

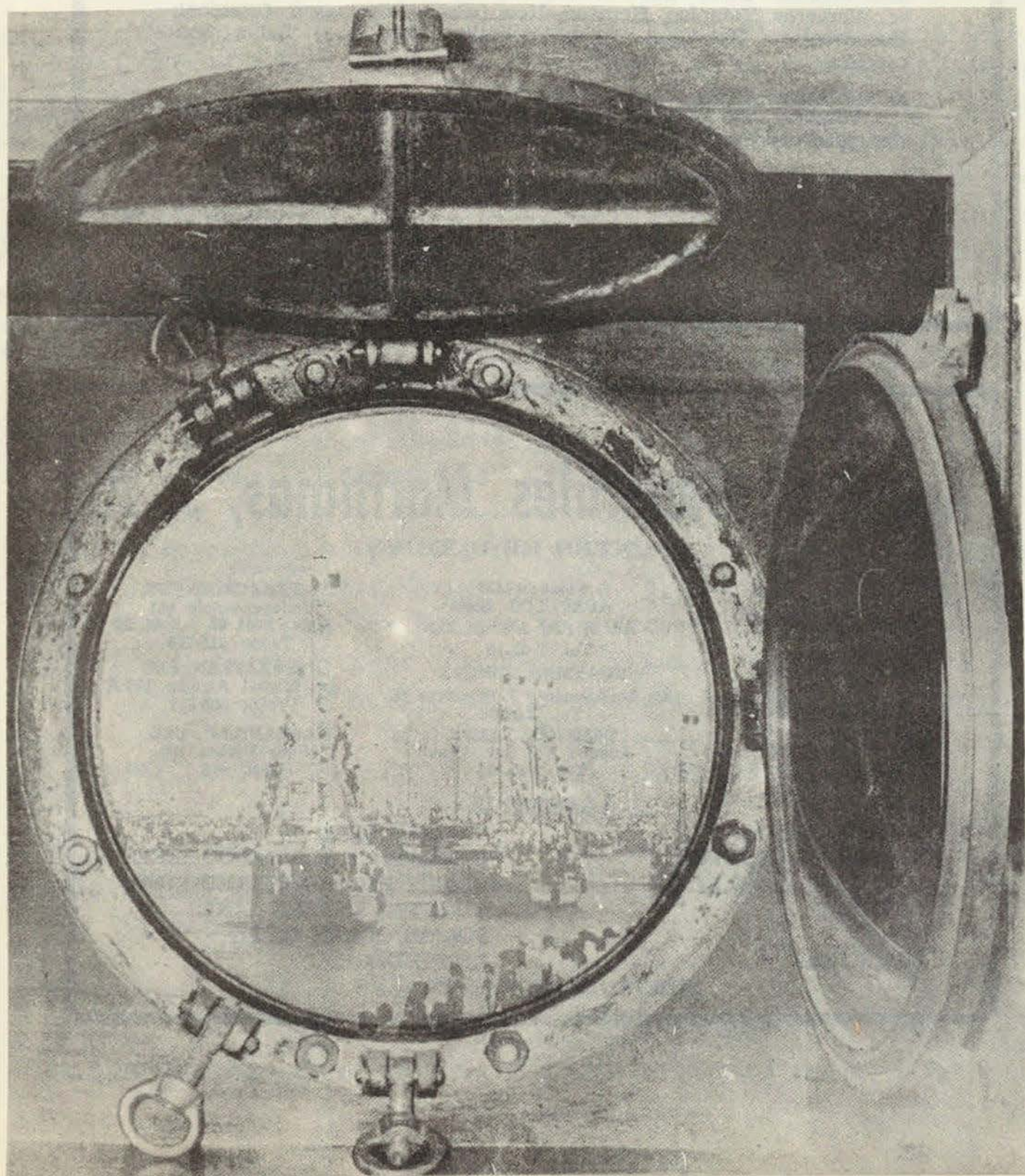
MARES Y NAVES

SEGUNDA EPOCA.



EL INFORMADOR MARINERO. No. 1. ENERO 1979.

ESDIMA A.C. MEXICO



SEGUNDA EPOCA DE

Mares y Naves

BAJIO 282-104 TEL. 584-3501.
MEXICO 7, D.F.

Director:

CAP. MANUEL PEYROT GIRARD.

ESTUDIOS Y DIFUSION MARITIMOS.
E.S.D.I.M.A. A.C.

EL INFORMADOR MARINERO.
BOLETÍN MENSUAL DE NOTICIAS MARÍTIMAS.

CONSEJO DIRECTIVO: ANTONIO VÁZQUEZ DEL
MERCADO; ANTONIO J. AZNAR ZETINA; MAR-
CIAL HUERTA JONES; FELIPE ROSAS ISAÍAS
AROLD ALEJANDRE DÍAZ.

EDITORIAL.

LA ASOCIACIÓN CIVIL ESTUDIOS Y DIFUSION MARITIMOS PUBLICÓ DURANTE TRES AÑOS LA REVISTA MARES Y NAVES CON INFORMACIÓN ESPECIALIZADA DE MARINA. DEBIDO A FACTORES FUERA DEL CONTROL DE LA ASOCIACIÓN, SE SUSPENDIÓ LA PUBLICACIÓN DE DICHA REVISTA, CON LO QUE LA INFORMACIÓN DE ESTE TIPO DESAPARECIÓ DEL ESCASO ÁMBITO DE PUBLICACIONES MARÍTIMAS.

A FÍN DE CONTINUAR CON TAL LABOR, PRESENTAMOS A NUESTROS LECTORES ESTE BOLETÍN MENSUAL CON NOTICIAS IMPORTANTES DEL MEDIO Y TEMAS DE INTERÉS PERMANENTE QUE AYUDEN A LA EVOLUCIÓN TÉCNICA DE MARINEROS Y PESCADORES. NUEVA MODALIDAD EN LA SEGUNDA EPOCA DE MARES Y NAVES.

EL CONTENIDO ES REDACTADO POR LOS SOCIOS DE ESDIMA, SU CONSEJO DIRECTIVO Y LA DIRECCIÓN. ESTÁ DESTINADO A ENVIARSE POR CORREO A SUSCRIBTORES E INTERESADOS, Y ABRE SUS PÁGINAS A TODA COLABORACIÓN DE TIPO MARÍTIMO, Y TIENE LA ESPERANZA DE AUMENTAR CONTINUAMENTE SU TIRO PARA -- LLEGAR A TODOS LOS PUERTOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

-----00000-----

ARTÍCULOS EN ÉSTE NÚMERO: LA EXPLOTACIÓN MARÍTIMA DEL PETRÓLEO MEXICANO, PAG. 2.- ANÉCDOTAS MARINERAS: PAG. 3.- PRONÓSTICOS PESQUEROS PARA 1979: PAG. 4.- GIGANTESCO DESARROLLO PORTUARIO DE COATZACOALCOS, VER.: PAG. 7.- AMIGO BACHILLER: ¡ESCUCHE EL LLAMADO DEL MAR!. PAG. 8.- EL BUQUE: PAG 11.- AVE PIRATA, PAG. 15. ENERGÍA NEPTÚNICA, PAG. 18.

-----00000-----

LOS ARTICULOS DE ESTE FOLLETO PUEDEN REPRODUCIRSE LIBREMENTE.

-----00000-----

PRECIO DEL NÚMERO \$ 5.00.; SUSCRIPCIÓN ANUAL \$ 45.00; NOS. ATRASADOS \$ 15.00; SE ENVÍA GRATUITAMENTE A ESCUELAS Y BUQUES, A SOLICITUD DE -- LOS INTERESADOS.

-----00000-----

EL FUTURO DE MEXICO ESTA EN EL MAR.

-----00000-----

EN SUS PROXIMAS VACACIONES VAYA A DESCANSAR A LA PLAYA.

-----00000-----

LA EXPLOTACION MARITIMA DEL PETROLEO MEXICANO

ALTOS FUNCIONARIOS DE PETRÓLEOS MEXICANOS SUSTENTARON UN CICLO DE CONFERENCIAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SEÑALANDO LOS SIGUIENTES DATOS:

EL ACTUAL PROGRAMA DE PEMEX EN REFINACIÓN SE DIRIGE A SATISFACER EN PRIMER TÉRMINO EL MERCADO NACIONAL QUE TIENE UNA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE 7%. EL VOLUMEN DE CRUDO Y LÍQUIDOS DE GAS PROCESADOS EN 77 FUÉ DE 835,000,00 BARRILES DIARIOS. QUE EN 78 AUMENTARÁ A 1,200.000 BARRILES POR DÍA. LA PRODUCCIÓN TOTAL DE LAS 39 PETROQUÍMICAS OPERADAS POR PEMEX ES DE 4.2 MILLONES DE TONELADAS AL AÑO; PARA 1982 SE PREDICE LA SUMA DE 18, MILLONES DE TONELADAS PRODUCIDAS.

EN LA ACTUALIDAD PEMEX TIENE DOS BARCOS CON CAPACIDAD DE - - - 300,000 BARRILES CADA UNO EN COMPARACIÓN CON LOS QUE TENÍA EN 68 QUE LLEGABAN A 130,000 BARRILES. SIN EMBARGO, NO PODRÁ GARANTIZARSE EL - - - TRANSPORTE MARÍTIMO, HASTA QUE MÉXICO CONSTRUYA SUS PROPIOS BUQUES, INDEPENDIZÁNDOSE DEL MERCADO DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL Y DE REFACCIONES.

EN EL 80% DEL TERRITORIO NACIONAL HAY POSIBILIDADES DE ENCONTRAR YACIMIENTOS PETROLÍFEROS; EXPLOTÁNDOSE EN LA ACTUALIDAD ÚNICAMENTE EL 10%. EL PAÍS POSEE 2.5 MILLONES DE KILÓMETROS CUADRADOS POR EXPLORAR DE LOS QUE 1,900.000 KILÓMETROS CUADRADOS CORRESPONDEN A CUENCAS SEDIMENTARIAS TERRESTRES Y MARÍTIMAS. PEMEX PROYECTA ESTE AÑO EXPLORAR LA PLANICIE COSTERA DEL GOLFO DE MÉXICO Y LAS PLATAFORMAS COSTERAS DEL - PACÍFICO Y BAJA CALIFORNIA.

ESTE AÑO PEMEX PROYECTA PERFORAR 196 POZOS DE LOS QUE SE ESPERAN 120 MILLONES DE BARRILES DE CRUDO. EN CHIAPAS Y TABASCO SE HAN DESCUBIERTO MÚLTIPLES CAMPOS PETROLEROS SIENDO LOS PRINCIPALES: EL NÍSPERO RÍO NUEVO, PAREDÓN, HIRALDAS Y TEPATE, LOS QUE PRODUCEN EN PROMEDIO - 5,500 BARRILES DIARIOS DE CRUDO Y DERIVADOS.

EN LA PLATAFORMA MARINA DE CAMPECHE SE ENCONTRARON 80 ESTRUCTURAS PETROLÍFERAS QUE CORRESPONDEN A LOS POZOS CHAC No. 1, BACAB No. 1 Y AKAL No. 1. EN EL FONDO PLANO DEL MAR ENTRE COATZACOALCOS Y TUXPAN, VERACRUZ LAS INVESTIGACIONES REVELAN IMPORTANTES YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS. EL MISMO PANORAMA LO OFRECEN BAJA CALIFORNIA Y LAS COSTAS DEL PACÍFICO.

EN EL SEXENIO SE PREVEE LA PERFORACIÓN DE 3,150 POZOS DE LOS QUE SE ESPERA OBTENER UNA PRODUCCIÓN CRECIENTE HASTA ALCANZAR DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL BARRILES DIARIOS DE CRUDO EXPORTÁNDOSE EN - - - 1982 UN MILLÓN CIENTO MIL BARRILES DIARIOS. EL VOLUMEN DE GAS ESPERADO - SERÁ DE 2,200 MILLONES DE PIES CÚBICOS. SI ESTADOS UNIDOS PAGA POR EL GAS EL PRECIO PROPUESTO POR NUESTRO PAÍS SE OBTENDRÁ DE LA VENTA CINCO MILLONES DE DÓLARES DIARIOS.

LA LICUEFACCIÓN DEL GAS CUESTA OCHENTA CENTAVOS DE DOLAR POR MILLAR DE PIES CÚBICOS Y EL TRANSPORTE VEINTE CENTAVOS DE DOLAR POR CADA MIL MILLAS CANTIDAD QUE ELIMINA LA RENTABILIDAD DE ESTE PROCESO. SIN EMBARGO A MEDIDA QUE TRANSCURRE EL TIEMPO TAL RENTABILIDAD IRÁ EN AUMENTO, PUES MÉXICO TIENE ASEGURADA RESERVAS PARA 32 AÑOS, EN GAS Y 23 AÑOS EN CRUDO. SEÑALA EL INGENIERO JESÚS CHAVARRÍA GERENTE DE EXPLOTACIÓN DE PEMEX: "POR PRIMERA VEZ EN SU HISTORIA, MÉXICO SE ENCUENTRA EN UNA SITUACIÓN DE PRIVILEGIO EN PRODUCCIÓN PETROLERA, EN EL PANORAMA - - - MUNDIAL".

Cuando Juanito el pescador se subió a un delfín, eligió un asiento del centro, abrió su periódico y se absorbió en las noticias del futbol. El autobús se fue llenando, y el conductor haciendo caso omiso, del letrero que indicaba "estrictamente prohibido pasajeros de pie", lo llenó a reventar y quedó frente a Juanito una opulenta dama, de muy buena presentación, pierna fina y altos tacones. A su lado un caballero con sombrero tejano, bigotes muy poblados y erectos, y chamarra de cuero café en la que se notaba ostensiblemente la 45, platicaba con la doña.

Juanito levantaba los ojos del periódico y veía a la señora con ojitos entornados de borrego a medio morir. Tanto la vió, que el jefe empistolado -atusándose el bigote inquirió:

-!Que!...!Legusta mi mujer?.

Juanito más muerto que vivo, contestó tartamudeando.

- Oh.!No señor!..Lo que pasa es que me está pisando un callo.

-----0000----

Cuenta Mark Twain, que fue piloto del Mississippi, que entre la gente del gremio se estilaban mentiras de tal calibre, como para avergonzar al modesto pasajero de los grandes vapores de río. Así un compañero refiriéndose a otro decía:

-Ese hombre continuamente les toma el pelo a quien tiene la desdicha de escucharlo.- Yo nunca los engañaría.- Dijo- Pero de él tomen mucha precaución. En cierta ocasión me contó una mentira tan monstruosa, que se me hinchó enormemente la oreja izquierda, creciéndome tanto, que verdaderamente, ya no podía ver nada de ese lado; se me quedó así durante algunos meses, y la gente recorría muchos kilómetros para ver como me abanicaba con ella.

-----00000-----

Entre las "fugas" de alumnos en la Escuela de Grumetes de Mazatlán, hubo algunas que se hicieron famosas. El Cabo Rodríguez no gustaba saltar bardas, -escurrirse por las ventanas, o descolgarse de los balcones. Se puso su overol se tiznó la cara con carbón y salió muy orondo por la guardia. Saludó al oficial y gritó:

-- Grumete Rodríguez, Ayudante de Cocina.

-- No puede salir si no porta uniforme blanco.

-- No me lo han dado, mi Teniente. Acabo de contratarme en la cocina.

-- Entonces vaya a asearse.

-- Es que he horneado pan, y como usted sabe, tan caliente no puedo mojarme.

El teniente levantó la mano autorizando la salida, y el cabo de turno que por lo visto había reconocido al disfrazado, rubricó la orden con esta frase:

- Sale panadero caliente, ayudante de cocina.

-----000000-----

-- A ver Marinero Sánchez.- Preguntó el instructor de Geografía.- Donde están las Islas Sandwich?.

El interpelado se rascó la cabeza, vió a todos lados, y como no llegara el soplo salvador, se decidió a contestar, preguntando a su vez:

-- Donde están o de que son?.

-----00000-----

PRONOSTICOS PESQUEROS PARA 1979.

EL DEPARTAMENTO DE PESCA ESTABLECE EN SUS PUBLICACIONES, SERIAS - INVERSIONES EN TODOS LOS PUERTOS PARA PROMOVER EL DESARROLLO PESQUERO EN LOS MARES MEXICANOS.

LA CONSTRUCCIÓN NAVAL DE BUQUES PESQUEROS QUE EN 1978 ESTUVO LIMITADA Y EN RECESO, ENTRARÁ EN FRANCO DESARROLLO PARA 1979 REHABILITANDO LOS BUQUES CAMARONEROS CAPACES DE CONTINUAR PRESTANDO SERVICIOS.

LA PESCA DEL CAMARÓN HA MOSTRADO ALTO RENDIMIENTO EN CAMPECHE, - SALINA CRUZ, MAZATLÁN, Y GUAYMAS, PUERTOS EN DONDE ESTA ACTIVIDAD DA TRABAJO A MILES DE PERSONAS Y CONSTITUYE UNA INVERSIÓN, QUE SE CALCULA SUPERIOR A LOS 30,000 MILLONES DE PESOS.

EN B. CALIFORNIA, ENSENADA SE HA CONVERTIDO EN UN GIGANTESCO PUERTO PESQUERO AL QUE DIARIAMENTE ARRIBAN BUQUES SARDINEROS, CAMARONEROS, - ATUNEROS Y EN ESTE AÑO LOS DE PESCA DE CALAMAR GIGANTE EN LAS AGUAS - BOREALES DEL PACIF. ESTOS BUQUES SUMINISTRAN UNA CORRIENTE CONTINUA - DE PRODUCTO CAPTURADO A LAS PLANTAS EMPACADORAS Y CONGELADORAS DE PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS, Y OTRAS PARTICULARES. LAS INSTALACIONES - DE COOPERATIVAS EN ISLAS Y BAHÍAS DE LA BAJA CALIFORNIA CAPTURAN CANTIDADES CRECIENTES DE ALMEJA, ABULÓN Y LANGOSTA, LAS CUALES CONGELAN Y EMPACAN.

LA BAJA CALIFORNIA A TRAVÉS DE SU CARRETERA PENINSULAR SE PERFI- LA COMO LA ZONA PRODUCTORA PESQUERA DE MAYOR IMPORTANCIA EN LA REPÚ- BLICA. EN SU EXTREMO SUR ARRIBAN EN VERANO MILES DE CAGUAMAS CUYA CAP- TURA RINDE ALTOS BENEFICIOS A LOS PESCADORES.

LA ZONA PESQUERA DE LOS PUERTOS DE GUAYMAS, MAZATLÁN, SALINA CRUZ C. DEL CARMEN Y CAMPECHE OFRECE UN PANORAMA DE BUQUES PESQUEROS ACO- DE- RADOS DE DOS A CINCO, CON UN INTRINCADO BOSQUE DE MÁSTILES Y CORDAJES. - LOS MUELLES Y PÁSARELAS SE ENCUENTRAN LLENOS DE PESCADORES, CAMIONETAS DE CARGA Y DESCARGA, CAMIONES DE HIELO PICADO, OBREROS ESPECIALIZADOS - PARA REPARACIONES A BORDO, QUE ENTRAN Y SALEN DE LOS BUQUES EN UN ENJAM- BRE DE ASOMBROSA ACTIVIDAD.

EL PROBLEMA PRINCIPAL QUE SE PRESENTA EN EL INCREMENTO DE LAS AC- TIVIDADES PESQUERAS ES LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EMBARCADO. TRES - ESCUELAS NÁUTICAS, EN MAZATLÁN; VERACRUZ Y TAMPICO GARANTIZAN LA PRO- DUCCIÓN DE MÁQUINISTAS Y PILOTOS; QUINCE ESCUELAS SECUNDARIAS TÉCNICAS PESQUERAS HAN CAPACITADO CIENTOS DE JÓVENES ASPIRANTES A PATRONES DE - BUQUES; PERO EL PESCADOR, HOMBRE DE TRABAJO, SUJETO A LAS MAYORES PENAL- DADES DE CLIMA Y AMBIENTE, SIGUE SIENDO RECLUTADO ENTRE LAS CAPAS SO- CIALES MAS IMPREPARADAS DE LA COSTA MEXICANA. EL PORCENTAJE DE ANALFA- BETOS EMBARCADOS ES MUY ALTO, Y COMO ES NATURAL, HACERLES LLEGAR FOLLE- TOS DE PREPARACIÓN Y ESTUDIO RESULTA SUMAMENTE DIFÍCIL. A TRAVÉS DE -- LOS AÑOS, SIN EMBARGO, APRENDEN A NAVEGAR EMPÍRICAMENTE E INCLUSO HAY -- PATRONES PESQUEROS QUE SOLO HAN APRENDIDO A FIRMAR.

ES INDISPENSABLE ESTABLECER, PARA RESOLVER TAL PROBLEMA, LA ESCUE- LA NACIONAL DE GRUMETES PESQUEROS DONDE SE CAPACITE SEMESTRALMENTE A - CIENTOS DE JÓVENES PESCADORES, ENSEÑÁNDOLOS A LEER Y ESCRIBIR, BOGAR, Y- TRABAJAR A BORDO DE UN BUQUE PESQUERO.

GIGANTESCO DESARROLLO PORTUARIO DE COATZACOALCOS, VER.

SE CONSIDERA QUE ESTE HERMOSO PUERTO MEXICANO, INICIÓ SU EVOLUCIÓN INDUSTRIAL CON EL DESCUBRIMIENTO DE LOS ENORMES DOMOS DE AZUFRE EN ESTADO VIRGEN.

PARA EXPORTARLOS SE RECONSTRUYERON LOS MUELLES CONSTRUÍDOS A -- PRINCIPIO DEL SIGLO PARA EL TRANSPORTE POR TIERRA DE LAS MERCANCÍAS -- QUE DEBÍAN EMBARCARSE A SALINA CRUZ CON DESTINO AL PACÍFICO. POSTE-- RIORMENTE Y CON BASE EN EL AZUFRE, SE ESTABLECIERON DIVERSAS INDUSTRIAS PETROQUÍMICAS, LA MAS PODEROSAS DE LAS CUALES ES FERTILIZANTES FOSFATA-- DOS MEXICANOS, S.A., CUYAS AMPLIAS INSTALACIONES Y PLAN DE CRECIMIENTO FUTURO, DETERMINARON LA CREACIÓN DEL PUERTO DE PAJARITOS, EN LA MARGEN-- DERECHA DEL RÍO, DRAGANDO A TREINTA PIES LA LAGUNA DEL MISMO NOMBRE.

CON EL MATERIAL DE DRAGADO SE RELLENARON AMPLIAS EXTENSIONES DE -- LA LAGUNA FORMANDO PLANICIES, EN DONDE SE ASIENTAN CONTINUAMENTE NUEVAS FÁBRICAS.

POR OTRA PARTE EL CRECIENTE TRÁFICO MARÍTIMO DE EXPORTACIÓN DETER-- MINÓ EL AUMENTO DE CALADO A 32 PIES QUE SE OBTUVO DRAGANDO EL CANAL MA-- RÍTIMO AL CENTRO DEL RÍO. BUQUES MERCANTES Y PETROLEROS PUEDEN EFECTUAR SUS OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA EN LOS MUELLES DE PAJARITOS Y EN -- LOS RECONSTRUÍDOS EN EL AREA DE PUERTOS LIBRES.

LA CIUDAD DE COATZACOALCOS ES EN LA ACTUALIDAD UNA HERMOSA URBE -- CUYA POBLACIÓN SE APROXIMA A 250.000 HABITANTES. TIENE HERMOSOS JARDI-- NES, AMPLIAS AVENIDAS ELEGANTEMENTE ALUMBRADAS; COLONIAS RESIDENCIALES-- DE ALTA CATEGORÍA; SUGESTIVOS BALNEARIOS Y NUMEROSAS FÁBRICAS Y TALLE-- RES, DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES.

SE CONSIDERA QUE LAS INVERSIONES HECHAS EN ESTE PUERTO ES DEL OR-- DEN DE 60,000.00 MILLONES DE PESOS; Y SU CRECIMIENTO CON UNA TASA ANUAL DEL 7%, LA CUAL QUEDA GARANTIZADA POR LA ABUNDANCIA DE AGUA, DE ENERGÉ-- TICOS Y DE ELECTRICIDAD.

EL TRÁFICO CRECIENTE DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES EN LA RUTA COSTE-- RA Y TRANSÍSMICA, DETERMINÓ LA CONSTRUCCIÓN DEL HERMOSÍSIMO PUENTE LE-- VADIZO QUE ATRAVIEZA COATZACOALCOS, CON LONGITUD DE 1375 METROS, BASA-- MENTO Y VIADUCTO DE CONCRETO, CON TORRES DE HIERRO ESTRUCTURAL EN LA -- SECCIÓN LEVADIZA, PARA PERMITIR EL PASO DE BUQUES Y QUE ASCIENDE A 35-- METROS DE ALTURA, CON UN CLARO DE 60 METROS.

CUENTA CON SERVICIOS URBANOS DE TAXIS Y CAMIONES A TODOS LOS PUN-- TOS DE LA CIUDAD. LANCHAS A MOTOR PROPORCIONAN EL TRÁNSITO A LA MARGEN DERECHA. SU ZONA COMERCIAL ES AMPLÍSIMA Y CUENTA CON ALMACENES DE -- TODA CLASE EN EL CENTRO DE LA CIUDAD. EXISTE UN HOSPITAL CIVIL Y NUME-- ROSAS CLÍNICAS Y SANATORIOS PARTICULARES; SE ENCUENTRA UNIDO AL RESTO -- DEL PAÍS POR AUTOBUSES, FERROCARRILES, LÍNEAS AÉREAS Y MARÍTIMAS.

TIENE NUMEROSAS ESCUELAS COMERCIALES, DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉC-- NICA, Y PREPARATORIAS. SE HA SOLICITADO AL GOBIERNO DEL ESTADO QUE ES-- TABLEZCA EN ESTE PUERTO ALGUNA FACULTAD DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA. SU CLIMA TROPICAL ES AGRADABLE, Y EN LA ÉPOCA DE NORTE LA TEMPERATURA LLEGA A BAJAR A 10° C. USTED DEBE VISITAR COATZACOALCOS.

AMIGO BACHILLER: ¡ESCUCHE EL LLAMADO DEL MAR!

CUANDO SE TERMINA EL BACHILLERATO, SE ESTÁ SEGURO DE TENER UNA VOCA-
CIÓN DEFINIDA, DE HABER ELEGIDO LA PROFESIÓN ADECUADA A NUESTRA PERSONALI-
DAD. EN OCASIONES ES IMPERATIVO DECIDIR POR EL CONSEJO DE QUIENES SABEN -
MÁS, LOS PADRES Y PROFESORES.

SIN DUDA QUE ÉLLOS NOS DESEAN LO MEJOR Y NOS ACONSEJAN Y ORIENTAN A-
CERCA DE LA MEJOR ACTIVIDAD PROFESIONAL, BIEN REMUNERADA Y DE ALTA HONORA-
BILIDAD. ALGUNAS VECES SE HEREDAN LAS HABILIDADES FAMILIARES. SE HA VISTO
AL PADRE DESARROLLARSE COMO MÉDICO FAMOSO, ABOGADO EFICIENTE O ADMINISTRA-
DOR DE UN BUEN NEGOCIO. ESTO INVITA A SEGUIR BAJO BUENOS AUSPICIOS Y FA-
CILIDADES EL MISMO CAMINO.

SIN EMBARGO HAY ALGO QUE ÉLLOS NO CONOCIERON EN SU ÉPOCA, BIEN POR -
QUE ENTONCES TENÍA Poca IMPORTANCIA CIENTÍFICA Y COMERCIAL, O QUIZÁS POR
LA FALTA DE COMUNICACIONES QUE LO SITUABA EN LA INACCESIBLE LEJANÍA: EL
MAR.

EN LA ACTUALIDAD ASISTIMOS A UN DESARROLLO INESPERADO Y SORPRE-
SIVO DE LAS ACTIVIDADES MARÍTIMAS. TENEMOS ASTILLEROS DONDE SE CONSTRUYEN
BUQUES DE TODAS CLASES: PESQUEROS, MERCANTES, REMOLCADORES, DE VIGILANCIA
Y MUCHOS MÁS. SE HAN ENCONTRADO VASTOS YACIMIENTOS DE PETR-ÓLEO EN EL MAR
Y LAS 200 MILLAS DE MAR PATRIMONIAL PROMETEN GRANDES CAPTURAS PESQUERAS.
HAY MÁS DE 10000 BUQUES CAMARONEROS EN OPERACIÓN, Y LA INVERSIÓN EN CONGE-
LADORAS Y TRANSPORTES ESPECIALIZADOS MONTA A MILES DE MILLONES DE PESOS.
LOS BUQUES ATUNEROS NAVEGAN SIN DESCANSO POR EL PACÍFICO, LLENANDO UNA Y
OTRA VEZ SUS BODEGAS DE MILES DE TONELADAS, MIENTRAS QUE LOS DE BACALAO
SURCAN EL ATLÁNTICO NORTE HASTA LOS BANCOS DE TERRANOVA.

LA FLOTA PETROLERA ES MODERNA Y NUMEROSA, Y SE ESPERA QUE EN UNOS -
CUANTOS AÑOS SE MULTIPLIQUE, DEBIDO A LA CRECIENTE EXTRACCIÓN Y REFINA-
CIÓN DE PETRÓLEO. LA DEMANDA DE COMBUSTIBLES ES INTERNACIONAL Y NUESTROS
TANQUE SURCAN TODOS LOS MARES DEL MUNDO.

AL HABLAR DE LA FLOTA MERCANTE MEXICANA, SENTIMOS LA INVITACIÓN PARA
VIAJAR POR TODO EL MUNDO Y DEAMBULAR POR PUERTOS DE ENSUEÑO: RÓTERDAM. GE-
NOVA, MARSELLA, SINGAPUR, HON KONG. NUESTRA MARINA MERCANTE ES MODERNA Y -
COMPITE EN VELOCIDAD Y SEGURIDAD CON LAS NAVES DE GRANDES POTENCIAS MARÍ-
TIMAS. LLEVAMOS A TODO EL ORBE PRODUCTOS MEXICANOS, Y TRAEN MERCADERÍAS
INDISPENSABLES A NUESTRA ECONOMÍA. SER CAPITÁN DE UNO DE ESTOS BUQUES CO-
MERCIALES ES UNA OCUPACIÓN IMPORTANTE, HONROSA Y REMUNERATIVA. ¡Y HAY CA-
PITANES DE 25 AÑOS!

DEBEMOS SEÑALAR EL SERVICIO EN LA ARMADA DE MÉXICO, MARINOS A QUIE-
NES TOCA DEFENDER LA PATRIA EN EL MAR. No HAY MISIÓN MÁS IMPORTANTE NI DE
MAYOR HONOR Y RESPONSABILIDAD. Es UN SERVICIO CONTINUO DE VIGILANCIA EN -
10000 Km. DE COSTAS Y 200 MILLAS, 360 Km DE ANCHO, QUE CORRESPONDEN AL MAR -
PATRIMONIAL SOBRE LAS QUE TENEMOS DERECHOS EXCLUSIVOS DE EXPLOTACIÓN. Es
UNA LABOR QUE EXIGE DOTES INAGOTABLES DE PASIÓN, INTELIGENCIA Y SACRIFI-
CIO DE LOS JÓVENES MEXICANOS, EN UNA CARRERA EN LA QUE LENTA Y CONSISTEN-
TEMENTE SE VA ASCENDIENDO Y GANANDO FAMA Y PRESTIGIO DESDE GUARDIAMARINA
HASTA ALMIRANTE; EN DIVERSAS ESPECIALIDADES: BUQUES DE GUERRA, AVIACIÓN -
DE COMBATE E INFANTERÍA NAVAL.

PERO NO SE VAYA A CREER QUE LAS CARRERAS DE MARINA SON SIMPLES Y DE
FÁCIL LOGRO ACADÉMICO. No. TIENEN EQUIVALENCIA DE INGENIERÍA. POR EJEMPLO

UN OFICIAL DE INFANTERÍA NAVAL ES A LA VEZ INGENIERO HIDRÓGRAFO, QUEDANDO DENTRO DE SU ESPECIALIDAD EL TRAZADO DE CARTAS Y LEVANTAMIENTO DE COSTAS Y PUERTOS. UN PILOTO DE LA MARINA MERCANTE, TIENE TÍTULO DE INGENIERO GEOGRAFO. EL MAQUINISTA DE UN BUQUE MERCANTE, ES INGENIERO MECÁNICO NAVAL Y POSÉE LA EXPERIENCIA DE MANEJAR PLANTAS DE MILES DE CABALLOS DE POTENCIA, DE QUE ESTÁN DOTADOS LOS TRASATLÁNTICOS MODERNOS.

PERO SI HAY MUCHO QUE DECIR RESPECTO A LA CAPACIDAD ACADÉMICA DE LOS MARINOS, NO DEBEMOS CALLAR LA POTENCIALIDAD DE ALEGRÍA, FELICIDAD Y AVENTURAS QUE BRINDA A LA GENTE DE MAR, LOS BELLÍSIMOS PUERTOS, LOS TURBULENTOS OCEANOS, PLETÓRICOS DE MARAVILLAS DE LA CREACIÓN; Y SOBRE TODO, LA MAYOR ATRACCIÓN DE QUE DISPONE EL VIAJERO, EL ENCANTO DE LAS DAMAS DE TODO EL MUNDO.

AMIGO BACHILLER: NO SE HUNDA EN LA OSCURIDAD DE UN DESPACHO. HUYA DE RUIDOS, CONTAMINACIÓN Y MOLESTIAS QUE SE PRESENTAN EN LAS GRANDES CIUDADES. NO SE DEJE ESCLAVIZAR POR PATRONES Y SINDICATOS. VIVA EN EL MEJOR DE LOS AMBIENTES: EL MAR, QUE FORJA HÉROES Y CAMPEONES, EN UN AMBIENTE LUMINOSO, SOLEADO, BIEN PAGADO Y DE GRANDES ATRACTIVOS Y POSIBILIDADES.

TODAVÍA MÁS: LAS ESCUELAS DE MARINA OFRECEN BECAS TOTALES, ESTUDIOS, HOSPEDAJE, ALIMENTACIÓN Y VESTUARIO, DURANTE CUATRO AÑOS DE ESTUDIO A NIVEL DE INGENIERÍA.

NO PIERDA TIEMPO. INFÓRMESE EN LA SECRETARÍA DE MARINA, EN LA DE COMUNICACIONES. O EN CUALQUIER CAPITANÍA DE PUERTO O COMANDANCIA DE SERVICIOS NAVALES.

EL FUTURO DE MEXICO ESTA EN EL MAR.

000000-----000000

"Trofeo Especial", en Yugoslavia, a la Banda de la Secretaría de Marina

La Banda de la Secretaría de Marina obtuvo, en el IX Festival Musical de Sarajevo, Yugoslavia el "trofeo especial al mérito musical".

La actuación de la banda en los denominados "encuentros de Miljaka" fue calificada de "brillante y extraordinaria". Los músicos mexicanos, que dirige el capitán de corbeta Miguel Angel Guerrero Calderón, durante tres días hicieron varias presentaciones, siendo la más relevante la correspondiente a la audición cumbre del festival que tuvo efecto en el auditorio Skenderija, de Sarajevo.

Su presentación en este foro con capacidad para 18 mil espectadores se inició con el desfile integrado por cuatro columnas de hombres; la entrada al foro fue en esta forma para más tarde realizar diversas evoluciones sobre el entarimado y terminar formando una gran "M" que distingue la inicial de la Marina.

En su presentación final la Banda Sinfónica de la Secretaría de Marina interpretó música de

Strauss, Bach, así como piezas sinfónicas de los maestros mexicanos José Revueltas y Carlos Chávez.

Antes de la audición final las autoridades de la ciudad de Sarajevo celebraron un magno desfile que fue contemplado por cerca de 50 mil personas.

En la parada militar tomaron parte la Banda Sinfónica de Belgrado; la Banda de la Guardia del Mariscal Josiph Broz Tito; la Banda de la Comandancia General del Puerto de Split; la banda de Libia; la del Ejército Polaco y entre ellas formó la Banda Sinfónica de la Secretaría de Marina de México.

La Banda mexicana, ya triunfadora en el festival encuentros en Miljaka, fue calurosamente ovacionada en la gran recepción ofrecida por el Ejército yugoslavo en el hotel Bristol de Sarajevo; ahí los músicos mexicanos interpretaron en honor de los militares yugoslavos una de las conocidas marchas castrenses de aquel país: la marcha "Neretva".

TOMADO DE "EXCELSIOR".



SOCIEDAD DE REGISTRO Y CLASIFICACION MEXICANA, S. A.

TORRES ADALID NO. 205-401
COL. DEL VALLE

DIRECCION CABLEGRAFICA
RECLAMEXSA

TEL. 543-8622
MEXICO 10, D. F.

PARA FINES DE CLASIFICACION Y CONSTRUCCION

- A.—Reglas para la Construcción y Clasificación.
- B.—Revisión y aprobación de planos de construcción de embarcaciones, haciendo las recomendaciones necesarias.
- C.—Supervisión de la Construcción de embarcaciones, incluyendo, en caso necesario, pruebas de materiales y equipos.
- D.—Inspecciones periódicas a las Naves después de su construcción haciendo las recomendaciones que se requieran.
- E.—Expedición de Certificados de Clasificación y de las inspecciones periódicas.
- F.—Registro en libros especiales de las naves clasificadas y de sus inspecciones.

OTROS SERVICIOS

Como servicios íntimamente relacionados con sus actividades, Ofrece:

- A.—Inspección y avalúo de embarcaciones.
- B.—A naves no clasificadas por RECLAMEX, S.A., inspección y recomendaciones durante su construcción y sus reparaciones.
- C.—Asesoramiento sobre contratos de construcción y reparación.
- D.—Diseño de planos de construcción.
- E.—Asesoramiento sobre requisitos para cumplir con Convenios Internacionales para prevenir la contaminación del mar.
- G.—Asesoramiento sobre operación de embarcaciones.
- H.—Asesoramiento sobre instalación de Astilleros.
- I.—Asesoramiento sobre desarrollo Portuario.

Las Páginas de MARES y NAVES

están abiertas al público en general y muy especialmente a la colaboración de aquellas personas relacionadas, en una u otra forma, con los asuntos marítimos en todas sus gamas.

Con gusto daremos respuesta en estas páginas a las consultas que se nos hagan relacionadas con las actividades marítimas en general.

Igualmente solicitamos la opinión que merezca a nuestros lectores esta publicación. Su valiosa opinión habrá de servirnos tanto para corregir errores involuntarios, como para diversificar el material contenido.

Dirija su correspondencia a:

MARES Y NAVES.
BAJO No. 282., Desp. 104
México 7, D.F.

EL BUQUE

GENERALIDADES SOBRE EL BUQUE

1.1.—El buque es una estructura resistente de forma adecuada, forrada con material impermeable y dividida en compartimientos que le permiten almacenar carga, transportar pasajeros y disponer en su interior las máquinas indispensables a su movimiento y servicios. Constituye un vehículo para surcar las aguas, transportando carga y pasajeros de un puerto a otro. Fig. 1.1.

1.2.—Debido a su FORMA el buque FLOTA EN EL AGUA, esto quiere decir que desaloja un volumen de agua que le proporciona un EMPUJE HIDROSTATICO que equilibra a su peso. Si se aumenta la carga el buque se hunde más en el agua. CALADO es la distancia vertical que el barco penetra en el agua.

1.3.—El buque avanza o retrocede en el agua a voluntad de quien lo dirige. Cuenta para éllo con elementos impulsores que pueden ser mecánicos: MAQUINAS Y HELICES, o naturales: VELAS sobre las que actúa el viento.

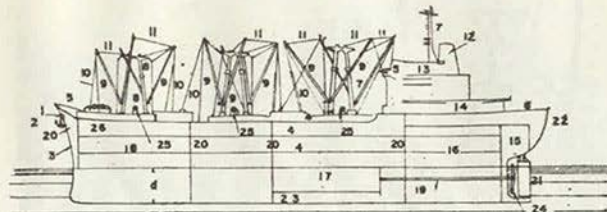


FIG. 1-1

- | | |
|---|--------------------------|
| 1.—Escoben | 14.—Alojamientos |
| 2.—Ancla | 15.—Bodega de Popa No. 3 |
| 3.—Roda | 16.—Bodega de Popa No. 2 |
| 4.—Cubiertas | 17.—Máquina (Motor) |
| 5.—Castillo | 18.—Bodega de Proa No. 1 |
| 6.—Toldilla | 19.—Eje de la hélice |
| 7.—Palo Mayor | 20.—Mamparos estancos |
| 8.—Palo Trinquete | 21.—Timón |
| 9.—Plumas | 22.—Codaste y espejo |
| 10.—Aparejos de izar carga | 23.—Quilla |
| 11.—Amantes de las plumas | 24.—Hélice |
| 12.—Chimenea | 25.—Winche de pluma |
| 13.—Puente.— Superestructura del Puente | 26.—Winche del ancla |
| | d.—Calado. |



FIG. 1.2.

- 1.—Palo del buque.
- 2.—Botolón de arriastre de la red camaronera.
- 3.—Amante del botolón.
- 4.—Espejo.—Obra muerta.
- 5.—Obra Viva —Pantoque—Carena. La superficie de la obra viva.
- 6.—Hélice.
- 7.—Cuna para introducir el buque del patio de construcción al elevador que lo ponga en el agua.
- 8.—Elevador sincronizado.

1.4.—La hélice puede describirse como un TORNILLO QUE AVANZA EN EL AGUA. Fig. 1.2, impulsando con su movimiento al buque.

1.5.—Las velas son mantos de tela, generalmente lona, que se suspenden de los PALOS del buque. Al chocar el viento contra las velas produce un empuje que hace avanzar el buque en el agua, Fig. 1.3. Se llama VIENTO, al AIRE EN MOVIMIENTO.

1.6.—Además de moverse, el buque requiere de SERVICIOS: iluminación, aire acondicionado, agua corriente, energía para mover la carga, etc. La electricidad para estos servicios la producen los MOTORES AUXILIARES.

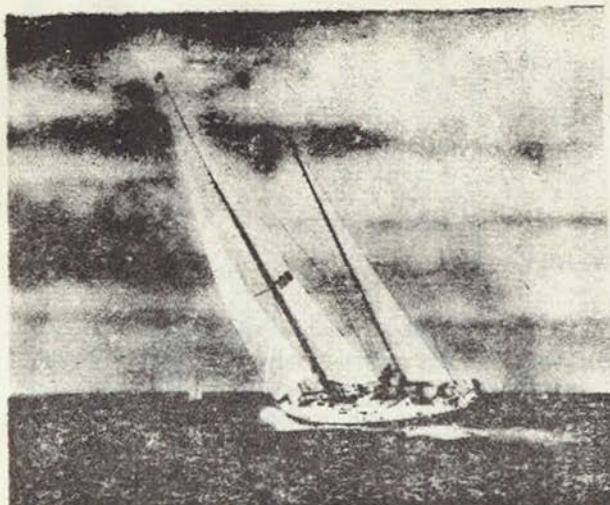


Fig. 1.3.—Yate Velero Mexicano "SAYULA II", ganador de la regata de la Vuelta al Mundo en 1973.

1.7.—ESTABILIDAD.—En su servicio queda expuesto a la acción del mar y del viento, lo que origina esfuerzos y desplazamientos, que inclinan al buque transversal y longitudinalmente.

La inclinación transversal se llama ESCORA, y el buque debe regresar por sí mismo a la posición de EQUILIBRIO. En este caso se dice que el buque es ESTABLE, Fig. 1.4.

1.8.—Si en lugar de regresar a la posición de equilibrio el buque aumenta su inclinación se dice que es INES-

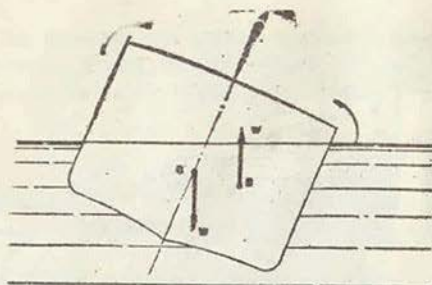


FIG. 1.4.— estabilidad de un buque

TABLE, Fig. 1.5. La INESTABILIDAD ES PELIGROSA YA QUE EL BUQUE PUEDE DAR LA VUELTA.

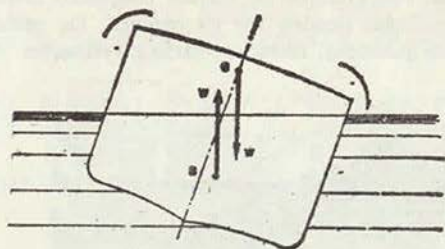


FIG. 1.5
inestabilidad de un buque

1.9.—Además de ser estable, el buque debe ser RESISTENTE a los esfuerzos que lo sujetan los golpes de mar y el viento, los atraques, varadas y colisiones. Cuenta para ello con una estructura resistente, formada por la quilla, roda, codaste, cuadernas, baos, forro y cubiertas, Fig. 1.6.

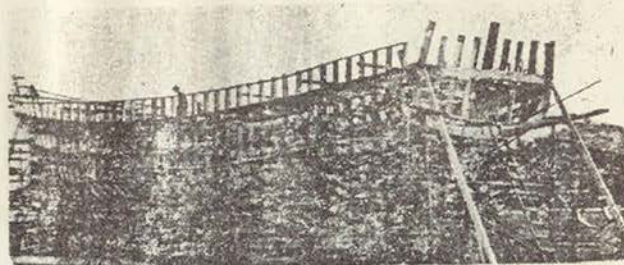


Fig. 1.6.—Estructura resistente de un buque de madera. Sobre la quilla, que es la pieza longitudinal inferior se apoyan las cuadernas.

1.10.—La robustez y buena disposición del buque para su servicio marítimo es garantizada por la calidad de



Fig. 1.7A.—Transbordador "La Paz". Transporta vehiculos y pasajeros de Mazatlán. Sin. a la Paz. B.C.S.

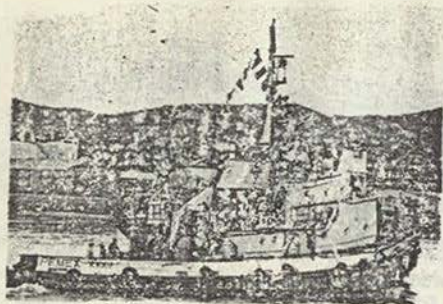


Fig. 1-7B.—Remolcador petrolero, engalanado el Día de la Marina en Salina Cruz, Oax.

los materiales y normas que rigen su construcción. Las SOCIEDADES DE CLASIFICACION garantizan la perfecta construcción del barco en los astilleros.

- 1.11.—Naturalmente los materiales y normas de construcción varían para cada tipo de buque, según sea su servicio: de Guerra, Mercante, Pesquero, Tanque, Draga, Submarino, Remolcador, etc.
- 1.12.—A los buques pequeños se les llama EMBARCACIONES MENORES y toman el nombre de LANCHAS, BOTES, YATES, CHALANES, PANGAS, ESQUIFES, CANOAS, GABARRAS, etc., Fig. 1.8.
- 1.13.—TIPOS DE CONSTRUCCION.—En la actualidad los buques de ACERO se usan con exclusividad a partir de las doscientas toneladas de desplazamiento. Pueden ser SOLDADOS, o REMACHADOS. Prácticamente la soldadura tiende a desplazar al remachado, y no hay límite en el tamaño de construcción, pues en

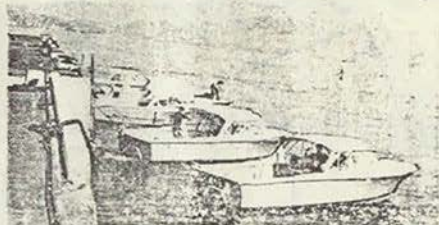


Fig. 1.8.—Lanchas rápidas de la Armada de México.

la actualidad se construyen buques de acero hasta de 500,000 toneladas de desplazamiento.

- 1.14.—Para embarcaciones menores se puede usar madera, aluminio, plástico, y acero inoxidable en pequeños gruesos. Por ejemplo los buques pesqueros hasta de 200 toneladas pueden ser de madera. La construcción con plásticos, fibra de vidrio y resina, es priva-

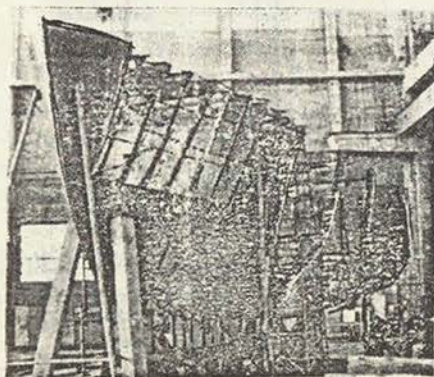


Fig. 1.9A.—Estructura de un buque de hierro, durante el período de construcción

tiva de los yates de lujo y alta clasificación por su peso reducido y alta capacidad para absorber los esfuerzos derivados del viento y del oleaje.

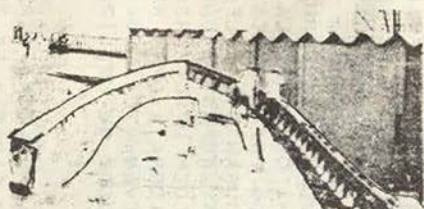


Fig. 1-9B.—Vista de la cubierta de un pesquero de madera durante su construcción.

GOTAS MARINERAS.

- ¿Y TU FIERA?. "MURIÓ AL DAR A LUZ". HOMBRE CUANTO LO SIENTO; PERO ME REFERÍA AL CONTRAMAESTRE.

MARINERO SIN DINERO: BOBO DEL BOTE PRIMERO.
MARINERO CON DINERO: FARDO DEL BOTE POSTRERO.

- SU INSTRUMENTO PREDILECTO?; "EL BOTELLÍN".



AVE PIRATA.

ZUMBAN Y REBULLEN LOS CAYOS EN ARCAS,
EN TÓRRIDO COMBATE CONTRA EL SOL.
LAGO METÁLICO QUE ABSORBE CALOR
ES EL OCÉANO EN LA CALMA SIN MARCAS.

CHILLAN POR HAMBRE LOS POLLOS DE BOBO.
LA MADRE, DULCE BONDAD EMPLUMADA,
VUELA, DESCUBRE, SE HUNDE Y ATRAPA
MOSTRANDO UFANA EL BOTÍN DEL ROBO.

EL RABI-FORCADO APARECE EN EL CIELO.
SAETA DIABÓLICA DE ALA PLEGADA;
DE UN PICOTAZO LA DESPOJA AL VUELO.

VUELVE EL PIRATA A SU BASE EN LO ALTO.
RETORNA EL AVE DOLIDA, A PESCAR
PUES AL POLLUELO TIENE QUE ALIMENTAR.

DADO EL CONTINUO AUMENTO EN EL CONSUMO DE ENERGÍA FÓSIL: PETRÓLEO Y GAS NATURAL; Y LA AMENAZA DE QUE SE AGOTEN LOS YACIMIENTOS EN TODO EL MUNDO, EN UNA FECHA SUMAMENTE PRÓXIMA (SE SUPONE QUE EL AGOTAMIENTO DE TALES RECURSOS SUCEDA PARA 2050); TODOS LOS PAÍSES DE ALTA TECNOLOGÍA SE ESFUERZAN POR ENCONTRAR UNO O VARIOS SUSTITUTOS.

LA ENERGÍA NUCLEAR QUE EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA ALTAMENTE DESARROLLADA; CUYO USO ES FAMILIAR EN SUBMARINOS Y GRANDES CENTRALES DE POTENCIA, ADOLECE DEL MISMO DEFECTO: REDUCIDA EXISTENCIA, ELEVADO COSTO DE PRODUCCIÓN Y CIERTO PELIGRO, AÚN NO ELIMINADO POR COMPLETO, DE CONTAMINACIÓN RADIACTIVA. SIN CONTAR, CON LA IMPOSIBILIDAD DE DISTRIBUIRLA AL CONSUMIDOR A BAJO COSTO.

POR OTRA PARTE EL CIUDADANO DEL MUNDO DEPENDE CADA VEZ MÁS ESTRECHAMENTE EN SU ECONOMÍA DE SU TRANSPORTE PERSONAL. PROBABLEMENTE MUY PRONTO SE ENCUENTRE SOLUCIÓN ELÉCTRICA AL MOTOR DEL AUTOMÓVIL, LANCHAS Y PEQUEÑOS AVIONES, Y ES POSIBLE QUE LA CARGA DE ENERGÍA PUEDA REALIZARSE A DOMICILIO. PERMANECE EL PROBLEMA DE LA GENERACIÓN DE ENERGÍA EN LAS GRANDES CENTRALES DE POTENCIA.

SI NO SE UTILIZA LA ACCIÓN NUCLEAR, HAY QUE VOLVER A LAS FUENTES TRADICIONALES DE ENERGÍA. RECORDEMOS QUE TODA LA ENERGÍA DE QUE SE DISPONE EN EL ORBE PROVIENE DEL SOL, Y HAY UNA TENDENCIA NATURAL PARA APROVECHAR LOS RAYOS SOLARES EN LA GENERACIÓN DE POTENCIA. ASÍ, ES POSIBLE HERVIR LÍQUIDOS CON EL CALOR SOLAR, Y APROVECHAR SU PRESIÓN DE VAPOR PARA IMPULSAR UNA TURBINA; PERO EL PROCEDIMIENTO SERÍA PERIÓDICO Y DE ESCASO RENDIMIENTO, YA QUE EL CALOR SOLAR NOS LLEGA DÉBILMENTE POR LAS MAÑANAS, TIENE SU MÁXIMO A MEDIO DÍA Y SE ANULA AL ATARDECER. AÚN CUANDO EXISTEN MODELOS EXPERIMENTALES PARA LA UTILIZACIÓN DEL CALOR SOLAR; NO SE HA LOGRADO CONSTRUIR NINGUNA PLANTA DE GRAN POTENCIA DE ENERGÍA SOLAR.

UNA ENORME FUENTE DE ENERGÍA LA CONSTITUYE EL MAR. OLEAJE Y MAREAS ALCARRAN A LAS COSTAS ENORMES CANTIDADES DE TRABAJO, QUE DE APROVECHARSE, NOS PONDRÍAN A SALVO DE LA CARENCIA DE ENERGÉTICOS. SIN EMBARGO SU MOVIMIENTO PERIÓDICO Y DE INTENSIDAD VARIABLE, HA IMPEDIDO HASTA AHORA SU UTILIZACIÓN. PERO EL RETO ESTÁ EN PIE, Y TODOS LOS PAÍSES DE ELEVADA CAPACIDAD TECNOLÓGICA DEDICAN IMPORTANTES ESFUERZOS ECONÓMICOS Y DE INVESTIGACIÓN, AL APROVECHAMIENTO DE ESTA ENERGÍA MARÍTIMA, DESIGNADA COMO ENERGÍA NEPTUNICA.

LAS GRANDES MAREAS DEL CANAL INGLÉS PRODUCEN EN LOS PUERTOS DE FRANCIA E INGLATERRA ENORMES ALTURAS DE AGUA, QUE HA OBLIGADO LA CONSTRUCCIÓN DE AMPLIAS DÁRSENAS DE FLOTACIÓN EN LOS PUERTOS PRINCIPALES, QUE PERMITAN LA ENTRADA Y SALIDA DE BUQUES DE ALTO BORDO, DURANTE LA PLEAMAR, Y SU ESTANCIA DE TRABAJO EN EL PUERTO, DURANTE LA BAJAMAR. ÉSTAS DÁRSENAS QUE CONSTITUYEN GRANDES Y ELEVADOS MANTOS DE AGUA, PUEDEN UTILIZARSE PARA IMPULSAR PLANTAS HIDRÁULICAS CONSTRUIDAS DEL LADO DE TIERRA A GRAN PROFUNDIDAD, SI LA DESCARGA PUEDE CONDUCTIRSE EN BAJA MAREA NUEVAMENTE AL MAR. LA DÁRSENA VOLVERÍA A LLENARSE EN LA PLEAMAR, Y DE ESTE MODO SU UTILIZACIÓN, AUNQUE PERIÓDICA SERÍA CONTINUA.

LA TÉCNICA FRANCESA DISPONE DE TURBINAS HIDRÁULICAS PARA MONTARSE EN CORRIENTES DE AGUA. LOS FILETES LÍQUIDOS HACEN GIRAR A LA TURBINA Y ÉSTA PRODUCE ELECTRICIDAD. PUES BIEN EN EL GOLFO DE CALIFORNIA, LAS ALTAS MAREAS DETERMINAN GRANDES ALTURAS DE AGUA Y ENORMES CORRIENTES ENTRE ISLAS Y ESTRECHOS. LO QUE CONSTITUYE UNA INVITACIÓN A QUE SE INVESTIGUE LA FORMA DE APROVECHARLAS EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA.

1. LEGISLACION MARITIMA MEXICANA: Leyes de Navegación y Comercio; - De Vías Generales de Comunicación. Código Aduanero; del Registro Civil; Federal del Trabajo; De Seguros; Diversas Convenciones Internacionales sobre el Mar, 525 Págs.-----\$ 90.00
2. REGLAMENTOS DE MARINA: De Luces; Para Evitar Abordajes; De Exámenes en la Marina Mercante; Capitanes de Yate; Policía de los - - Puertos, Matrícula y Abanderamiento, etc., 332 págs.-----\$ 70.00
3. REGLAMENTOS DE INSPECCION DE MARINA: De Cubierta, De Máquinas; - De Arqueo, de Zona Federal, De Zonas Francas. 375 págs.-\$ 70.00
4. LA ARMADA INVENCIBLE: Historia convertida en la más grande epopeya marítima. Se inicia con las biografías de Felipe II, Isabel de Inglaterra, María Estuardo y Francis Drake. A continuación - se describe la APOCALIPTICA BATALLA entre las flotas de Inglaterra y España. De 600 buques hispanos sólo 11 regresan a sus puertos.. El suspenso le impide abandonar el libro hasta terminarlo, 330 págs. ----- \$ 90.00

PUES BIEN: le enviamos los cuatro libros, correo-reembolso en -- \$150.00 ya que estamos seguros de su deseo de obtenerlos. Hemos colocado cientos de ofertas en la República. No deje perder la - suya. Los libros son dignos de figurar en su biblioteca. Cuidadosa edición, letra grande, papel satinado, costura a mano.

ESDIMA, A.C.

Informa que ya está a la venta

"NOTAS SOBRE SALVAMENTO DE BUQUES"

Traducción de "Ship Salvage Notes", publicada en inglés por la Escuela de Buzos de Alta Mar, de la Armada Norteamericana.

313 páginas; 93 ilustraciones.

Precio del ejemplar: \$ 250,00 porte pagado o Correo Reembolso.

Pedidos a:

ESDIMA, A.C.

Bajío núm. 282; Despacho 104.

México 7, D.F.