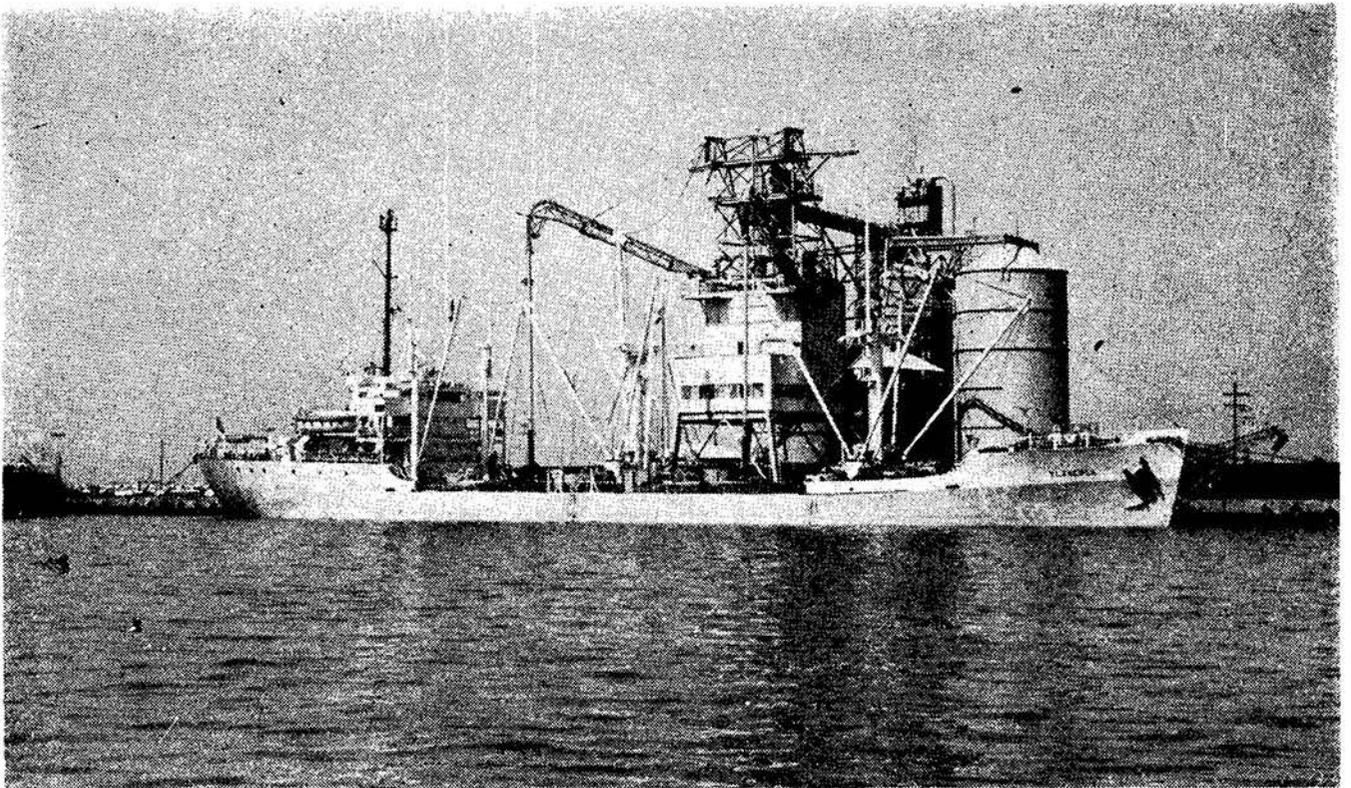
Se hicieron cinco mil tarjetas de diferentes colores para seleccionar las embarcaciones de acuerdo con su tráfico, verificando características, para lo cual se están revisando un promedio de 20 a 25 expedientes diarios.

Se aplicaron 220 multas, impuestas a buques nacionales y extranjeros, por infracciones a las leyes y reglamentos que rigen la marina mercante nacional, enteradas por los infractores a través de las Oficinas Federales de Hacienda en puertos de ambos litorales, que suman un total de \$250,700.00. A infractores de las Leyes de Vías Generales de Comunicación en Zona Federal y Marítimo-Terrestre se aplicaron 22 multas que hacen un total de \$12,000.00 enterados también a través de las Oficinas Federales de Hacienda.

Se dio la anuencia para la adquisición de nueve embarcaciones de importación.



Vista aérea del lugar donde se construye el nuevo puerto Lázaro Cárdenas.



La Marina Mercante Nacional cuenta con un total de 731.878 toneladas brutas de arqueo.

Se otorgaron 70 permisos a buques extranjeros de guerra, para visitas informales a puertos nacionales en ambos litorales.

Periódicamente se están llevando a cabo inspecciones administrativas para verificar la aplicación de presupuestos buscando una mejor utilización de los mismos.

Las tres lanchas tipo patrulla adquiridas el 10 de noviembre de 1971 fueron distribuidas a las capitanías de Acapulco, Tampico y Veracruz, y han venido prestando un buen servicio de vigilancia y auxilio interior en los puertos, por lo que el 15 de marzo del presente año se adquirieron cuatro lanchas más del mismo tipo que se destinaron para el servicio a las capitanías de Tuxpan, Coatzacoalcos, Matamoros y Escuinapa. Se seguirán dotando de estos equipos a los demás puertos donde se hagan necesarios.

CAPITANIAS

Por conducto de las capitanías, se autorizaron ocho amarres de buques nacionales.

Se atendieron los trámites de 11 apresamientos efectuados en ambos litorales a buques de bandera extranjera, sorprendidos pescando en aguas territoriales mexicanas.

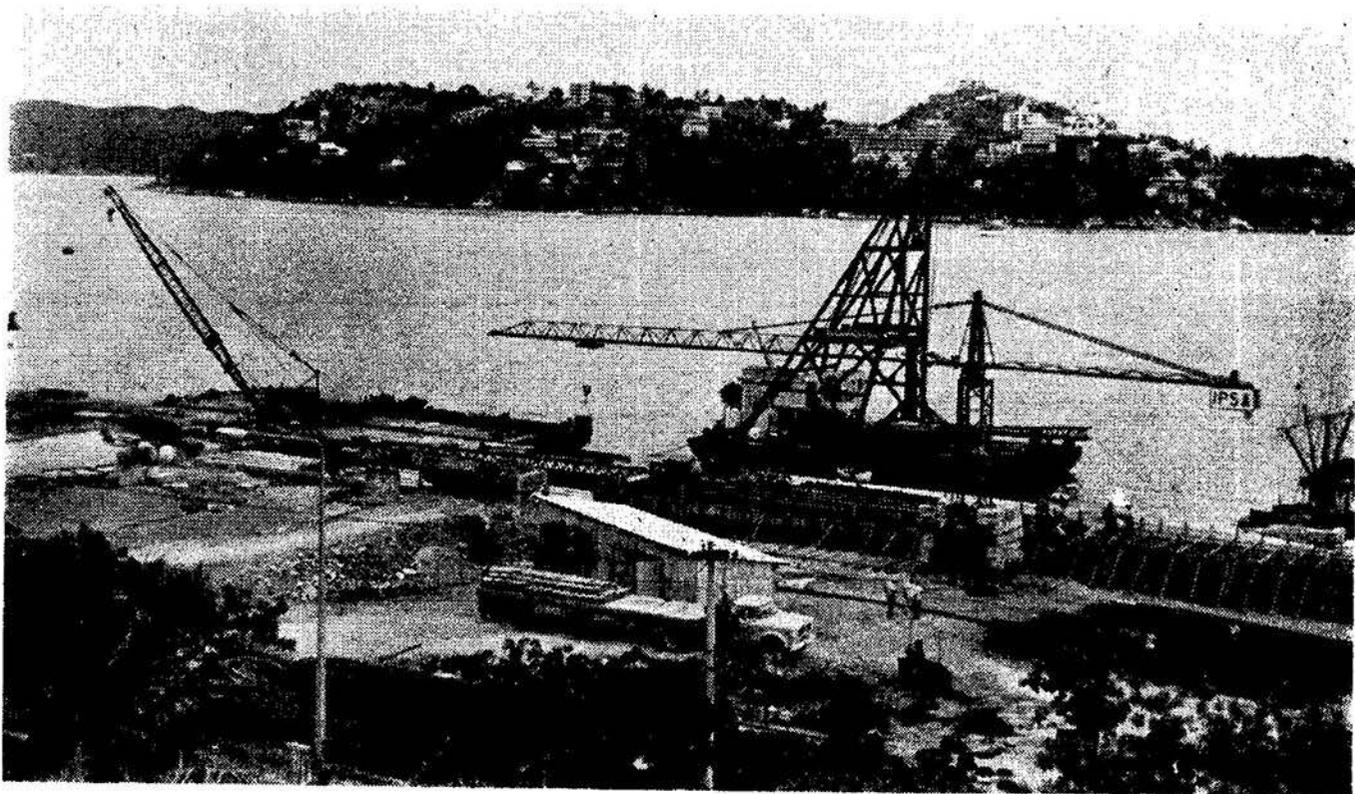
Se otorgaron 20 permisos para eventos deportivos a yates extranjeros.

ADMINISTRATIVO

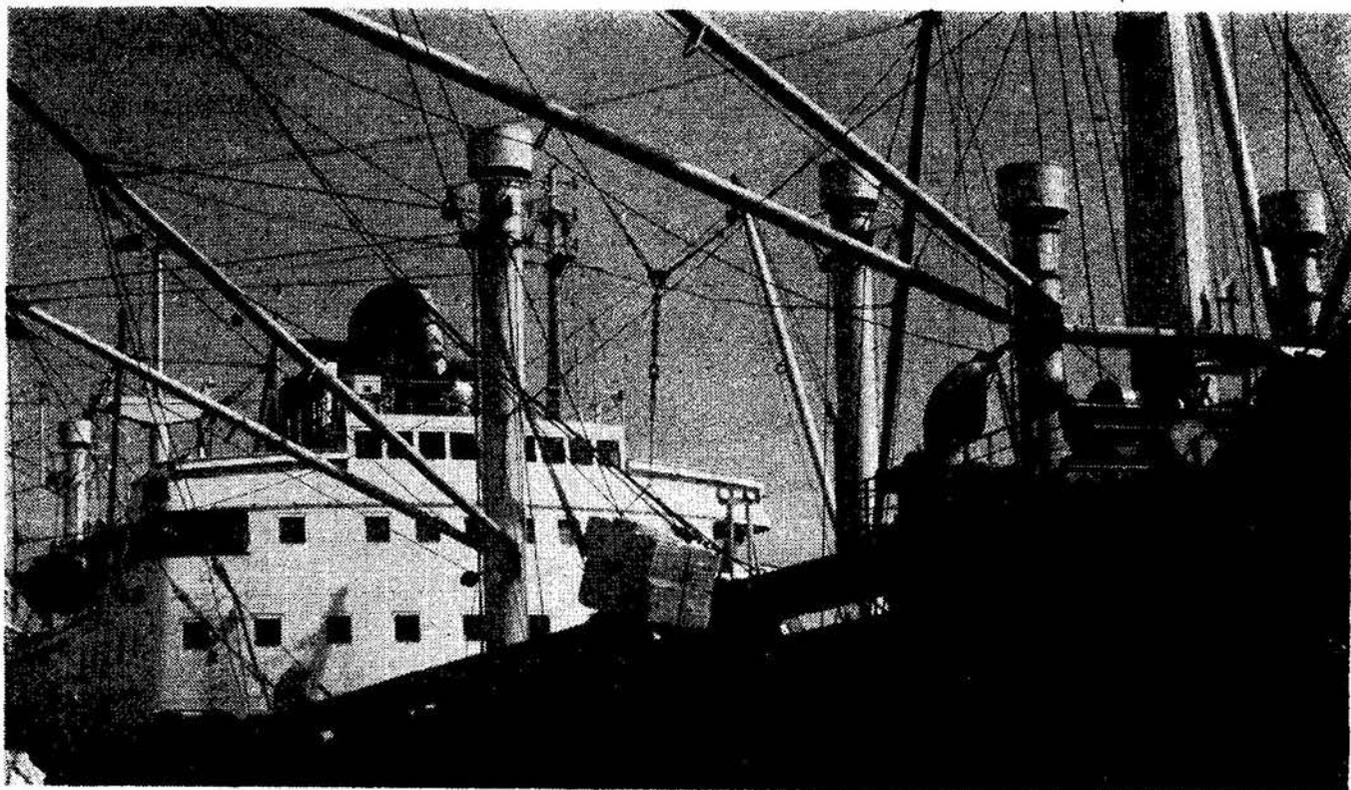
Se formuló el anteproyecto de egresos de la Dirección para el ejercicio 1972.

Se formularon los contratos de trabajo del personal en las oficinas centrales y se revisaron los del personal de las capitanías de puerto y delegaciones, los cuales después de ser aprobados quedaron remitidos a sus respectivas dependencias.

A efecto de apegarse a las normas establecidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se llevaron a cabo las modificaciones



En el puerto de Acapulco la Secretaría de Marina construye la nueva terminal de pasajeros.



Los principales puertos del país están siendo rehabilitados a fin de agilizar las maniobras de carga y descarga de los buques.

al presupuesto de egresos para que se crearan plazas de acuerdo con la labor física desempeñada, quedando la mayoría del personal empleado incorporado a plazas supernumerarias a partir del 1º de septiembre de 1971.

De acuerdo con las necesidades de la Dirección como de las capitánías y delegaciones, se tramitaron las requisiciones para la adquisición de mobiliario, equipo de oficina, embarcaciones, vehículos terrestres y refacciones, así como uniformes para el personal de vigilancia.

Se establecieron las partidas correspondientes diferenciales al salario mínimo para el personal de última categoría de base y supernumerarios.

De acuerdo con instrucciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se formuló el programa de gastos corrientes, gastos al capital y de inversiones, para establecer el costo aproximado del cuatrienio 1973-1976, mismos que comprenden los gastos personales, gastos de operación y mantenimiento, adquisición de instrumentos, embarcaciones, vehículos y construcciones de edificios, etc.

Se formuló un estudio con cuadro de niveles para compensar a personal de la Dirección a niveles de Director, Subdirector, jefes de Departamento y subjefes, conforme a cuadros comparativos de otras direcciones sometiéndose para aprobación ante la Dirección General de Egresos.

ZONA FEDERAL

Se otorgaron cinco concesiones y 36 permisos para la ocupación de zonas marítimo-terrestres y federal.

TECNICA

En el transcurso del día 1º de septiembre de 1971 al 31 de agosto del presente año se expidieron al personal de la marina mercante nacional, títulos, Certificados de Competencia y Libretas de Mar con las siguientes cifras:

Títulos

Capitanes de Altura	15
Capitanes	17
Pilotos	35
Pilotines egresados de la Esc. Náutica Mazatlán	15
Pilotines egresados de la Esc. Náutica Veracruz	9
Pilotines egresados de la Esc. Náutica Tampico	7
Jefe de Máquinas	10
Primer Maquinista	15
Segundo Maquinista	70
Aspirantes de Máq. egresados Esc. Náutica Mazatlán	14
Aspirantes de Máq. egresados Esc. Náutica Veracruz	10
Aspirantes de Máq. egresados Esc. Náutica Tampico	7
Ingenieros Mecánicos Navales	65
Ingenieros Geógrafos	10
TOTAL:	299

Certificados de competencia

Patrón de Pesca de 2ª	105
Patrón de Pesca de 1ª	85
Patrón de Costa	30
Patrón de Río de 1ª	10
Patrón de Río de 2ª	5
Motorista de 1ª	55
Capitán de Yate A-1	32
TOTAL:	322

Libretas de mar y capitanías que las expidieron

Gutiérrez Zamora, Ver.	30
Alvarado, Ver.	150
Catemaco, Ver.	22
Cozumel, Q. Roo	24
Minatitlán, Ver.	120

Villahermosa, Tab.	50
Campeche, Camp.	131
Celestum, Yuc.	20
Tampico, Tamps.	321
Ciudad del Carmen, Camp.	200
Tuxpan, Ver.	100
Veracruz, Ver.	150
Frontera, Tab.	60
Coatzacoalcos, Ver.	25
Progreso, Yuc.	250
Isla Mujeres, Q. Roo	15
San Felipe, B.C.	60
Altata, Sin.	15
Zihuatanejo, Gro.	85
Topolobampo, Sin.	160
Yavaros, Son.	40
Santa Rosalía, B.C.	20
Escuinapa, Sin.	25
Puerto Angel, Oax.	20
Cabo San Lucas, B.C.	30
Puerto Vallarta, Jal.	165
San Carlos, B.C.	30
San José del Cabo, B.C.	30
Ensenada, B.C.	250
Guaymas, Son.	125
Manzanillo, Col.	60
Puerto Punta Peñasco, Son.	50
La Paz, B.C.	40
Mazatlán, Sin.	170
Acapulco, Gro.	75
Salina Cruz, Oax.	130
San Blas, Nay.	15
TOTAL:	3,263

Relación de las Libretas de Identidad Marítima y Capitanías de Puerto que las expidieron:

Veracruz, Ver.	82
Frontera, Tab.	20
La Paz, B.C.	15
Minatitlán, Ver.	160
Acapulco, Gro.	15
Progreso, Yuc.	15
Coatzacoalcos, Ver.	60
Tuxpan, Ver.	80
Guaymas, Son.	15
Manzanillo, Col.	50
Tampico, Tamps.	243
Ensenada, B.C.	10
Mazatlán, Sin.	17
Topolobampo, Sin.	15
Campeche, Camp.	20
Cabo San Lucas, B.C.	20
Salina Cruz, Oax.	340
Isla Mujeres, Q. Roo	15
San José del Cabo, B.C.	20
TOTAL:	1,012

ACCIDENTES MARITIMOS

Se registraron 509 accidentes marítimos por diversas causas de los cuales se tramitaron las actas correspondientes y se nombraron peritos en los casos que lo ameritaron.

ESTADISTICA

Se están integrando directorios de Consignatarios, Agentes Aduanales y Uniones de Maniobristas de los puertos nacionales.

ESCUELAS NAUTICAS

A través de los estudios realizados por la Comisión nombrada por la Secretaría de la Presidencia y que fue integrada por la Secretaría de Marina, Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, Subsecretaría de Pesca, Secretaría de Educación Pública, empresas navieras, escuelas náuticas, Orden de Capitanes y Sindicato de Maquinistas Navales, se proyectaron los planes de estudios y presupuestos de internados para las Escuelas Náuticas.

En la nueva estructuración se estableció que las preparatorias estatales localizadas en los puertos de Veracruz, Tampico y Mazatlán establezcan el Bachillerato Náutico, impartándose en las escuelas náuticas únicamente los tres años de enseñanza profesional.

CASAS DEL MARINO

A las Casas del Marino, ubicadas en Manzanillo, Col., y en Veracruz, Ver., se les prestó especial atención para que cumplan debidamente con el fin para el que fueron creadas.

APENDICE

RELACION DE BUQUES REGISTRADOS

PETROLEOS MEXICANOS

Buques tanque	Bruto	Tonelaje Reg. neto	Peso muerto
Ignacio Allende	11,375	6,620	17,752
Juan Alvarez	12,447	7,157	19,100
Plutarco E. Calles	10,086	5,725	17,198
Venustiano Carranza	10,086	5,725	17,198
Cuauhtémoc	10,086	5,725	17,198
Miguel Hidalgo	7,076	3,826	11,085
Plan de Ayala	12,753	7,550	21,348

Buques tanque	Bruto	Tonelaje Reg. neto	Peso muerto
Lázaro Cárdenas	11,065	6,225	16,306
Vicente Guerrero	5,773	3,053	8,753
Benito Juárez	12,753	7,550	21,479
Francisco I. Madero	12,759	7,563	21,473
Plan de San Luis	10,086	5,725	17,198
Salamanca	2,945	1,554	4,350
Mariano Escobedo	7,992	4,600	9,400
José María Morelos	12,763	7,508	21,454
Alvaro Obregón	12,753	7,559	21,454
Melchor Ocampo	12,753	7,550	21,479
Plan de Ayutla	12,763	7,561	21,327
Plan de Guadalupe	12,763	7,561	21,417
Abelardo L. Rodríguez	11,470	6,430	17,450
Guadalupe Victoria	12,568	7,210	19,934
Emiliano Zapata	2,841	1,398	2,910
	227,956	131,375	367,264

Remolcadores Pemex	Tonelaje bruto
IV	210
V	85
VIII	35
XI	235
XII	49
XIII	49
XVI	210
XVII	210
XIX	38
XX	120
XXI	120

Remolcadores Pemex	Tonelaje bruto
XXII	120
XXIII	120
XXIV	123
XXV	123
XXVI	230
XXVII	275
XXVIII	75
XXX	376
XXXI	376
XXXII	376
XXXIII	376
XXXIV	376
XXXV	376
XXXVI	376
XXXVII	376
XXXVIII	532
XXXIX	532
XL	532
	7,049

Chalanes	Tonelaje bruto
PEMEX — 403	960.15
PEMEX — 406	495.90
PEMEX — 422	66.97
PEMEX — 430	483.70
PEMEX — 431	619.45
PEMEX — 432	619.45
PEMEX — 433	231.24
PEMEX — 435	45.80
PEMEX — 438	273.61
PEMEX — 439	130.86

Chalanes	Tonelaje bruto
PEMEX — 442	107.76
PEMEX — 443	107.76
PEMEX — 444	137.90
PEMEX — 445	127.03
PEMEX — 446	124.00
PEMEX — 449	128.89
PEMEX — 450	128.89
PEMEX — 451	128.89
PEMEX — 452	128.89
PEMEX — 453	128.89
PEMEX — 454	128.89
PEMEX — 455	128.89
PEMEX — 456	128.89
PEMEX — 457	128.89
PEMEX — 458	128.89
PEMEX — 459	128.89
PEMEX — 460	128.89
PEMEX — 461	128.89
PEMEX — 462	45.90
PEMEX — 463	28.00
PEMEX — 464	128.89
PEMEX — 465	128.89
PEMEX — 466	128.89
PEMEX — 467	128.89
PEMEX — 468	147.90
PEMEX — 470	14.64
PEMEX — 471	258.00
PEMEX — 472	12.00
PEMEX — 475	166.98
PEMEX — 476	166.98
PEMEX — 477	229.39
PEMEX — 478	193.00

Chalanes	Tonelaje bruto
PEMEX — 481	184.23
PEMEX — 482	184.23
PEMEX — 483	184.23
PEMEX — 488	142.72
PEMEX — 489	142.72
PEMEX — 490	12.00
PEMEX — 491	110.84
PEMEX — 492	154.00
PEMEX — 493	759.40
PEMEX — 494	759.40
PEMEX — 495	40.00
PEMEX — 496	40.00
PEMEX — 497	161.00
PEMEX — 498	40.00
PEMEX — 499	300.00
PEMEX — 600	370.00
PEMEX — 601	370.00
PEMEX — 602	400.00
PEMEX — 603	213.00
PEMEX — 604	213.00
PEMEX — 501	164.99
PEMEX — 502	1,203.63
PEMEX — 503	56.42
PEMEX — 504	584.45
PEMEX — 505	57.42
PEMEX — 507	57.42
PEMEX — 508	239.86
PEMEX — 512	712.96
PEMEX — 513	29.22
PEMEX — 515	29.22
PEMEX — 516	261.21
PEMEX — 517	24.94

Chalanes	Tonelaje bruto
PEMEX — 521	157.04
PEMEX — 522	32.25
PEMEX — 523	157.04
PEMEX — 525	227.87
PEMEX — 527	125.00
PEMEX — 528	1,177.57
PEMEX — 529	125.00
PEMEX — 531	164.91
PEMEX — 533	160.00
PEMEX — 535	160.00
PEMEX — 536	286.90
PEMEX — 537	170.39
PEMEX — 539	170.39
PEMEX — 540	599.90
PEMEX — 541	170.39
PEMEX — 542	696.31
PEMEX — 543	107.76
PEMEX — 544	599.90
PEMEX — 545	129.92
PEMEX — 546	341.76
PEMEX — 547	142.75
PEMEX — 548	341.76
PEMEX — 549	191.00
PEMEX — 550	142.15
PEMEX — 551	185.20
PEMEX — 552	142.15
PEMEX — 553	165.50
PEMEX — 554	308.86
PEMEX — 557	593.60
PEMEX — 558	203.80
PEMEX — 559	593.60
PEMEX — 560	265.69

Chalanes	Tonelaje bruto
PEMEX — 562	1,208.84
PEMEX — 563	245.80
PEMEX — 565	155.10
PEMEX — 567	275.00
PEMEX — 570	1,400.00
PEMEX — 571	1,400.00
PEMEX — 572	350.00
PEMEX — 573	350.00
PETROQUIMICO III	150.00
PETROQUIMICO IV	150.00

TOTAL TONELAJE BRUTO (CHALANES): 30,909.11

PETROLEOS MEXICANOS

DRAGA

Nombre	Tonelaje bruto
PEMEX — 702	<u>120.00</u> 120.00

BARCAZA

INDEPENDENCIA	4,100.00	
PETROQUIMICO I	<u>1,828.00</u>	5,928.00

PLATAFORMAS

PEMEX — 801	2,386.00	
PEMEX — 802	<u>1,224.00</u>	3,610.00

TOTAL TONELAJE BRUTO: 9,658.00

TRANSPORTACION MARITIMA MEXICANA, S.A.

	Nombre	Tonelaje Bruto	Tonelaje Muerto
1	B/M AGUASCALIENTES	3,736	5,829
2	B/M ANAHUAC II	5,308	10,552
3	B/M AZTECA	16,039	25,897
4	B/M CAMPECHE	2,314	3,700
5	B/M EL MEXICANO	8,967	13,120
6	B/M JALAPA	2,314	3,700
7	B/M MAYA	16,065	25,443
8	B/M MERIDA	3,477	5,257
9	B/M MONTERREY	12,611	16,409
10	B/M PUEBLA	8,948	13,120
11	B/M TLAXCALA	3,598	5,820
12	B/M TOLUCA	12,611	16,409
TOTAL:		95,988	145,266

NAVIMEX, S.A.

1	RIO FRIO	6,632	7,797
2	RIO JAMAPA	4,309	5,662
TOTAL:		10,941	13,459

RELACION DE EMBARCACIONES DE CARGA, PASAJE Y SERVICIOS ESPECIALES

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
C. DEL CARMEN	674.91	Caminos y Puentes Federales
ISLA AGUADA	193.83	Caminos y Puentes Federales
PUERTO REAL	190.40	Caminos y Puentes Federales
SAN PEDRO	116.49	Caminos y Puentes Federales
LA PAZ	3,782.92	Caminos y Puentes Federales

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
PDTE. DIAZ ORDAZ	2,914.00	Caminos y Puentes Federales
EL HUMO	272.07	Transbordadores Mexicanos
IXLETA	211.58	Transbordadores Mexicanos
RUFUS	164.10	Transportes Fluviales
SULTANA DEL NORTE (MAR)	88.71	Ausencio Magaña
MOCTEZUMA	338.00	Alvaro Gutiérrez Trujillo
JUANITA	177.10	José G. Aguilar
CLAUDIO CANTO	68.06	Claudio Canto A.
FERNANDO M.	87.14	Raúl Martín Orozco
VAGABUNDO II	103.49	Ramón Villanueva
CONIL	320.10	Navieros del Caribe, S.A.
CAN-CUN	493.33	Navieros del Sureste
MEXICO	489.72	Naviera Maya, S.A.
TULUM	489.84	Navieros del Golfo, S.A.
T-HO	685.48	Navieros de Yucatán, S.A.
BABE	352.63	Transportes Marítimos del Golfo, S.A.
ARTURO	265.65	Maquinaria Rodajo, S.A.
ALBERTO	250.33	Maquinaria Rodajo, S.A.
DANIEL	196.64	Maquinaria Rodajo, S.A.
ERNESTO	258.38	Maquinaria Rodajo, S.A.
GILBERTO	198.51	Maquinaria Rodajo, S.A.
LAURA	534.96	Maquinaria Rodajo, S.A.
LAURA II	198.51	Maquinaria Rodajo, S.A.
JORGE	690.47	Maquinaria Rodajo, S.A.
MANUEL	265.65	Maquinaria Rodajo, S.A.
RAUL	91.38	Maquinaria Rodajo, S.A.
ROBERTO	196.74	Maquinaria Rodajo, S.A.
COATZACOALCOS	123.13	Campos y Campos, S.A.
PAPALOAPAN	148.15	Campos y Campos, S.A.
GRIJALVA	244.16	Campos y Campos, S.A.

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
SAMARIA	244.16	Campos y Campos, S.A.
MEXCALAPA	244.16	Campos y Campos, S.A.
PANTEPEC	131.82	Campos y Campos, S.A.
TULIJA	73.13	Campos y Campos, S.A.
PANUCO	208.84	Campos y Campos, S.A.
CEDI I	195.99	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI II	195.99	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI III	195.99	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI XXIII	55.27	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI XXIV	55.27	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI XXI	750.49	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI XXII	750.49	Cía. Explotadora del Istmo
CEDI XXVI	47.67	Cía. Explotadora del Istmo
CHALAN PERFORA- DOR NUM. 1	654.75	Perforadora Central, S.A.
CHALAN PERFORA- DOR NUM. 2	2,900.21	Perforadora Central, S.A.
PATO	144.85	Perforadora Central, S.A.
DON GUILLERMO	357.97	Perforadora Central, S.A.
DON JOSE	1,203.23	Perforadora Central, S.A.
CHAC	1,512.94	Perforaciones Marinas del Golfo
DELFIN	65.10	Cía. Perforadora México
TRUCHA	64.10	Cía. Perforadora México
ESTURION	474.05	Cía. Perforadora México
FAJA DE ORO	316.04	Cía. Golfo de Campeche
MERO	474.05	Cía. Perforadora México
REVOLUCION	4,584.05	Cía. Perforadora México
REFORMA	5,564.06	Cía. Perforadora México
TRES HERMANOS	51.07	Cía. Golfo de Campeche
DELFIN	72.99	Cía. Golfo de Campeche
JUREL	50.00	Cía. Golfo de Campeche

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
OFELIA	76.31	Cía. Golfo de Campeche
ORION	456.49	Remolques y Salvamentos
NEPTUNO	445.58	Remolques y Salvamentos
TAURO	445.58	Remolques y Salvamentos
GEMINIS	354.01	Remolques y Salvamentos
ESCORPION	356.99	Remolques y Salvamentos
PISCIS	354.01	Remolques y Salvamentos
ARIES	198.00	Remolques y Salvamentos
21 DE ABRIL	89.91	Remolques y Servicios Marí- timos
AMIGO	72.91	Tomás Rueda
AUXILIAR I	79.36	Sind. de Amarradores
JORGE PAULIN	102.49	Sind. de Amarradores
ROBERTO GOMEZ MA- QUEO	196.63	Sind. de Amarradores
PANUCO	161.64	Remolcadores del Golfo
TAMESI	153.78	Remolcadores del Golfo
ALIJADORES II	141.09	Gremio Unido de Remolca- dores
PUXCAPAN	64.41	Carlos Lorzano
USUMACINTA	44.53	Ventura M. Ocampo
TIA JUSTA	51.07	Francisco J. Zapata
JUAN SIN MIEDO	92.30	Elías S. Dacduc
PICHUCALCO	80.16	Graciela Olvera
ALFONSO	90.00	Alfonso Magaña
EL BELLOTE	51.80	Junta de Mejoras Mat. Ta- basco
MR. JOHN	669.79	Cía. Fosi, S.A.
PATO	90.08	Alfonso Magaña
MARRADOR VI	146.39	Sindicato de Amarradores
PANTEPEC VI	184.59	Héctor López Dellergo
BAJA CALIFORNIA	72.95	Joaquín Osorio

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
CARLOS I	72.96	Carlota Rodríguez
DON MANUEL II	52.41	Nei Cegovia
JALISCO	64.45	Alfonso Rosiñol
JUAREZ	55.38	Lidia Abreu
REX III	67.06	Naviera Rex, S.A.
DIAZ DE LEON	456.11	Obras Portuarias de México
SAN GABRIEL	77.54	Luis Herrera
ALICIA III	62.54	Esteban Vargas
PERSEVERANCIA	78.39	Rodolfo Tiburcio
AQUILES	59.84	Beti Sanders
TAJIN	78.39	María Chibata
ROSENDO	64.29	Catalina Pérez
DON RODRIGO	80.33	J. Trinidad Gómez
CAVSA XI	43.36	Cía. de Azufres Veracruz
CAVSA XXVI	51.45	Cía. de Azufres Veracruz
CAVSA XXXIII	740.49	Cía. de Azufres Veracruz
CAVSA XXXVII	165.49	Cía. de Azufres Veracruz
MEXUL I	11.82	Comisión Fomento Minero
SAN ENRIQUE	104.98	Unión Minera del Sur
AVSA I	1,000.20	Astilleros de Veracruz
AVSA IV	459.96	Astilleros de Veracruz
AVSA V	459.96	Astilleros de Veracruz
AVSA XIII	594.82	Astilleros de Veracruz
AVSA VIII	611.69	Astilleros de Veracruz
AVSA XIV	459.96	Astilleros de Veracruz
AVSA XV	1,000.20	Astilleros de Veracruz
TLACOTALPAN	99.62	Patronato Administrador Ferry
TLALOC	1,441.47	Perforaciones Marinas del Golfo
NUEVO LEON 112	406.76	Línea Mexicana de Carros Tanques

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
EL CAROLINA	76.68	Cooperativa Ejidal de Vega del Paso
F.V.C. NUM. 28	104.84	Fortino Vega
F.V.C. NUM. 29	149.41	Eduardo Vega
EL ZORRO	91.39	Otilio Jop
VEA	94.08	Ildefonso Gómez
CHALAN-GRUA NUM. 5	431.02	Astilleros de Veracruz
DIQUE FLOTANTE NUM. 3	431.02	Astilleros de Veracruz
GRUA FLOTANTE NUM. 4	387.19	Astilleros de Veracruz
GRUA FLOTANTE NUM. 14	559.96	Astilleros de Veracruz
DRAGA COZUMEL	114.88	Secretaría de Marina
DRAGA TAMPICO	954.27	Secretaría de Marina
DRAGA ESPERANZA	1,639.53	Secretaría de Marina
DRAGA PAPALOAPAN	975.00	Secretaría de Marina
DRAGA CAMPECHE	1,832.00	Secretaría de Marina
COZUMEL	136.12	Secretaría de Marina
DRAGA ALVARADO	1,286.54	Secretaría de Marina
DRAGA CRISTOBAL CO- LON	1,193.26	Secretaría de Marina
DRAGA PRESIDENTE JUAREZ	274.13	Secretaría de Marina
DRAGA TUXPAN	1,747.00	Secretaría de Marina
DRAGA VERACRUZ	1,747.75	Secretaría de Marina
DRAGA MAZATLAN	644.42	Secretaría de Marina
GANGIL	111.73	Secretaría de Marina
ATAHUALPA	152.07	Secretaría de Marina
C.H.D. 3	240.00	Secretaría de Marina
R.D. 3	70.25	Secretaría de Marina
GUARDAFAROS IV	163.86	Secretaría de Marina

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
D.S.A. 1	87.30	Dragados, S.A.
DIXIE	363.05	Dragados, S.A.
MIMI	463.05	Dragados, S.A.
VICAM	363.05	Dragados, S.A.
SAN JORGE	287.21	Navieros del Pacífico
DON MIGUEL	493.53	Navieros del Pacífico
EL CHANTO	3,518.09	Navieros del Pacífico
SAN JUANITO	341.69	Navieros del Pacífico
TURISTA	330.82	Navieros del Pacífico
VIOSCA	128.23	Navieros del Pacífico
RENOVADOR	146.57	Navieros del Pacífico
NAVEGANTE	316.89	Navieros del Pacífico
CHALANA 135	662.78	Navieros del Pacífico
CHALAN 139	662.78	Navieros del Pacífico
HERMOSILLO	93.97	Navegación del Pacífico, S.A.
HUATABAMPO	91.43	Navegación del Pacífico, S.A.
NAVOJOA	93.73	Navegación del Pacífico, S.A.
OBREGON	93.97	Navegación del Pacífico, S.A.
CABORCA	91.43	Navegación del Pacífico, S.A.
CULIACAN	91.43	Navegación del Pacífico, S.A.
EUROPA	87.30	Agencias Marítimas del Pa- cífico
AMERICA	84.52	Agencias Marítimas del Pa- cífico
ASIA	87.30	Agencias Marítimas del Pa- cífico

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
CONTRAMAESTRE	78.08	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
ECO - II	884.00	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
NUEVO LEON 114	438.47	Línea Mexicana de Carros Tanques
NUEVO LEON 112	406.76	Línea Mexicana de Carros Tanques
NORTEÑO	224.80	Línea Mexicana de Carros Tanques
CHIHUAHUA	1,983.00	Servicios Marítimos Mexica- nos, S.A.
HERMOSILLO	498.00	Servicios Marítimos Mexica- nos, S.A.
MORELIA II	611.00	Servicios Marítimos Mexica- nos, S.A.
CHILPANCINGO	496.96	Marítima Mexicana, S.A.
SALTILLO	1,308.00	Marítima Mexicana, S.A.
CULIACAN	782.25	Marítima Mexicana, S.A.
RIO GRIJALVA	734.00	Transportes Marítimos Aná- huac
SAN ALBERTO	99.29	Naviera del Sureste, S.A.
NAVICATOR	200.00	Navieras Consolidadas, S.A.
ATANINA	3,841.46	Navieras Consolidadas, S.A.
ISLA DE CERRALVO	979.95	Navieras Cerralvo, S.A.
ISLA DEL ESPIRITU SANTO	98.11	Navieras Cerralvo, S.A.
SANTA GUADALUPE	123.01	Naviera Peninsular, S.A.
CAPITAN	199.00	Productos del Pacífico, S.A.
A - 144	1,000.00	Transportaciones Marítimas y Terrestres, S.A.

Nombre	Tonelaje bruto	Propietario
A - 145	470.00	Transportaciones Marítimas Terrestres, S.A.
MARIA ISELA	380.00	Transportes Marítimos del Golfo
DIQUE FLOTANTE	11,509.54	Astilleros Veracruz, S.A.
VILLA CARRIEDO	499.00	Naviera Veracruzana, S.A.
NATIOLANI	546.71	Naviera Cerralvo, S.A.
FIESTA II	363.40	Servicios Navieros del Pací- fico, S.A.
SEA CLAUD II	271.15	Iturburo, S.A.
GUADALAJARA FIESTA	198.45	Costa Alegre, S.A.
BONANZA	250.09	Bonanza de Turismo, S.A.

152,280.00 Toneladas brutas

249 Embarcaciones

México, D.F., 12 de junio de 1972.

TRAFICO INTERIOR DE CARGA

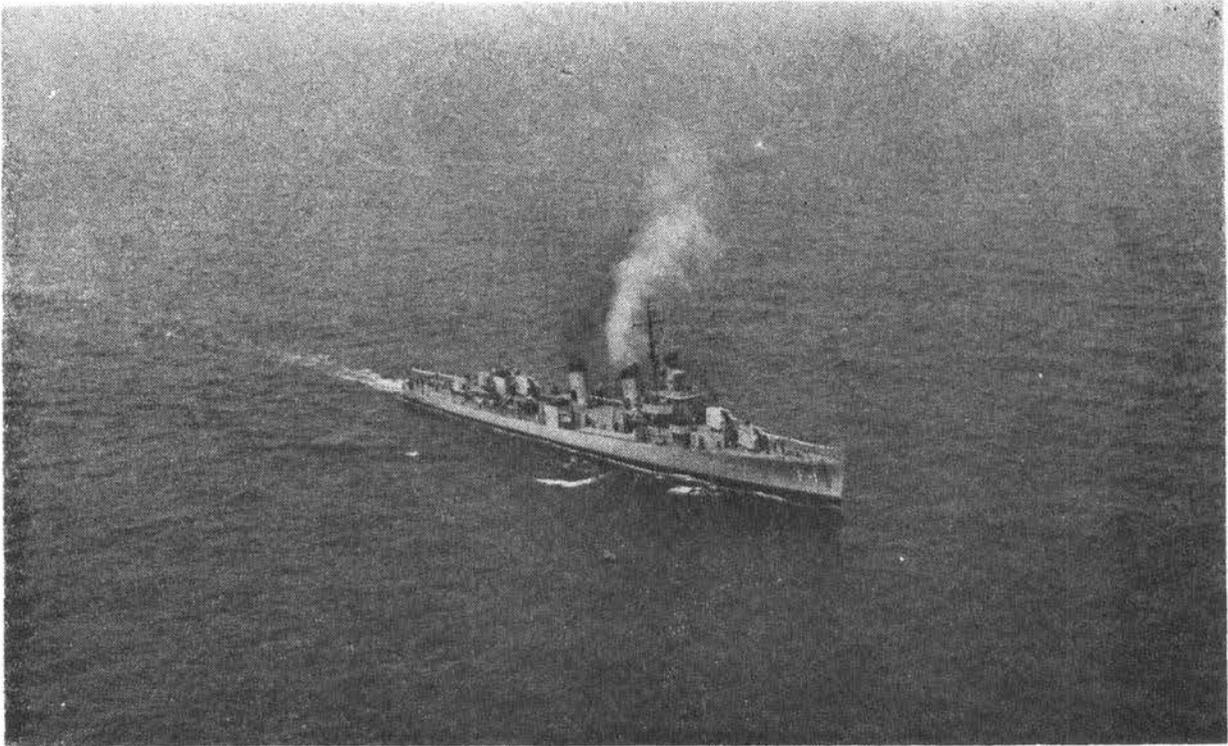
(Transportes del Papaloapan, S.A.)

Chalán	Tonelaje bruto	Chalán	Tonelaje bruto
1	86.34	12	38.18
2	86.34	13	52.20
3	86.34	14	86.34
4	86.34	15	86.34
5	86.34	16	43.00
9	61.62	17	43.00
10	61.62	18	47.51
11	86.34	19	47.51

Chalán	Tonelaje bruto	Chalán	Tonelaje bruto
20	47.51	54	40.05
21	47.51	55	40.05
22	47.51	56	26.54
23	47.51	57	26.54
24	40.60	58	26.54
25	40.60	59	26.54
26	51.34	60	26.54
27	86.34	61	26.54
29	86.34	62	26.54
30	27.93	63	26.54
31	86.34	64	45.83
33	27.93	65	45.83
34	86.34	66	60.00
35	27.93	67	78.00
36	86.34	68	46.81
37	86.34	69	47.02
38	27.93	70	53.80
39	86.34	71	53.80
40	86.34	72	53.80
41	89.18	73	53.80
42	27.93	74	53.80
43	86.34	75	53.80
44	86.34	76	53.80
45	86.34	77	53.80
46	86.34	78	53.80
47	89.18	79	53.80
48	40.70	80	53.80
49	40.70	81	53.80
50	43.32	83	48.36
51	40.05	84	48.36
52	40.05	85	48.36
53	40.05	86	48.36

Chalán	Tonelaje bruto	Chalán	Tonelaje bruto
87	48.36	119	86.34
88	48.36	120	69.28
89	48.36	121	131.58
90	48.36	122	131.58
91	48.36	123	131.58
92	48.36	124	131.58
93	48.36	125	57.71
94	48.36	126	86.34
95	43.00	127	86.34
96	43.00	128	86.33
97	48.36	129	86.33
98	48.36	130	86.33
99	57.71	131	86.33
100	57.71	132	86.33
101	57.71	133	86.33
102	57.71	134	86.33
103	48.36	135	86.33
104	48.36	136	86.33
105	48.36	137	86.33
106	48.36	138	86.33
107	48.36	139	86.33
108	48.36	140	86.33
109	57.71	141	86.34
110	57.71	142	86.34
111	57.71	143	86.33
112	57.71	144	86.33
113	57.71	145	86.33
114	57.71	146	86.33
115	57.71	147	86.33
116	57.71	148	86.33
117	86.34	149	86.33
118	86.34	150	86.33

Chalán	Tonelaje bruto	Chalán	Tonelaje bruto
151	86.33	181	89.18
152	86.33	182	89.18
153	86.33	183	89.18
154	86.33	184	89.18
155	86.33	185	89.18
156	86.33	186	89.18
157	86.33	187	89.18
158	86.33	188	89.18
159	86.33	189	89.18
160	86.33	190	89.18
161	86.33	191	89.18
162	86.33	192	89.18
163	86.33	193	86.34
164	86.33	194	86.34
165	86.33	195	86.34
166	86.33	196	86.34
167	86.33	197	86.34
168	86.33	198	86.34
169	89.18	199	86.34
170	89.18	200	86.34
171	89.18	201	86.34
172	89.18	202	86.34
173	89.18	203	86.34
174	89.18	204	86.34
175	89.18	205	86.34
176	89.18	206	86.34
177	89.18	207	86.34
178	89.18		
179	89.18		
180	89.18		
		TOTAL TONELAJE	
		BRUTO:	<u>14,413.47</u>



Las unidades de la Armada de México intensificaron sus actividades de vigilancia contra la pesca ilegal y el tráfico de drogas.



La Secretaría de Marina participó en diferentes programas nacionales e internacionales de investigación oceanográfica.

RESUMEN

GOLFO DE MEXICO

Embarcaciones menores

Tráfico pasajeros, carga y recreo

1,427 embarcaciones

7,558.19 Tons. bruto

PACIFICO

Embarcaciones menores

Tráfico pasajeros, carga y recreo

746 embarcaciones

5,465.76

2,173 embarcaciones

13,023.95 Tons. bruto

ADMINISTRACION

Durante el período del presente informe, la Dirección General de Administración continuó ejerciendo el presupuesto, de conformidad con las reglas establecidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y efectuó las atribuciones que el Reglamento Interior le otorgó.

Se presenta una síntesis del trabajo desarrollado por distintas áreas funcionales:

Departamento de contabilidad

Fueron ejercidas normalmente las diferentes partidas del Presupuesto de Egresos de esta Secretaría

Se expidieron las órdenes de pago "A" y "B", cancelaciones y autorizaciones de carga y de pago.

Se gestionaron las transferencias y modificaciones al Calendario de Pago, que hubo necesidad de efectuar.

Se registraron los pedidos formulados por la Oficina de Compras y las facturas derivadas de ellos.

Se hicieron los trámites correspondientes a permisos de importación, cartas de crédito y demás documentación relativa, ante diversas dependencias del Ejecutivo Federal.

Se tramitaron contratos de obras, de servicios a honorarios y salarios, por alquiler de bienes muebles e inmuebles; estimaciones de avance de obras y presupuestos por reparaciones.

Se revisaron cuentas comprobadas de gastos.

Se iniciaron los trabajos preliminares para presentar el programa de inversiones para el cuatrenio 1973-1976, así como el programa de gasto corriente para el mismo período.

Se formuló la documentación necesaria para el trámite de regularización de plazas, afectadas por las nuevas cuotas de salario mínimo para el bienio 1972-1973.

Se atendieron trámites encaminados a la solventación de pliegos de responsabilidades.

Oficina de personal

Se formuló la documentación necesaria para la retabulación de las plazas de última categoría, con motivo de las nuevas cuotas de salario mínimo para el bienio 1972-1973.

Fue formulada y tramitada toda la documentación propia de esta Oficina: altas; bajas; movimientos; licencias de diferentes tipos; avisos de reanudación de labores; cambios de radicación de sueldos; suspensión y reanudación de sueldos; constancias de nombramiento globales e individuales, credenciales, etc.

Centro de capacitación para empleados Civiles "Francisco Philibert Rivas"

Se continúa impartiendo los cursos tradicionales establecidos, así como los intensivos para empleados.

Se impartieron conferencias sobre Administración Pública para empleados a nivel de Jefe de Sección, Oficina y Departamento.

Oficina de compras

Se dio entrada a las requisiciones de artículos enviadas por las diversas oficinas, habiéndose tramitado cotizaciones y pedidos mayores y menores ante las dependencias del Ejecutivo Federal que tienen que intervenir en las adquisiciones; así como la demás documentación que se deriva de éstas y la correspondencia rutinaria tanto interior como exterior.

Se está reorganizando el sistema de archivo de la documentación.

Oficina de almacenes e inventarios

Se rindieron mensualmente a la Contaduría de la Federación, las cuentas de Activo Fijo, Menores y Consumo.

Regístranse movimientos de altas y bajas. Se continúa activando el trámite de bajas en unión de personal de la Secretaría del Patrimonio Nacional, en diversos puertos.

Se atendieron los trámites de la compleja documentación relativa a los movimientos y cuentas de almacenes locales y regionales; así como a la correspondencia interior y exterior.

Oficina de transportes

Fueron expedidas órdenes de fletes por diferentes tipos de transportación, para el envío de artículos a diversas dependencias de la Secretaría en la República.

Se formularon órdenes de pasajes por ferrocarril, autobús, avión y barco, para personal de la Secretaría que viajó a diferentes lugares de la República y del extranjero.

Se atendió el trámite de alta y baja de vehículos ante la Subdirección de Tránsito del Distrito Federal; así como al de la correspondencia interior y exterior.

Oficina de control de bienes inmuebles

Se continuó con la labor de integrar debidamente los expedientes de inmuebles de la Secretaría y su registro e inscripción en la Secretaría del Patrimonio Nacional.

Se continúa formando el archivo de planos de inmuebles. Se tramitó la correspondencia y otra documentación derivada de estos asuntos.

Oficina de cartografía, fotografía y dibujo

Se atendieron las solicitudes de trabajo de fotocopiado Xerox, heliografías, fotografías y dibujos.

Se clasificó, registró y archivó el material negativo y reproducciones de trabajos efectuados.

Se colaboró en los trabajos para la reapertura de la Sala de Exposición.

Oficina de combustibles

Se hicieron gestiones para la expedición de órdenes de pago para ministración de combustibles, gasolina y lubricantes para embarcaciones, dependencias, aeronaves y vehículos.

Fueron tramitados y distribuidos los talonarios de cheques que amparan dichos productos.

Oficina de acción deportiva

Se inició la práctica deportiva de los sábados, cuidándose de la superación física del personal, en las diversas disciplinas deportivas. Se preparó el contingente que tomó parte en el Desfile Deportivo del 20 de noviembre.

Se vigila la participación de nuestros equipos deportivos en competencias de diverso nivel deportivo, regional y nacional.

Se conservan y vigilan las instalaciones olímpicas de Cuemanco.

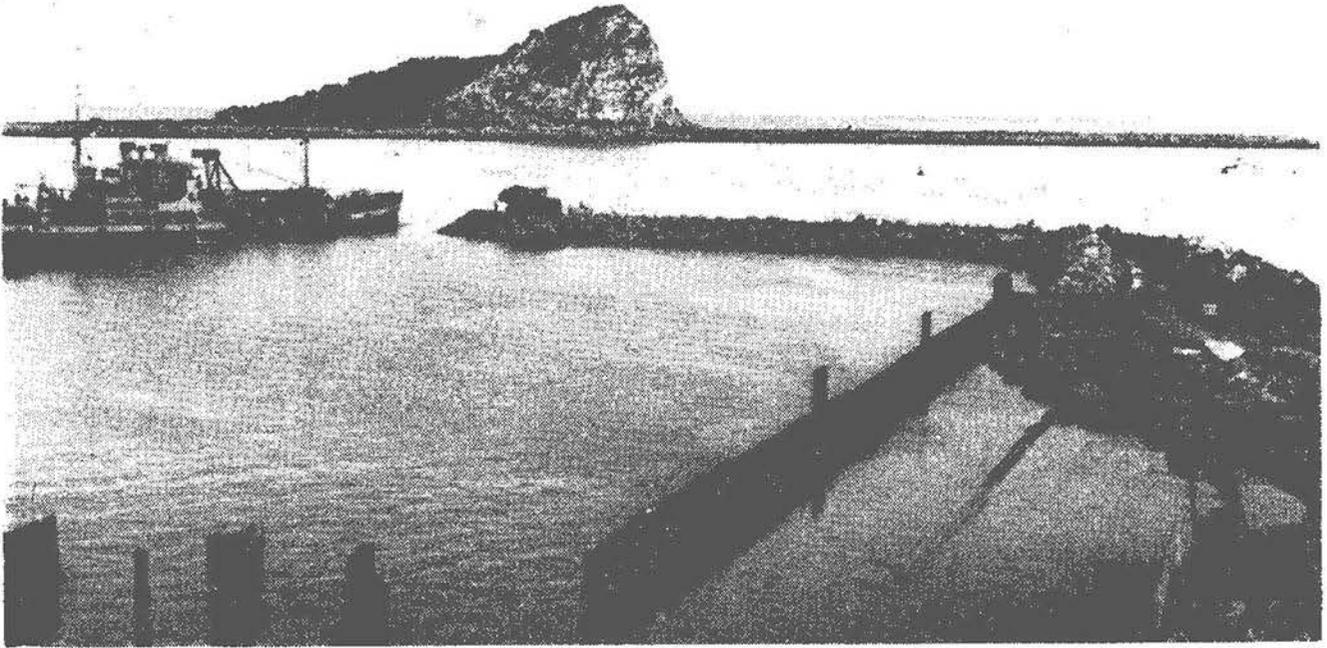
Servicio de conservación y mantenimiento

Se continuó atendiendo la conservación y mantenimiento de edificios y locales que ocupan nuestras oficinas, en diversas partes de la ciudad, en trabajos de albañilería, electricidad, carpintería, plomería, herrería y pintura; habiéndose efectuado también los de pequeña construcción, redistribución, acondicionamiento, impermeabilización y modificación.

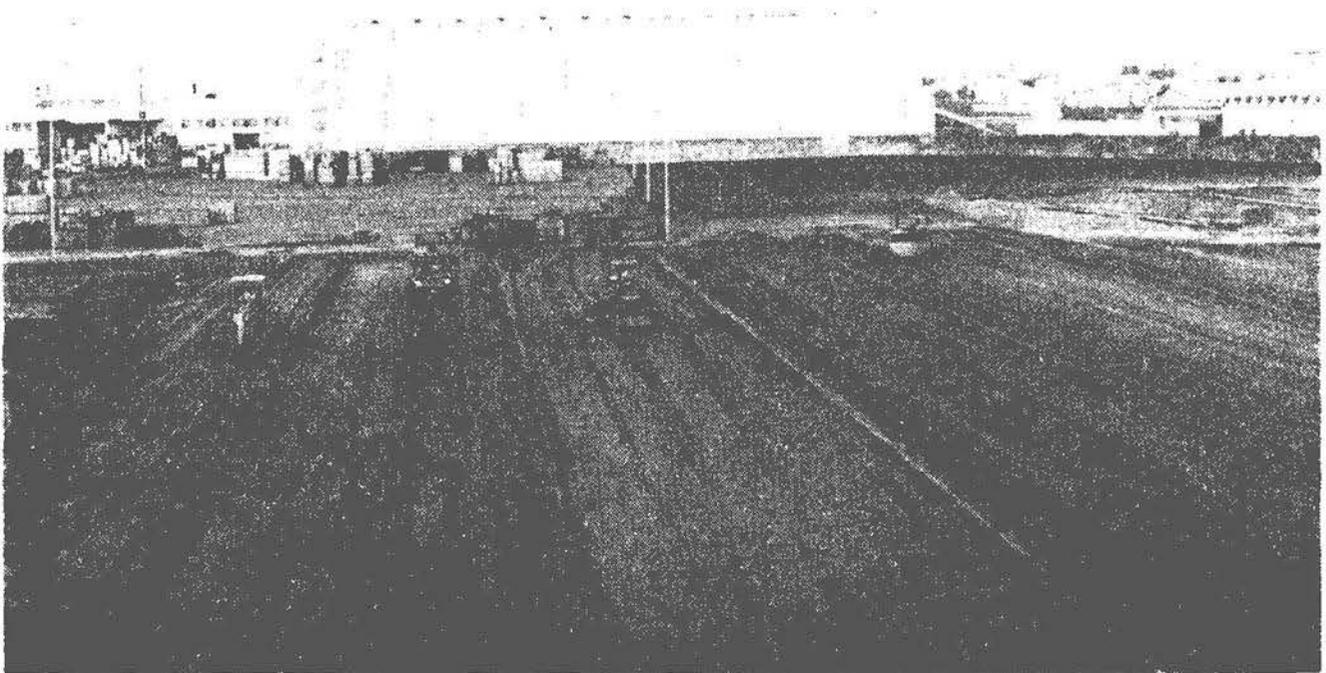
Servicio de guardería infantil

Se atendió a los niños que concurren a las guarderías y se les continuó impartiendo educación preescolar, por conducto de una educadora capacitada.

Se les atiende médicamente y se celebran festejos de significación Patria afectiva; llevándolos además a paseos en la localidad.



En Mazatlán se construyen nuevas escolleras para permitir mejores operaciones de atraque de los barcos.



Habilitación de nuevos patios, diversos aspectos de la obra.

Servicio de biblioteca

Se continúa ordenando el acervo y levantando inventario. Se atiende al personal que acude a consulta. Se hicieron trabajos mimeográficos para diversas oficinas.

Sección de control de bienes muebles

Fueron tramitados asuntos relativos a recepción, altas, distribución y bajas de bienes de activo fijo de diferentes oficinas, así como su control físico y contable.

Se vigiló la actualización de resguardos de artículos de control. Se atendió la reparación y conservación de mobiliario.

Almacén central de víveres

Se continuó atendiendo la adquisición de productos y su oportuno envío a las tiendas locales y foráneas; revisándose su calidad, peso o medida.

Se vigiló la buena marcha de las tiendas mediante auditorías y visitas; buscando medidas que ayuden a la superación del servicio.

UNIDAD DE ORGANIZACION Y METODOS

La Unidad de Organización y Métodos colaboró en la elaboración del proyecto de Decreto Presidencial que reestructuró orgánicamente a la Secretaría de Marina. Igualmente colaboró en la organización de la Dirección General de Operación Portuaria. Elaboró: un proyecto para el Sistema Contable de la Dirección General de Operación Portuaria; un proyecto de reestructuración orgánica de las Direcciones Generales de Marina Mercante, Dragado, Oceanografía y Señalamiento Marítimo y la de Administración; el proyecto de Organización del Centro de Computación y Estadística, así como su respectivo presupuesto; el Manual del Procedimiento Interno de Compras de la Secretaría. Principió a elaborar el Manual del Procedimiento del Control Presupuestal de la Dirección General de Administración; elaboró un proyecto para el control de datos básicos del personal de la Secretaría para implantarse en el Centro de Computación y Estadística; formuló un proyecto del Plan General de Desarrollo Integral del Personal de la Secretaría y participó en las diversas reuniones a que convocó la Dirección General de Estudios Administrativos de la Secretaría de la Presidencia.

**OFICINA DE PRENSA, DIVULGACION
Y RELACIONES PUBLICAS**

Prensa

Se enviaron a los medios de comunicación social 153 boletines referentes a las actividades desarrolladas por la Secretaría y se efectuó su evaluación.

Actividad editorial

Se revisaron y publicaron los segundos volúmenes del Ideario Marítimo del Presidente Luis Echeverría Álvarez y de La Investigación de los Recursos Marinos de México, así como los intitulados: Veracruz y Viaje de Prácticas de la H. Escuela Naval; también se elaboró el Informe de Labores correspondiente al período 1º de septiembre de 1971 al 31 de agosto de 1972.

Se preparó la edición del libro Correspondencia Juárez-Santacilia y se efectuó la corrección de estilo en el texto: Manual de Dragado.

Relaciones Públicas

Se mantuvieron las adecuadas relaciones con los periodistas y se organizaron giras de trabajo a Veracruz y Tampico.

Se colaboró en la realización de los festejos del Día de la Marina y se organizó un concierto a cargo de la Banda Sinfónica de esta Dependencia en la sala principal del Palacio de Bellas Artes.

Se participó en las juntas del Comité Técnico Consultivo de Unidades de Orientación e Información, convocadas por la Secretaría de la Presidencia y en la elaboración de la Guía Técnica y otros documentos para la integración de dichos servicios.

ASUNTOS INTERNACIONALES

Se participó activamente en diversos foros internacionales para regular el tráfico marítimo, tanto a nivel mundial en la Comisión de Transporte Marítimo de la UNCTAD, como a nivel hemisférico (OEA) y, en algunos casos, a nivel zonal.

Del 2 de agosto al 19 de septiembre de 1971, la Secretaría de Marina asistió como Miembro de la Delegación Mexicana al Undécimo Período de Sesiones de la Junta de Comercio y Desarrollo de la UNCTAD, celebrado en la ciudad de Ginebra, Suiza. En esta reunión se examinó el Informe del 5º Período de Sesiones de la Comisión del Transporte Marítimo. Se llevaron a cabo durante esta reunión, las elecciones para la Comisión del Transporte Marítimo y del Grupo de Reglamentación Internacional sobre Transporte Marítimo; ambas las ganó México y siguió participando a las mismas.

Del 18 al 26 de octubre de 1971, como Miembro de la Delegación de México concurrió al Duodécimo Período de Sesiones de la Comisión Especial de Coordinación Latinoamericana (CECLA), celebrado en la ciudad de Lima, Perú. En esta Reunión se fijó la posición Latinoamericana ante la próxima Reunión de los "77".

Del 27 de octubre al 11 de noviembre de 1971, fue Miembro de la Delegación de México en la Segunda Reunión Ministerial del Grupo de los "77", celebrada en Lima, Perú. En esta Reunión se fijó la posición que mantendría el Grupo de los "77" en la Tercera UNCTAD.

Del 16 al 18 de noviembre de 1971, participó como Miembro de la Delegación de México a la Sexta Reunión de la Comisión Conjunta de Comercio México-Estados Unidos, celebrada en la ciudad de México, D.F. En esta Reunión se expresaron a los Delegados Norteamericanos varios temas que afectan a nuestra Marina Mercante; principalmente las Cláusulas que traen los créditos otorgados por el EXIM-BANK y el A.I.D., que señalan que todos los productos conseguidos por estos préstamos deberán ser transportados el 100%, en barcos de bandera norteamericana. Aceptó la Delegación Norteamericana a este respecto, a que se recurra a un acuerdo bilateral con las autoridades

correspondientes norteamericanas en la fecha en que la Delegación Mexicana se encuentre en Washington, con motivo de la Primera Reunión del Grupo AD-HOC sobre Transporte Marítimo del CIES/CECON.

Durante el mes de enero de 1971 en Ginebra, Suiza, tuvo lugar el Tercer Período de Sesiones del Grupo de Trabajo sobre Reglamentación Internacional del Transporte Marítimo (UNCTAD) en el cual, por mandato, la II Reunión Ministerial del Grupo de los "77" se encargó de elaborar un Código de Conducta para las conferencias marítimas, que fuera universalmente reconocido. Finalmente, se presentaron tres proyectos, uno por cada uno de los grupos: latinoamericano afroasiático y países desarrollados.

Durante el mes de marzo tuvo lugar la XIII Reunión de la Comisión Especial de Coordinación en la Ciudad de Bogotá.

En dicha reunión se fijó la posición latinoamericana y se prepararon éticas de negociación para la III UNCTAD.

Durante abril y mayo la Secretaría de Marina participó como miembro de la Delegación Mexicana a la III UNCTAD en Santiago de Chile.

En esta reunión fueron aprobadas cinco resoluciones por unanimidad, cuatro de ellas propuestas por el Grupo de los "77" y una por los países socialistas:

a) Para el desarrollo de los puertos, los países desarrollados aceptaron dar mayor asistencia técnica y financiera a los países en desarrollo.

b) Para el fomento a las marinas mercantes se aceptó la participación mayor de los países en desarrollo en la carga mundial que es en la actualidad de únicamente el 6.5% y que deberá llegar, a fines de la década, al 10% como mínimo.

c) Se aceptó la participación de las autoridades públicas en las negociaciones con las conferencias marítimas.

d) Se resaltaron los inconvenientes para los países en desarrollo de una Convención Internacional para el Transporte combinado de mercaderías.

e) Se pide a la Junta de Comercio y Desarrollo el mandato a los órganos pertinentes de UNCTAD, para que realice los estudios correspondientes para llevar a cabo una cooperación efectiva en materia de transporte marítimo.

En relación al Código de Conducta para las conferencias marítimas, se logró elaborar uno por los países del grupo de los "77", que posteriormente se presentó a los países desarrollados, los cuales aceptaron el intercambio de opiniones y que el código elaborado por ellos no contempla los intereses de los países en desarrollo, lo cual fue un importante logro y se tuvo suficiente material para una futura reunión internacional que decidirá la forma y la fecha de ésta la Asamblea General de las Naciones Unidas en su XVII período de sesiones.

En junio se llevaron a cabo en América Latina tres reuniones sub-regionales convocadas por la CEPAL, una de ellas se llevó a cabo en México, otra en Brasilia y la otra en Lima. El objeto de sus reuniones era asistir y elaborar en posición latinoamericana y que la CEPAL pudiese asesorar al ECOSOC, en relación a si se debería o no tratar una convención internacional de transporte combinado de mercaderías en la próxima reunión que en noviembre del presente año se llevará a cabo en la Reunión de Ginebra ONU/OCMI.

El el mes de julio de 1972 se participó en el Segundo Período de Sesiones de la Comisión de Transporte Marítimo de la UNCTAD en la ciudad de Ginebra, Suiza. Esta reunión se llevó a cabo para tratar de intercambiar opiniones y negociar la no inclusión de la Convención TCM (Transporte Combinado de Mercaderías) en la agenda de la reunión de noviembre.

ARMADA DE MEXICO

Con fecha 12 de enero de 1972 el H. Congreso de la Unión expidió la nueva Ley Orgánica de la Armada de México, a la que ésta ha ajustado su proceder en sus funciones de ejercer la soberanía nacional en los mares, vigilancia contra la pesca ilegal y el tráfico de drogas, estupefacientes y contrabando, y auxilio en casos de desastres.

A continuación se detallan las labores según las dependencias que la integran:

ESTADO MAYOR NÁVAL

Ordenes de operaciones, incluyendo millas, singladuras y horas navegadas, que fueron desarrolladas por los buques de la Armada de México, durante el período del 1º de septiembre de 1971 al 31 de agosto de 1972:

Ordenes de operaciones giradas

840, habiéndose navegado:

505,332	Millas
4,052	Singladuras
55,550.7	Horas

Novedades de vigilancia

En operaciones de vigilancia fueron detenidos por pescar en aguas nacionales los pesqueros extranjeros SONDERO 30, SONDERO 31.

E-46-M, MELONY DIANA, MAR DEL ESTE, CAPE MALA, SOUTHERN CLIPPER, MISS ROSE MARIE, MISS SILVIA, MATA-DOR, F-20230-LA-3A, F-7562-LA-3A y SEVEN BROTHERS. Asimismo, fueron invitados a abandonar aguas nacionales los barcos extranjeros TROPICAL HAVEN, ILDA, RIO VIEJO, CHERNA, CAMARON, FANTA SEA, HUNTRESS, SARITA, FOUR WINDS, DELFIHT, BILLIE ANN, DUKE, HAVILLA, CAPITAN CRICKET, F-7064, LAMBDA 86, F-11, DICK BARRON, F-764, BETTY MARGARET, DAVID, 4 DAUGHTER, EDWARD CLINCH, LADY RULL, CAPITAN RUMBLE, ELKO III, EMPRESS, ALLEX, TERRY V y HIGHBED. Se levantó Acta de Policía Marítima por tener incompleta su documentación a las embarcaciones nacionales REY DEL VALLE, MAMBO, BRITANIA, CORY, EL MARLIN, LENCHO, FILIBUSTERO, SAN MIGUEL, BILBAO, COSTA AZUL, COSTA BRAVA, DON PEPE, ANTONIO Jr. II, BATAB, CIRO, CELTA I, CELTA II, CARLOS ENRIQUE, FAROLITO y BERMEJO. Se inspeccionó e invitó a salir de aguas jurisdiccionales del penal de Islas Marías, Nay., a los buques RIO FRIO y SAN MARTIN. Se levantó acta al pesquero nacional BANFOCO 31 por sorprenderlo en aguas de Guatemala y al pesquero guatemalteco DON ONHUMA por pescar en aguas nacionales.

Auxilio y colaboración con otras dependencias

Se colaboró con las autoridades civiles en la búsqueda y aprehensión de contrabandistas y narcotraficantes. Se auxilió en el salvataje a las embarcaciones ZAC NITE, JIN DUEK, UPI, ELVIRA, GLENA JEAN, FLYING SPUR, YUCO, QUINTANA ROO, SAN LUCAS II, MARA, TAHAROA, ISTMEÑO 19, DON RAMON, CABO FINISTERRE, LA CONCHITA, 8266 EG, CHALAN 572 DE PEMEX, DON QUIJOTE, CID RONER, FL YOG CLOUD, TURISTA, BUENA VISTA, MISS TRAVEL LODGE, GOLDEN RULE, PAHIROA, LA CAMPECHANA, DON MIGUEL, MARATUN, BARTICA, SAFARI, SANTA PITA, DICK TIGER, MARINER I, KOALA, NIMBUS, MISS DEMEANOR, CARLIOTS MANUEL, FENICIO II, WARRIOR,

GIPSY SEA, PAMER II y DON MIGUEL. Se auxilió y escoltó a los yates participantes en las regatas NEWPORT BEACH, SAN DIEGO-ACAPULCO, DEL SOL AL SOL, AMIGOS, TAJIN y ZIHUATA-NEJO-ACAPULCO. Así como a los torneos de Pesca del Pez Vela de Manzanillo, Col., y Puerto Vallarta, Jal. Se colaboró con las autoridades en la extinción de los incendios en Chetumal, Q.R., Tuxpan, Ver., Progreso, Yuc., Veracruz, Ver., Tampico, Tamps. y Guaymas, Son. Asimismo, en Manzanillo, Col., se prestó auxilio para extinguir el incendio que se propagó al remolcador ESCORPION, en la maniobra de remolque del buque panameño MARY ELLEN CONWAY, en el cual se inició el siniestro sin desgracias personales. Se colaboró igualmente con las autoridades sanitarias en la campaña antipoliomielítica. En colaboración con las autoridades civiles se tomaron las precauciones necesarias en caso de desastre, donde azotaron los huracanes EDITH, LILY, MONICA, NANETTE y AGNES. Durante el desarrollo de la operación SALVAVIDAS se efectuó el rescate de 18 adultos y cuatro niñas. Se proporcionó salvataje a 132 personas del transbordador SALVATIERRA, que se varó frente al cerro de la Calavera. Se rescataron tripulantes de embarcaciones cubanas que se arrojaban al agua con el fin de pedir asilo político. Se proporcionó personal médico para auxiliar a la población de Puerto Escondido, Gro., contra las epidemias de sarampión y diarrea.

Viajes de prácticas, estudios y operaciones especiales

Durante el mes de octubre de 1971, a bordo del Dragaminas "06" se efectuó un viaje de estudios, transportando personal y material de la Comisión Federal de Electricidad.

Durante el mes de noviembre de 1971, a bordo del Cañonero GUANAJUATO, se efectuó un viaje de estudios para los alumnos de la E.S.I.M.E., y a bordo del B.O. VIRGILIO URIBE, se realizó un levantamiento oceanográfico en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad.

Durante el mes de enero de 1972, a bordo del Cañonero GUANAJUATO, se efectuó un viaje de prácticas para los alumnos de la

U.N.A.M., y a bordo del Transporte USUMACINTA se efectuó un viaje de prácticas para los alumnos de la E.S.I.M.E.

Durante el mes de marzo de 1972, a bordo del Transporte DURANGO, se efectuó un viaje de estudios para los alumnos del CESNAV. A bordo del Transporte TEHUANTEPEC un viaje de prácticas para los alumnos de la E.S.I.M.E. A bordo del Transporte PAPALOAPAN un viaje de estudios volcánicos a Isla Socorro, Col., y a bordo del B.O. VIRGILIO URIBE un viaje de estudios oceanográficos.

Durante el mes de abril de 1972, a bordo del Cañonero QUERETARO, se efectuó un viaje de prácticas para alumnos de la E.S.I.M.E. A bordo del Dragaminas "05" un viaje de estudios para la Universidad de Veracruz y a bordo del B.O. VIRGILIO URIBE un viaje de exploración pesquera en el Mar Caribe.

Durante el mes de mayo de 1972, a bordo del Cañonero GUANAJUATO, se efectuó un viaje de prácticas para alumnos de la Escuela Superior de Guerra. Asimismo, a bordo de los aviones MT-101, MP-380, MP-381, ME-001, ME-002, ME-003 y ME-004, se efectuaron viajes de instrucción para alumnos del curso avanzado de la Escuela de Aviación Naval.

Durante los meses de junio y julio de 1972, se efectuaron viajes de prácticas para los Cadetes de la H. Escuela Naval Militar, como sigue: a bordo del Transporte CHIHUAHUA la Operación NORDICA, a bordo del Transporte DURANGO la Operación CARIBE, y a bordo del Cañonero GUANAJUATO y Transporte TEHUANTEPEC, la Operación PACIFICO. Asimismo, a bordo del Cañonero QUERETARO un viaje de prácticas para los alumnos de la E.S.I.A., y a bordo del B.O. VIRGILIO URIBE se efectuó un viaje de levantamiento hidrográfico.

Durante el mes de agosto de 1972, a bordo del Transporte TEHUANTEPEC se efectuó un viaje de estudios para los alumnos de la Escuela Mexicana de Electricidad. A bordo del Dragaminas "15" un viaje de prácticas para los alumnos de la Facultad de Ingeniería del I.P.N., y a bordo del B.O. VIRGILIO URIBE se efectuó un levantamiento hidrográfico.

Ascensos

Durante el período que se indica fueron ascendidos al grado inmediato:

13 a contraalmirantes; 15 a capitanes de navío; 21 a capitanes de fragata; 45 a capitanes de corbeta, todos de diversos cuerpos, y 334 oficiales al grado correspondiente dentro del cuerpo y servicios a que pertenecen.

Novedades de escalafón

Durante el período que se indica han sido considerados como personal permanente: 1 capitán y 124 oficiales.

Recompensas y documentación para ascensos

Durante el presente período fueron ascendidos al grado inmediato para efectos de retiro: dos a vicealmirantes; uno a capitán de fragata; cinco a capitán de corbeta, y cuatro a primer maestro.

Diplomas y condecoraciones

Durante el presente período se remitieron a los interesados: 210 diplomas y condecoraciones de Perseverancia de diversas clases; 10 diplomas del Mérito Docente Naval; nueve del Mérito Especial; 11 de Mención Honorífica y seis del Mérito Naval.

Licencias

Durante el período que se indica se ha concedido licencia ilimitada a cinco oficiales.

Actividades de planeación

En coordinación con la Primera Compañía de Trabajo Submarino, se establecieron grupos de trabajo submarino en los puertos de: Tampico, Tamps., Veracruz y Coatzacoalcos, Ver., Manzanillo, Col., Pro-

greso, Yuc. y Salina Cruz, Oax., con el fin de atender los servicios de su especialidad en los citados lugares.

Se organizó e impartió en el Centro de Estudios Superiores Navales, el curso rápido e intensivo sobre Planeamiento, a comandantes de Sectores Navales y jefes de Estado Mayor de Zonas Navales.

Se formuló la planeación necesaria para efectuar la activación en San Diego, California, E.U.A., Ensenada, B.C. y Manzanillo, Col. o Guaymas, Son., de diez buques tipo MSF, adquiridos de la Armada de los Estados Unidos de América.

En coordinación con el Centro de Estudios Superiores Navales, se revalidaron estudios efectuados en planteles nacionales y extranjeros, por diferentes capitanes de la Armada.

Se ordenó la investigación respectiva al Sector Naval de Progreso, Yuc., sobre la información obtenida, que en Punta Palma, Yuc., y sus alrededores se efectúan desembarcos ilegales de personal y efectos, procedentes de buques pesqueros cubanos y americanos.

Con personal de las compañías I.M. Núms. CINCO y DOS, respectivamente, se implantó el servicio de mantenimiento y conservación constante de los centros de adiestramiento de la Armada en San Luis Carpizo, Camp., e Isla Margarita, B.C.

La Armada de México, a través de sus unidades en tierra y a flote, continúa participando en misiones de vigilancia para contrarrestar el contrabando de drogas y estupefacientes, así como la introducción ilegal de personal y efectos en ambos litorales.

En coordinación con la Sección Primera de este organismo, se otorgaron condecoraciones y menciones honoríficas al personal de la Sexta Zona Naval y civiles del Puerto de Manzanillo, Col., por su intervención heroica en el incendio del buque panameño MARY ELLEN CONWAY.

Se integraron cuatro fuerzas de tarea: I-72 y III-72 en San Luis Carpizo, Camp., y II-72 y IV-72 en Isla Margarita, B.C., con el fin de que todo el personal integrante de las mismas, se adiestre en las misiones respectivas, tanto en tierra como a bordo de los diferentes tipos de unidades de la Armada.

ACTIVIDADES DE AERONAUTICA NAVAL

UNIDADES QUE FUERON DADAS DE ALTA

Fueron adquiridos

Un avión Douglas DC-3 por traspaso de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y un avión Cessna 150 por compra directa de la fábrica, para entrenamiento de la Escuela de Aviación Naval.

Se cuenta con 15 aviones y ocho helicópteros.

ORDENES DE OPERACION

Las aeronaves de la Armada de México desarrollaron 38 Ordenes de Operaciones en el Golfo de México y Mar Caribe, 11 en el Océano Pacífico y siete en el interior de la República. Asimismo, unidades aeronavales tomaron parte en el desarrollo de las operaciones Alerta II y III, y se continúa desarrollando la operación CONDOR de patrulla de costa. Se voló un total de 1,845:15 horas.

Los helicópteros HMR-130 y HMR-131 del Escuadrón de Búsqueda y Salvamento, efectuaron demostraciones y prácticas de vuelo sobre la plataforma del barco de salvamento Río Pánuco.

ACTIVIDADES DE SANIDAD NAVAL

I. Número de derechohabientes

1. Personal de la Armada	12,370	Familiares	44,532 - 56,902
2. Personal civil	8,409	Familiares	30,272 - 38,681
	<hr/>		<hr/>
Total:	20,779	Total:	95,583

Se efectuaron 272,734 consultas; 2,337 intervenciones quirúrgicas; 1,558 partos; 86,371 procedimientos auxiliares de diagnóstico (laboratorio clínico y rayos X); 18,113 procedimientos auxiliares de tra-

tamiento (curaciones e inyecciones); 9,612 inmunizaciones: (antivaricelosa, tetánica, Sabin, sarampión, D.P.T.).

Concentración de datos estadísticos de enfermedades más frecuentes de acuerdo con la clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud.

ACTIVIDADES DE EDUCACION NAVAL

Actualmente se encuentran 14 oficiales efectuando cursos como estudiantes en diferentes países del extranjero.

Efectuaron viajes de prácticas a bordo de buques extranjeros invitados por las armadas de los respectivos países, con la Armada de Colombia, con la Armada de Brasil, y Cadetes del 5º Año con la Armada de los Estados Unidos de América.

Heroica Escuela Naval Militar

En el período del 10 de junio al 25 de julio último, se efectuó el viaje de prácticas de los cadetes, divididos en tres grupos en la forma siguiente:

a) GRUPO PACIFICO. A bordo del Cañonero Guanajuato y Transporte Tehuantepec, con cadetes de 1º y 2º años.

b) GRUPO CARIBE. A bordo del Transporte Durango, con cadetes de tercer año e invitados 30 alumnos de las escuelas náuticas.

c) GRUPO NORDICO. A bordo del Transporte Chihuahua, con cadetes de 4º y 5º años.

Con la fecha 1º del actual, egresaron 34 guardiamarinas del Cuerpo General, 13 primeros maestros de Infantería de Marina y ocho de Intendencia Naval, por haber terminado satisfactoriamente sus estudios correspondientes, habiéndose distribuido a bordo de las unidades y dependencias, según las necesidades del servicio.

Se encuentra en reestructuración el Instructivo para la práctica y examen del personal de guardiamarinas.

Escuela de Aviación Naval

Con fecha 1º de agosto, se graduaron como pilotos aeronavales 10 oficiales.

Con la misma fecha se graduaron como pilotos helicópteros dos tenientes de Corbeta C.G.

Actualmente se encuentran efectuando el curso avanzado de pilotos aviadores nueve oficiales alumnos.

Escuela de Intendencia Naval

Por Decreto Presidencial con fecha 1º de junio de 1972, quedó establecida la Escuela de Intendencia Naval, que funciona provisionalmente en el Centro de Capacitación para empleados civiles de la Secretaría de Marina, habiéndose principiado el curso el día 7 de agosto, con 20 alumnos.

Escuela de Enfermería de la Armada

Por Decreto Presidencial, a partir del día 1º de junio quedó establecida la Escuela de Enfermería de la Armada, funcionando provisionalmente en las instalaciones del Centro Médico Naval, iniciando sus cursos el día 7 de agosto, con un total de 30 alumnos, de los cuales 22 son mujeres y ocho hombres.

De acuerdo con el programa de estudios para la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de México se elaboró el programa para esta escuela.

Centro de Capacitación

Se reestructuró el Centro de Capacitación de la Armada, de acuerdo con lo previsto por la Ley Orgánica de la Armada de México, en vigor, quedando constituido en la forma siguiente:

- a) Escuela de Grumetes
- b) Escuela de Clases

- c) Escuela de Escala de Mar
- d) Escuela de Maestranza.

Actualmente se encuentran efectuando los cursos respectivos 117 alumnos.

Sección académica de trabajos submarinos

Con fecha 1º de octubre de 1971, egresaron 18 obreros de tercera buzos, por haber terminado satisfactoriamente el curso avanzado, habiendo sido promovidos al grado inmediato superior.

INFANTERIA DE MARINA

Las diversas unidades de Infantería de Marina continuaron prestando auxilio a damnificados en diversos desastres ocurridos en el territorio nacional, principalmente en Empalme, Tamps., Colomo, Venustiano Carranza y Santa Rita, en Sinaloa.

Se prestó auxilio para apagar diversos incendios en Progreso, Yuc., Guaymas, Son., Veracruz, Ver., Ensenada, B.C. y Chetumal, Q. Roo.

Se desempeñó la labor de vigilancia que tienen encomendadas, lográndose la aprehensión de diversos traficantes de mariguana, contrabando y productos pesqueros en época de veda. En estas funciones se colaboró estrechamente con las secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público.

Se continuó prestando el servicio militar nacional en los diversos centros que se tienen establecidos en el país.

- c) Escuela de Escala de Mar
- d) Escuela de Maestranza.

Actualmente se encuentran efectuando los cursos respectivos 117 alumnos.

Sección académica de trabajos submarinos

Con fecha 1º de octubre de 1971, egresaron 18 obreros de tercera buzos, por haber terminado satisfactoriamente el curso avanzado, habiendo sido promovidos al grado inmediato superior.

INFANTERIA DE MARINA

Las diversas unidades de Infantería de Marina continuaron prestando auxilio a damnificados en diversos desastres ocurridos en el territorio nacional, principalmente en Empalme, Tamps., Colomo, Venustiano Carranza y Santa Rita, en Sinaloa.

Se prestó auxilio para apagar diversos incendios en Progreso, Yuc., Guaymas, Son., Veracruz, Ver., Ensenada, B.C. y Chetumal, Q. Roo.

Se desempeñó la labor de vigilancia que tienen encomendadas, lográndose la aprehensión de diversos traficantes de marihuana, contrabando y productos pesqueros en época de veda. En estas funciones se colaboró estrechamente con las secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público.

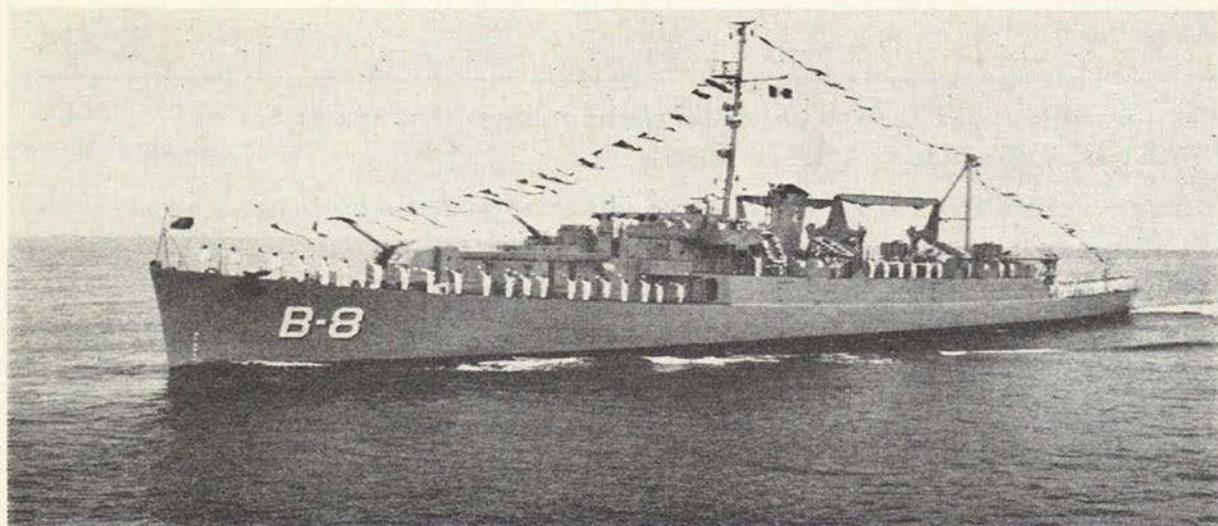
Se continuó prestando el servicio militar nacional en los diversos centros que se tienen establecidos en el país.



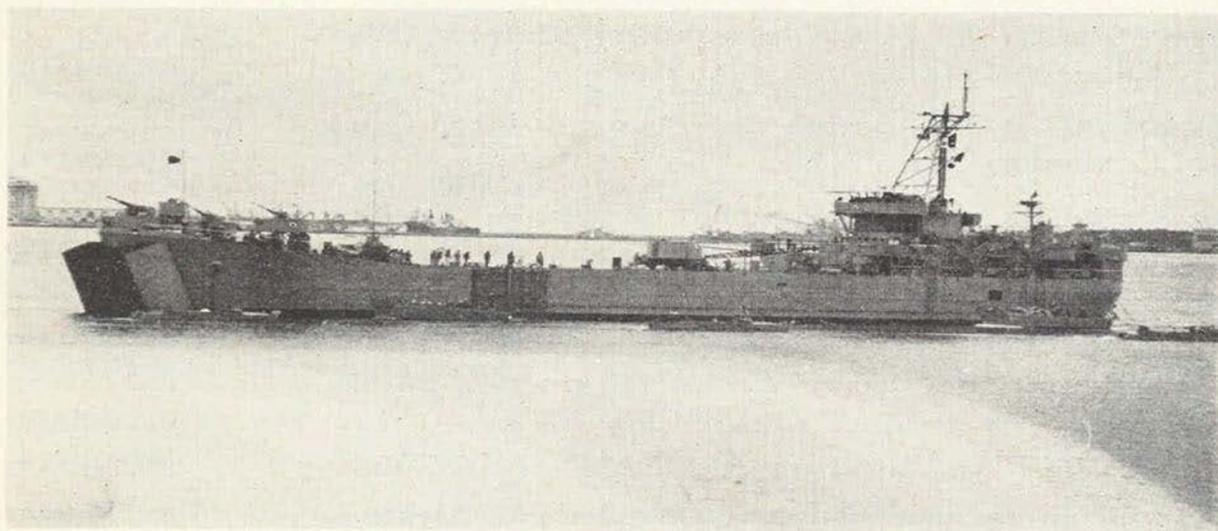
Se imprimió el mes de diciembre de 1972
en los TALLERES GRÁFICOS DE LA NACIÓN,
Canal del Norte 80, México 2, D.F. Su tirada
fue de 2,000 ejemplares, bajo el cuidado de la
Oficina de Prensa, Divulgación y Relaciones
Públicas de la Secretaría de Marina.



**CENTRO DE CAPACITACION
PARA EMPLEADOS CIVILES DE LA
SECRETARIA DE MARINA
"FRANCISCO PHILIBERT RIVAS"
Clave: EC4-117
Chimalpopoca No: 65-B
México 8, D. F.**



El transporte Chihuahua de la Armada de México llevó a los cadetes de la H. Escuela Naval Militar a su viaje de prácticas por el Atlántico Norte.



Fueron adquiridos barcos para ayudar a la población civil en casos de desastre.