



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE CONSTRUCCION DE CAMINOS.

La República Mexicana tiene la forma encorvada semejante a un cuerno cuya extremidad es la Península de Yucatán y la base la frontera con los Estados Unidos. Al lado más occidental de ésta se encuentra la Península de la Baja California, apenas unida a la parte continental de la Nación por una estrecha faja del territorio.

De norte a sur y a lo largo de las costas del Golfo de México y del Océano Pacífico, la Sierra Madre Oriental y la Sierra Madre Occidental, respectivamente, recorren el territorio, convergiendo hacia un punto que queda al norte del Istmo de Tehuantepec, en el Estado de Oaxaca.

Entre ambas se encuentra una planicie que con una altura sobre el nivel del mar, en la parte sur, de cerca de unos 2000 metros en promedio, va descendiendo hacia el Río Bravo, donde alcanza solamente una altura de unos 600 metros como término medio. La planicie se divide en dos partes: La del sur, llamada Mesa Central, y la Mesa del Norte.

La parte más densamente poblada de la República se encuentra en la Mesa Central; después le siguen la Mesa del Norte y las vertientes de la Sierra Madre Oriental y de la Sierra Madre Occidental, hacia las costas respectivas.

Las dos vertientes constituyen la parte más fértil por su temperatura cálida, abundancia de lluvias y posibilidades de irrigación que la hacen susceptible de producciones agrícolas muy valiosas.

Por su situación geográfica, el clima en toda la Re-



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

- 2 -

pública debía ser tropical, pero la altura de la Mesa sobre el nivel del mar, hace que esta región sea de clima frío. La topografía, por consiguiente, es favorable al desarrollo de los productos correspondientes a los climas frío, templado y cálido.

La descripción geográfica de la República que se acaba de hacer, pone de manifiesto la necesidad imperiosa de unir las regiones separadas por las barreras de las cordilleras, o por grandes distancias, para hacer un intercambio de los contingentes de su producción, llevándolos a los lugares de consumo; de dar salida hacia el exterior a los productos de nuestro suelo; de afianzar los lazos de la nacionalidad entre nuestras poblaciones, provocando el acercamiento de regiones lejanas y aisladas, como la Baja California y la Península de Yucatán.

Las carreteras, deben por tanto, formar una red que una las diversas porciones que constituyen nuestro territorio. El Gobierno Federal, disponiendo de mayores recursos, deberá construir las líneas troncales de mayor desarrollo y que por consiguiente tendrán una dirección general de norte a sur, por que de esta manera las otras carreteras que constituyen la red, serán las transversales, que deben ser llevadas a cabo por los Gobiernos de los Estados con la ayuda Federal, tal como lo dispone el Decreto expedido por el Gral. Abelardo L. Rodríguez, ac



- 3 -

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PUBLICAS

tual Presidente de la República; y aún por la iniciativa privada.

Como consecuencia de todo lo que se acaba de exponer y del criterio sustentado en los dos párrafos anteriores, la Secretaría de Comunicaciones propone que se construyan las carreteras de Laredo-Acapulco y de la Baja California a la Península de Yucatán.

La primera, del puerto fronterizo de Laredo, por la Mesa del Norte se dirige hacia el sur pasando por Monterrey y Victoria, sigue luego por la vertiente del Golfo por el Mante, Valles y Tamazunchale y llega, escalando la Sierra Madre Oriental, a la Mesa Central, por Pachuca y México. De aquí continúa hacia el sur por Cuernavaca, Iguala y Chilpancingo y atraviesa la Sierra Madre Occidental para llegar al puerto de Acapulco.

La carretera Baja California-Yucatán, arranca de la frontera de aquella Península, penetra al Estado de Sonora por el noroeste y continúa por la costa del Pacífico por los Estados de Sinaloa y Nayarit, en seguida por Jalisco y Michoacán - entra a la Mesa Central y llega a México. De aquí sigue hacia el sur por Puebla, Oaxaca, recorre la región del Istmo de Tehuantepec y de allí se dirige hacia Yucatán, a través de los Estados de la Península.

Los caminos construidos en la época colonial tuvieron como única finalidad unir a la Capital de la Nueva España con la Metrópoli, con las otras Colonias o con los centros mineros, para facilitar el envío a España del oro y plata que pro



- 4 -

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

ducían, y la importación de las mercaderías destinadas al consumo de sus dominios, sin preocuparse en lo más mínimo por procurar la comunicación y contacto entre las diversas poblaciones que vivían en el más completo aislamiento, evitando en esta forma que se desarrollaran entre ellas el conocimiento mutuo y los vínculos necesarios para constituir una nacionalidad.

Los Gobiernos anteriores a la Revolución, después de construídos los ferrocarriles, abandonaron los pocos caminos que existían al grado de que prácticamente casi desaparecieron, o cuando más permitían el tránsito en condiciones molestas y a veces peligrosas.

El Gobierno de la Revolución comenzó a preocuparse por la construcción de carreteras; creó la Comisión Nacional de Caminos en 1925 y se dió principio desde luego a las que unen a la Capital de la República con las capitales de los Estados vecinos. Más tarde se proyectó la carretera de Laredo-Acapulco en sus tramos de México a Laredo y de México a Acapulco y las de México a Guadalajara y de Matamoros a Mazatlán. Las obras ejecutadas hasta el año próximo pasado importaron \$76.000,000.00 (\$11.000,000.000.00 de promedio anual) y solamente se habían terminado totalmente las cortas vías que de la Capital llegan a las de los Estados vecinos y la de Montemorelos a Laredó; en las otras, aún se requiere gran cantidad de obras para dejarlas terminadas.

Además, parte de los fondos de que disponía la Comisión Nacional de Caminos se daba como subsidio a los Jefes de



- 5 -

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Operaciones, Gobernadores de los Estados y aún a los Municipios se les proporcionaban herramientas y maquinaria para emprender la construcción de caminos que no prestaban la utilidad que debieran por la falta de unidad en sus características y de un plan de coordinación.

La dispersión de los fondos hizo palpable la necesidad de concentrarlos, puesto que eran escasos, para la continuación de los trabajos en el camino Laredo-Acapulco, por ser este donde las obras se encontraban más adelantadas.

En esta carretera han trabajado varias compañías a crédito en condiciones tales que resultaron onerosas para la Nación, pues aunque en el pago de los trabajos se estipulaba que las cantidades insolutas ganarían un interés de 5% en realidad los beneficios del crédito costaban al Gobierno una cantidad muy superior, que el contratista le cargaba mediante la elevación de los precios unitarios, que resultaban de 20 a 50% más altos que cuando los pagos se verifican al contado.

Recientemente se contrataron los trabajos de los caminos Laredo-Acapulco y México-Guadalajara con una compañía que ofreció precios más bajos que los de contratistas anteriores, pero aun en esas condiciones el crédito resulta todavía costoso para el Gobierno, porque el Contratista, para negociar sus bonos, tiene que hacerlo mediante un descuento de importancia, con el cual recarga los costos del trabajo.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PUBLICAS

- 6 -

Estas formas de contratación a crédito, aunque han permitido desarrollar trabajos en mayor volumen del que el Gobierno hubiera podido hacer pagando al contado; sin embargo no se ha tenido la posibilidad de obtener una suma respetable que se destinara a operar con mayor actividad para terminar las carreteras tan rápidamente como las necesidades del país lo exigen. Por otra parte, el plazo concedido para la amortización de las cantidades insolutas ha sido relativamente corto, de manera que sobre la generación actual recae el costo de los trabajos ejecutados, cuyos beneficios son extensibles a generaciones venideras. Como se vé por lo que acaba de exponerse, aún no se ha encontrado una solución adecuada al problema de construcción de nuestros caminos.

En las dos carreteras faltan aún por construir terracerías, alcantarillado, revestimiento, petrolización y puentes en los tramos y por los valores que a continuación se expresan:

Laredo-México, con extensión de 1228....	\$ 11.715,000.00.
México-Acapulco, con extensión de 454 Km"	4.765,000.00.
Suma.....	\$ 16.480,000.00.
Baja California-Guadalajara, con extensión de 2449 km.....	" 73.170,000.00.
Guadalajara-México, con extensión de 681 km.....	" 14.690,000.00.
México-Yucatán, con extensión de 1870 km"	69.160,000.00.
Suma.....	\$157.020,000.00.

En total, se necesita, para la terminación de los dos caminos, la cantidad de \$173.500,000.00, de que no dispone la Federación para invertirla en plazo corto. Hay que hacer notar que los datos relativos a longitud y costos de los tramos -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

- 7 -

Baja California-Guadalajara y México-Yucatán, son aproximados - porque aún no se han hecho los estudios correspondientes.

Por todos estos motivos, creemos que para terminar -- a la mayor brevedad posible, en condiciones económicas para el Erario los dos caminos mencionados, sin hacer gravitar todos -- los gastos sobre la generación actual, conviene disponer de los fondos necesarios en efectivo para pagar los trabajos al contado y con ese propósito vamos a presentar un proyecto para la -- contratación de un empréstito interior que ofrezca oportunidad para que las gentes, aún de escasos recursos, puedan invertir - cantidades pequeñas en forma que les preste garantía plena y -- les rinda una apreciable utilidad.

Por este medio se dará un paso más en la reconstrucción económica del país, se logrará el concurso de elementos -- privados en ese nuevo campo de inversión debidamente garantizados; productivo y que dará confianza y educación al pueblo para emprender esta clase de negocios.

La colocación de este empréstito y el manejo de los - fondos se encomendará a una institución como el Banco Hipotecario y de Obras Públicas, que fué creado a iniciativa del señor Secretario de Hacienda y Crédito Público, Ing. Alberto J. Pani, y que prestará beneficios de inestimable valor, emprendiendo - obras de notoria utilidad pública, como es la construcción de - caminos.

Se lanzará un empréstito de \$ 100.000,000.00, o por -



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

la cantidad que sea necesaria.

La emisión y colocación de los bonos estará a cargo - del Banco Hipotecario y de Obras Públicas.

Constará de 5 series sucesivas de \$20,000.000.00 ca-- da una, durante 5 años o más si la cantidad fuera mayor de cien millones.

Los bonos tendrán diversos valores con objeto de po-- nerlos al alcance aún de los pequeños capitales.

Ganarán un interés de 6% anual que se pagará por se-- mestres vencidos.

Los bonos se amortizarán en 24 años, a partir del sex-- to de la emisión de la serie correspondiente, pudiendo el Banco amortizarlos en un plazo menor.

El propio Banco Hipotecario y de Obras Públicas recau-- dará el impuesto de la gasolina, que se destinará al pago de -- los intereses, amortización del capital, gastos de comisión y - propaganda y gastos que reclame la conservación de los caminos_-- construídos.

Si el ingreso correspondiente al impuesto de la gaso-- lina es superior a la cantidad que los gastos demanden, el exce-- dente quedará a disposición de la Tesorería de la Federación; - en caso contrario, el Gobierno Federal pondrá a disposición del Banco la cantidad faltante.

Los bonos de referencia serán recibidos por la Teso



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

- 9 -

rería en pago de cualquier impuesto o derecho federal, a excepción de los que quedaren afectados en substitución de las garantías específicas de que hoy gozan las diversas obligaciones incluídas en los convenios celebrados con el Comité Internacional de Banqueros con Negocios en México, o a cambio de timbres fiscales ordinarios o resellados.

La propia institución bancaria, en representación de los accionistas y la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, por conducto de la Dirección Nacional de Caminos contratarán directamente la construcción de carreteras mediante subasta pública y las obras serán adjudicadas al mejor postor.

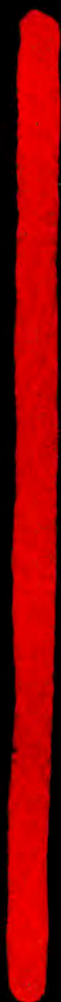
El Banco Hipotecario y de Obras Públicas hará los pagos de los diversos trabajos que se ejecuten, informando periódicamente al Gobierno Federal y a los tenedores de bonos.

La Secretaría de Comunicaciones, por el conducto ya citado, tendrá la dirección técnica de los trabajos, así como la inspección y la recepción de los mismos.

En el cuadro que se anexa van indicadas las cantidades que importan los bonos, las destinadas a réditos, a amortización, gastos de comisión y propaganda y de conservación de los caminos que se construyan y las cantidades que anualmente necesita el Banco recaudar para hacer frente a los gastos que importan los expresados conceptos.

México, D.F., 15 de agosto de 1933.

Año.	B O N O S .		Réditos 6 %.	Amortización.	Total de Gastos.
1/o.	Serie A-	20 000 000 00	1 200 000 00		1 200 000 00
2/o.	Serie B-	40 000 000 00	2 400 000 00		2 400 000 00
3/o.	Serie C-	60 000 000 00	3 600 000 00		3 600 000 00
4/o.	Serie D-	80 000 000 00	4 800 000 00		4 800 000 00
5/o.	Serie E-	100 000 000 00	6 000 000 00		6 000 000 00
6/o.		100 000 000 00	6 000 000 00	1 000 000 00	7 000 000 00
7/o.		99 000 000 00	5 940 000 00	2 000 000 00	7 940 000 00
8/o.		97 000 000 00	5 820 000 00	3 000 000 00	8 820 000 00
9/o.		94 000 000 00	5 640 000 00	4 000 000 00	9 640 000 00
10/o.		90 000 000 00	5 400 000 00	5 000 000 00	10 400 000 00
11/o.		85 000 000 00	5 100 000 00	5 000 000 00	10 100 000 00
12/o.		80 000 000 00	4 800 000 00	5 000 000 00	9 800 000 00
13/o.		75 000 000 00	4 500 000 00	5 000 000 00	9 500 000 00
14/o.		70 000 000 00	4 200 000 00	5 000 000 00	9 200 000 00
15/o.		65 000 000 00	3 900 000 00	5 000 000 00	8 900 000 00
16/o.		60 000 000 00	3 600 000 00	5 000 000 00	8 600 000 00
17/o.		55 000 000 00	3 300 000 00	5 000 000 00	8 300 000 00
18/o.		50 000 000 00	3 000 000 00	5 000 000 00	8 000 000 00
19/o.		45 000 000 00	2 700 000 00	5 000 000 00	7 700 000 00
20/o.		40 000 000 00	2 400 000 00	5 000 000 00	7 400 000 00
21/o.		35 000 000 00	2 100 000 00	5 000 000 00	7 100 000 00
22/o.		30 000 000 00	1 800 000 00	5 000 000 00	6 800 000 00
23/o.		25 000 000 00	1 500 000 00	5 000 000 00	6 500 000 00
24/o.		20 000 000 00	1 200 000 00	5 000 000 00	6 200 000 00
25/o.		15 000 000 00	900 000 00	5 000 000 00	5 900 000 00
26/o.		10 000 000 00	600 000 00	4 000 000 00	4 600 000 00
27/o.		6 000 000 00	360 000 00	3 000 000 00	3 360 000 00
28/o.		3 000 000 00	180 000 00	2 000 000 00	2 180 000 00
29/o.		1 000 000 00	60 000 00	1 000 000 00	1 060 000 00
	S U M A S : -		93 000 000 00	100 000 000 00	193 000 000 00





INDICE DE DOCUMENTOS.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

Página.

Acta levantada como resultado de las juntas verificadas entre los representantes de las Secretarías de Hacienda, de la Economía y de -- Comunicaciones para dictaminar sobre el proyecto de fomento a la Marina Mercante Mexicana y -- sus servicios auxiliares	1
Programa formulado en septiembre de 1932 correspondiente a los servicios marítimos a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Obras -- Públicas	3
Estudio sobre dicho programa, fundando -- la conveniencia de crear un impuesto ad-valorem para su desarrollo	17
Importe del impuesto, según el por ciento que se considere	24
Itinerarios y cálculo aproximado del costo de explotación de los servicios de navegación que se proponen	25
Datos sobre dos buques motores semejantes a los que se proponen y que se encuentran en -- construcción en un astillero alemán.....	31
Cuadro en que se hace constar el desarrollo del litoral de los países de la América, -- figurando México en primer lugar.....	32
Datos estadísticos de la marina mercante inglesa en tráfico de cabotaje	33
Buques patrulla contruídos en <u>madera</u> -- para la vigilancia de las costas en <u>Canadá</u>	34
Buque de 2,000 toneladas contruído en -- madera por el Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, para el servicio de comunicaciones entre Estados Unidos y Alaska.....	35.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

En la Ciudad de México, a los once días del mes de septiembre de mil novecientos treinta y tres, reunidos -- los suscritos CC. Enrique Sarro, como representante de la Secretaría de la Economía Nacional, Ing. Edmundo Cardinault, representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Capitán de Marina Alberto J. Pawling en representación de la de Comunicaciones y Obras Públicas, previo estudio, expresaron su conformidad en la creación de un impuesto -- destinado al fomento de la Marina Mercante Mexicana y sus servicios auxiliares, como consecuencia de la necesidad -- urgente que existe de establecer un servicio de comunicaciones marítimas rápido, frecuente y económico, como base para el desarrollo de nuestra industria, agricultura y comercio, muy especialmente en las inmediaciones de nuestros extensos litorales, hasta ahora inexplorados precisamente por la falta casi absoluta del servicio de que se trata. -- Analizados con detenimiento los procedimientos más equitativos para arbitrarse los fondos necesarios para el fin -- que se señala, se encontró como el más adecuado el propuesto por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, -- con las modificaciones aconsejadas por la de la Economía Nacional, acordándose por consiguiente sostener la conveniencia de crear un impuesto del 1% ad-valorem sobre las importaciones, así como sobre las mercancías que entren a nuestros puertos en tráfico de cabotaje, siempre que no -- hubieren cubierto este impuesto por éste o el anterior concepto. Se estimó equitativo este impuesto porque en el primer caso sólo grava artículos de lujo o aquellos que no -- consuman las clases laborantes y en cuanto al segundo, por el inmediato y valioso beneficio que recibe ese tráfico al lograrse en general una notable reducción en los fletes y aún en las cuotas de seguros, pues actualmente estas fluctúan entre un 1/5% y un 2%, tomando solo en consideración la clasificación del buque de que se trata y es básico que el tráfico se hará sólo con buques de primera o sean los -- catalogados con el 1/5%, que no existen actualmente en nuestra marina, pues ninguno está clasificado; también será motivo de reducción la mayor rapidez de las transacciones comerciales por lo rápido y frecuente de las comunicaciones. Se discutió sobre la posibilidad de que la Armada Nacional, con sus nuevos transportes, todavía en proyecto, auxilie a la marina mercante en el tráfico de cabotaje, llegándose a la conclusión de que tal propósito debe desecharse por eneroso e inapropiado, pues con procedimiento tan inusitado -- sería irrisorio el auxilio que se prestara al tráfico de cabotaje, con serio detrimento de la disciplina, orden, --



- 2 -

###...

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

limpieza y decoro a bordo de las unidades de que se trata.- En cambio se estima que una pequeña reduccion en el programa naval militar, de sólo dos transportes, permitiría incluir en el mismo contrato de construcción toda la flota mercante necesaria por el momento, con un positivo beneficio para la nación al lograrse desde luego el establecimiento del servicio de comunicaciones marítimas que se proyecta, obteniéndose desde luego una capacidad de transporte considerablemente mayor y sin lesión mínima siquiera para el programa militar, pues dicha flota mercante sería un eficaz auxiliar, en caso de urgencia, para el transporte de tropas, sin exponerse a críticas extrañas, como en el caso inverso, por ser un procedimiento mundial adoptado por las potencias marítimas.- Para los efectos a que haya lugar se levantó la presente acta en seis tantos, para dar cuenta a la Superioridad, firmándola al calce, para constancia, los que en ella intervinieron.

REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO.

REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE LA ECONOMIA NACIONAL.

Edmundo Cardinault.

Enrique Sarro.

REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS.

Alberto J. Pawling.

AJP/sl.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE LAS ACTIVIDADES QUE POR SU NATURALEZA
CORRESPONDEN AL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES MA-
RITIMAS, CON EXPRESION DE LAS QUE DEBERAN EFECTUAR-
SE DURANTE LOS AÑOS DE 1933 Y 1934.

En cumplimiento del acuerdo superior de fecha 7 del actual, se procedió a hacer un estudio minucioso de todos y cada uno de los problemas cuya resolución corresponde a este Departamento, formulando el programa correspondiente a dichas actividades y señalando la parte del mismo cuyo desarrollo se estima deberá efectuarse durante los años 1933- y 1934.

En el programa en cuestión se enumeran dichas actividades en orden de importancia y para justificar debidamente ese orden y el por qué forman parte de dicho programa, se hace una somera explicación sobre la importancia particular de cada una de las partes que lo forman, de la manera siguiente:

1.- FOMENTO DE LA MARINA MERCANTE MEXICANA.

Se ha formulado un estudio minucioso por separado sobre el procedimiento que debe seguirse para la atención de este importante capítulo.

2.- TRANSFORMACION DE TODAS LAS SEÑALES AL SISTEMA DE ACETILENO.

El progreso del sistema de alumbrado de nuestras costas permaneció estacionario por muchos años, debido a que con la incandescencia por vapores de petróleo se alcanzó un brillo intrínseco que satisfizo las necesidades de nuestro alumbrado marítimo, lográndose un positivo mejoramiento en el alcance luminoso de nuestras señales, pues logró aumentarse el citado brillo intrínseco de 4 a 48 bujías decimales por centímetro cuadrado, misma proporción en que se aumentó la intensidad luminosa de las luces, conservando constantes los demás factores.

Sin embargo, la posibilidad de transportar el acetileno de manera fácil, segura y económica, al lograrse su alta compresión, mediante su disolución en acetona y alojamiento en una masa porosa, hizo de este combustible el más adecuado para el alumbrado en cuestión, más aún al superarse el brillo intrínseco del vapor de petróleo mediante la luz "DALEN", que no es sino la incandescencia del acetileno, previamente mezclado con aire en la relación constante uno-



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

####...

a diez, haciendo entonces resaltar los serios defectos del sistema hasta entonces generalizado y que puede resumirse, como sigue: mayor costo; grandes mermas en el transporte y almacenaje del combustible; atención constante, requiriendo por lo tanto más personal; propensión a frecuentes interrupciones; considerable peso en los accesorios que al gravitar sobre los mecanismos de rotación los desgastan y desnivelan rápidamente provocando nuevos motivos de interrupción y gastos frecuentes de ajuste y reparación; limpieza diaria del quemador y gran desarrollo de calor que ha obligado con mucha frecuencia a suprimir el alumbrado por incandescencia de petróleo y volver al de mechas, que tan bajo poder luminoso tiene, para no continuar destruyendo las ópticas que alcanzan precios tan elevado y cuyos prismas se revientan con mucha frecuencia cuando la fuente luminosa desarrolla excesivo calor.

Sin tomar en consideración la reducción de personal que trae consigo una considerable reducción en los gastos -- por concepto de sueldos, víveres, alojamiento, etc., etc., con el acetileno se logra una economía media de un 30%, sólo en el combustible.

Las razones expuestas fundan la determinación de --- adoptar como sistema unico, donde no se pueda disponer de -- energía eléctrica, en forma económica y segura, el acetileno y solo falta para completar ese programa 51 señales, con un costo de \$339,945.00, cantidad bastante reducida en relación con los beneficios que reporta, muy especialmente al mejorar de manera notable la eficiencia de nuestro alumbrado marítimo.

3.- ADQUISICION DE UN DIQUE FLOTANTE.

Es al litoral del Golfo al que corresponde el mayor tráfico marítimo y sin embargo el que carece en lo absoluto de medios para efectuar una reparación urgente, en su obra viva, al buque que lo requiera. Esta circunstancia hace que la navegación a nuestros puertos se estime como peligrosa -- teniendo en cuenta que un buque cualquiera que sufra una avería, por desgracia muy frecuente, en su casco, hélice o timón, obliga a efectuar reparaciones provisionales y costosas y aun recurrir al medio costosísimo y peligroso de un remolque a gran distancia hasta alcanzar un puerto que cuente con ese valioso auxiliar, en donde pueda ponerse el buque en seco y proceder a su correcta reparación.

En muchos casos la falta de un dique es causa de la pérdida de una embarcación al no poder repararsele con la -- debida oportunidad.

La Secretaría de Guerra ha contratado la construcción de numerosas unidades de guerra y será motivo de importante erogación en el extranjero la necesidad frecuente de -- carenar y limpiar fondos a las embarcaciones citadas.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

####....

Esta Secretaría tiene actualmente dos dragas y seguramente adquirirá algunas más, quedando obligada a los fuertes gastos inherentes a su envío periódico al extranjero para la limpieza y carena de su obra viva, prescindiendo a la vez de sus servicios por todo el tiempo necesario para esa manio-
bra.

Es fácil comprobar que una inversión de esta naturaleza se recupera en breve tiempo, lográndose además dar trabajo a importante número de obreros mexicanos y evitar la salida del país de fuertes sumas, evitando además los trastornos consiguientes al tener que abandonar sus actividades nuestros buques, para salir al extranjero, dos veces al año, a la sola limpieza de sus fondos.

4.- CONSTRUCCION DE EMBARCACIONES PARA LAS CAPITANIAS DE PUERTO Y SERVICIOS DE SALVAMENTO.

Las embarcaciones que hasta la fecha ha adquirido el Gobierno para el servicio de las Capitanías de Puerto, Aduanas, Inspecciones de Migración y Delegaciones Sanitarias de los Puertos, lo han sido en el extranjero con un costo elevado y dotadas de motores de gasolina de diferentes marcas y potencias, lo cual ha originado un gasto considerable en refacciones y combustible, además del costo inicial de adquisición de las propias embarcaciones, las cuales, en la mayoría de los casos no han respondido a las necesidades de los servicios para los que fueron adquiridas. Esta circunstancia hizo pensar a este Departamento en la conveniencia de estandarizar el tipo de construcción y clase de motores de las embarcaciones dedicadas al servicio de Capitanías de Puerto, dotándolas con motores Diesel, con lo cual se obtendrá una economía notable en su consumo.

La construcción de estas embarcaciones se está llevando a cabo en el Astillero de Acapulco con resultados satisfactorios y es allí donde se piensan construir las embarcaciones que se proponen en el programa, calculando un costo total de cada una de ellas en \$7,000.00 aproximadamente.

Cubierto el programa de construcción de embarcaciones para Capitanías de Puerto y Servicio de Salvamento, nuestras Capitanías de Puerto y las Subestaciones quedarán dotadas de las lanchas indispensables para su servicio con un costo relativamente reducido, y el sostenimiento de tales embarcaciones se reducirá al mínimo, pues hay que tener en consideración que las lanchas de gasolina de tipo antiguo a base de combustibles refinados consumen aproximadamente \$1.85 por hora, si se les considera con 25 caballos efectivos de fuerza y que una embarcación de tipo Diesel de la misma potencia con sumirá aproximadamente \$0.35 por hora, o sea una reducción de más del 80%, de donde resulta que si se suma toda la economía que por este concepto se obtiene en las embarcaciones de los servicios oficiales, excluyendo las de Guerra, resulta que anualmente se ahorrarían más de \$330,000.00.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

###....

Las embarcaciones proyectadas serán unas de tipo especial para que a la vez sirvan para dotar a las Subestaciones de Salvamento, obteniéndose así la ventaja de hacer dos servicios con un solo costo.

5.- CONSTRUCCION DE OCHO EMBARCACIONES SALVA-VIDAS TIPO "LIFE KETCH".

Las embarcaciones de este tipo son de cubierta corrida, de dos palos (aparejo de pailebot) con motor auxiliar -- Diesel de la potencia que se juzgue necesaria. Están especialmente construidas para navegar con mal tiempo y son indispensables para las estaciones principales de salvamento de naufragos, teniendo la particularidad de que su dotación es muy económica. Su casco es de madera y tiene las siguientes dimensiones: eslora 18.07 mts.; manga 3.25 mts.; calado 2.33 mts. La adquisición de cada una de estas embarcaciones en el extranjero se calcula aproximadamente en \$60,000.00, teniendo en cuenta el tipo de cambio de nuestra moneda, pero seguramente que con la baja de ella subirán considerablemente de valor. En cambio construidas en el Astillero de Acapulco, su costo será inferior a \$40,000.00 y su construcción muy superior.

Como se tiene proyectado establecer ocho estaciones de salvamento de naufragos, cada una estará dotada con una embarcación de esta clase y se proyecta utilizarlas a la vez para efectuar las comunicaciones de los faros inmediatos a su puerto de adscripción, mejorándose así el servicio con notable economía para el Erario, puesto que con un solo presupuesto se cubren las necesidades de dos servicios.

6.- AMPLIACION DEL GABINETE DE ENSEÑANZA Y EXPERIMENTACION.

A este respecto deben concentrarse la mayoría de los esfuerzos, pues es un punto de capital importancia el que se pueda llevar a cabo en México la construcción de faros cuya importación es tan dispendiosa.

Por lo pronto existe ya la experiencia y técnica necesarias para construir las linternas y todas las estructuras metálicas y después, previos los estudios correspondientes, los cristales.

A la fecha ya se han llevado a cabo muchos trabajos de reconstrucción, los cuales han sido un positivo ahorro para el Erario, no obstante que se cuenta con elementos excesivamente reducidos, tanto en lo relativo a su equipo como a su personal.

Estas pruebas, que pudieran llamarse iniciales, pueden considerarse como una base firme para un futuro desarrollo de importancia, pues no nos son desconocidos los valiosos factores que intervendrían en tal desarrollo, tales como



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

####....

los descuentos que en todos los órdenes tiene la Federación y además los de la bajísima mano de obra en México y el magnífico rendimiento personal del obrero mexicano cuando se le ha especializado.

Debe también hacerse notar que en dicho Taller se ha venido impartiendo una enseñanza teórico-práctica a los guardafaros, que antiguamente carecían en lo absoluto de ella.

7.- ADQUISICION DE APARATOS NECESARIOS QUE REQUIERAN LAS NUEVAS SEÑALES EN EL PACIFICO Y EN EL ATLANTICO.

Ya se han hecho los estudios de los aparatos que --- será necesario adquirir para instalarlos en las señales que se construirán y que completan el programa actual de iluminación de nuestras costas.

De la misma manera se consideran aquellos aparatos - que necesariamente habrán de cambiarse, porque así lo requieren las necesidades del servicio.

El programa de iluminación se ha repartido en una -- forma tal, que se vayan haciendo las instalaciones de nuevas señales en el orden de importancia que lo requieran, pero siempre dentro de un plan perfectamente definido y coordinado.

La importancia comercial que actualmente tiene ya -- nuestro país, hace de todo punto indispensable una gran atención al alumbrado marítimo, que dará el prestigio correspondiente y la intensificación del tráfico marítimo comercial, -- así como el de turistas, que en su mayoría manejan personalmente sus buques y buscan naturalmente los lugares que menos peligros les ofrecen.

La terminación del programa total de iluminación, pondrá a México en uno de los primeros lugares de América en -- alumbrado marítimo.

8.- RECONSTRUCCION DE LOS APARATOS DE LAS SEÑALES QUE LO REQUIERAN POR DETERIORO EN EL SERVICIO.

Este punto está en concordancia con la exposición de motivos número 5, relativo al desarrollo que se proyecta --- dar al Gabinete de Enseñanza y Experimentación (Taller de -- Faros).

Indudablemente que todas las linternas en general y las estructuras metálicas de las Señales, sufren grandemente con el tiempo, pues además de encontrarse a la intemperie, se encuentran en zonas que siempre son abatidas por malos tiempos y consecuentemente con esto su deterioro es prematuro.

En la práctica se ha podido comprobar que muchas de



####....

estas linternas de construcción extranjera, al removerse para repararlas, se han deshecho materialmente, lo que demuestra que los materiales no siempre han sido de lo mejor.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Con el Taller funcionando en forma, se tendrá la ventaja de usar materiales de priemra y mejor acabado.

Ya en la parte relativa al Taller se han tratado con alguna amplitud las posibilidades de estos trabajos en Méxi--co.

Sólo resta agregar que en muy poco tiempo podrá apre--ciarse la diferencia entre lo importado y lo construido en México. Seguramente que se podrá asegurar cuando menos un 40% de ahorro, con la grandísima ventaja de que el dinero se empleará en dar trabajo a elementos mexicanos y no emigrará como hasta ahora ha sucedido.

9.- ESTABLECIMIENTO DE INTERNADO PARA LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA NAUTICA DE MAZATLAN, SIN.

Uno de los factores de mayor importancia para el --- buen funcionamiento de la Marina Mercante, es la eficiencia del personal que constituye las tripulaciones, especialmente en lo que se refiere a los Capitanes, Jefes de Maquinas y --- Oficialidad de Cubierta y Maquinas, elementos en quienes --- los Armadores depositan su confianza y es preciso que res---pondan a ella, para estimular las inversiones en la indus---tria de transportes marítimos y salvaguardar las vidas e intereses que se les confían.

Hasta hoy nuestras Escuelas Nauticas Mercantes han --- venido admitiendo solamente alumnos externos por falta de re---cursos para establecer el internado y en esa forma han veni---do proporcionando el contingente indispensable para dotar --- de oficialidad a la Marina Mercante Mexicana; pero debe re---conocerse que el personal preparado en estas condiciones, --- no siempre está desde luego en aptitud de adaptarse al me---dio en que debe ejercer sus actividades y el mayor número de personas que terminan sus estudios en esos planteles permiti---rá a los Armadores la selección de su personal, problema que se acentuará cuando la Marina Mercante Mexicana tenga el --- desarrollo que corresponde a las condiciones del país.

Es por tanto evidente la necesidad de instituir el --- sistema de internado en la Escuela Náutica de Mazatlan, máxi---me cuando ello implica un aumento muy reducido en los gas---tos actuales, como gasto inicial y otra suma también corta --- en los gastos de sostenimiento.

10.- LEVANTAMIENTOS AEREO-FOTOTOPOGRAFICOS.

Para la localización de las señales de alumbrado ma---rítimo, son indispensables planos topo-hidrográficos de una---



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PÚBLICAS

zona relativamente extensa a fin de elegir atinadamente el lugar en que deba erigirse la señal, tomando en consideración altura, ángulo de iluminación, situación en relación con bajos, arrecifes y demás peligros para la navegación, localización adecuada para facilitar la entrada o salida a un abrigo y, en general, que satisfaga de la manera más eficaz el objeto a que se le destina.

Es bien sabido lo costoso y difícil de un levantamiento de esta naturaleza por los medios usuales y lo deficiente para el fin señalado, lográndose en cambio, por medio de la aereo-fototopografía, a muy bajo precio, lo que permite abarcar una región más extensa para una mejor localización, conocimiento más perfecto de los accidentes, con lo cual es posible señalar varios puntos como convenientes y elegir en definitiva el que ofrezca más fácil acceso y menos dificultades para la construcción.

Además, estos levantamientos prestarán una eficaz ayuda para el mejoramiento de los "Derroteros de Nuestras Costas" en los que se hacen constar los accidentes de las mismas a fin de que el marino eluda los peligros y aproveche los abrigos en la forma que las circunstancias lo requieran.

La economía en tiempo y costo, así como la mayor eficacia en el procedimiento, aconsejan adoptarlo para el objeto que se señala y es por ello que se hace figurar en el programa con la cantidad que se le asigna.

11.- ESTABLECIMIENTO DE CINCO ESTACIONES CONTRA INCENDIO.

Este servicio es de positiva urgencia a fin de evitar cuantiosas pérdidas al no poderse sofocar un incendio por falta de elementos, pérdidas que pueden fácilmente importar cantidades muy superiores al costo de adquisición y sostenimiento de las cinco estaciones de que se trata, pues ese voraz elemento destruye, en los casos de que se hace mérito, muelles, buques, almacenes, mercancías, edificios, etc., cuyo valor es generalmente cuantioso.

Si el costo de adquisición es tan modesto, lo es aún más el de sostenimiento ya que con excepción de una dotación mínima para su conservación, el resto del personal para su atención en caso de incendio y el indispensable para los ejercicios, se provee por medio de voluntarios previamente autorizados, a los que sólo se remunera al ser necesarios, siendo este personal el mismo destinado en forma análoga a los servicios de salvamento de náufragos.

Estas embarcaciones, siendo de motor, están siempre listas y sin embargo, a pesar de su positiva eficacia, su conservación requiere sólo un gasto bastante insignificante.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

12.- ADQUISICION DE BUQUES GUARDAFAROS.

Con la pérdida de los buques guardafaros "DONATO GUERRA" y "MELCHOR OCAMPO" quedó privado el servicio de faros de esta valiosísimo auxiliar, recurriéndose en su defecto al procedimiento de contratar pequeñas embarcaciones para efectuar la indispensable comunicación periódica para el abastecimiento de víveres, combustibles, medicinas, agua, refacciones y movimiento de personal de acuerdo con las exigencias del servicio. Este procedimiento ha resultado en la práctica en extremo deficiente, pues ha habido necesidad de emplear embarcaciones que por su pequeñez no reúnen las condiciones indispensables para una segura navegación, viéndose precisada la Secretaría a ordenar el embarque de sus empleados en buques no autorizados para conducir pasajeros, contraviniendo así disposiciones cuyo cumplimiento debe exigir y exponiendo indebidamente al personal a sus órdenes; las comunicaciones, aunque periódicas, se hacen con grandes intervalos de tiempo, con perjuicio de la salud de los guardafaros, cuya alimentación se reduce entonces a víveres secos y en caso de enfermedad se les releva cuando ésta ha avanzado o tratándose de sus familiares, ha tenido un desenlace fatal; la dotación de acumuladores de acetileno tiene que ser muy grande para cubrir períodos tan largos y en el sistema de alumbrado por acetileno es el motivo de mayores erogaciones. No siendo continua la comunicación en todo un litoral se requiere utilizar los deficientes buques de nuestra Marina Mercante, para el transporte de acumuladores del puerto en que se cargan a aquellos en que puedan remitirse a la Señal que los consume y debido a lo irregular de las comunicaciones es nuevo motivo de aumento en la dotación de dichos acumuladores para cubrir todo evento.

En la construcción de nuevas señales, los fletes absorben un altísimo porcentaje del costo de la obra y en algunos casos, como está sucediendo en Tampico, ni siquiera es posible conseguir embarcación apropiada para el fondeo de una boya.

Por las razones expuestas y otras muchas que sería prolijo enumerar, se ve la necesidad de contar con buques guardafaros que llenen las necesidades del servicio y garanticen su eficiencia.

Para la adquisición de dos buques guardafaros se lanzó una convocatoria en la que tomaron parte 9 casas constructoras de las más acreditadas del mundo, y así se logró que buques de la más alta calidad con un desplazamiento cada uno de 750 toneladas y dotados con motores Diesel de la mejor marca, para una velocidad no despreciable de 14 nudos, se contrataron en una cantidad bastante reducida y que se señala en el cuadro relativo.

13.- ESTABLECIMIENTO DE OCHO ESTACIONES Y DIECIOCHO SUBESTACIONES PARA SALVAMENTO DE NAUFRAGOS.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Estos servicios son una consecuencia de lo inevitable de los accidentes en el mar, a pesar de todas las precauciones que señala la técnica y exige la prudencia.

El hecho de que México forme parte de la Liga de las Naciones hace muy posible que en breve sea invitado a establecer este indispensable servicio en sus costas y para evitar esta insinuación realmente penosa debe iniciarse en el menor tiempo posible su establecimiento.

Para el debido cumplimiento de la importante misión encomendada a este ramo, se propone la construcción de lanchas salva-vidas que reúnan condiciones excepcionales de seguridad en la navegación, aún en las peores condiciones de tiempo, a fin de que puedan prestar un servicio eficaz, haciendo que el personal que las maneje se sienta enteramente seguro en ellas y sin vacilación alguna acometan las acciones más arriesgadas en defensa de la vida de sus semejantes.

Estas embarcaciones no tendrán dotación completa sino la indispensable para el servicio de Capitanías a que también están obligadas mientras no se requiera su empleo en salvamento, lográndose así establecer este indispensable servicio en forma extremadamente económica. El personal para el servicio de salvamento se provee por medio de voluntarios a quienes sólo se remunera en servicios de esta naturaleza o durante los ejercicios periódicos, lográndose a la vez el adiestramiento de nuestra gente de mar en el manejo de botes salva-vidas, preparación tan necesaria en caso de naufragio en alta mar al quedar a su cuidado las vidas de los pasajeros que abandonan el buque en las embarcaciones citadas.

14.- ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTACION PARA SALVAMENTO DE BUQUES ENCALLADOS O A PIQUE.

Este servicio tiene por objeto, como su nombre lo indica, prestar oportuno y eficaz auxilio a los buques encallados, evitando su pérdida total y la de las vidas e intereses que conducen o proveen al salvamento de los que se encuentran varados o a pique, bien sea porque su estado lo amerite o porque constituyan un obstáculo para la navegación y deban ser removidos de acuerdo con las disposiciones legales relativas.

Si este servicio se hubiera establecido hace algunos años, hoy contaría la marina con algunos elementos más, cuya pérdida total se ha debido a la falta de elementos apropiados para salvarlos.

El dique de Veracruz estaría a flote prestando importantísimos servicios, evitando los cuantiosos gastos a que obliga el que nuestros barcos tengan que salir al extranjero para su carena y limpieza periódica de fondos, dando a empresas y obreros extranjeros, lo que debería quedar en el país.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

El Guardafaros "MELCHOR OCAMPO", tampoco se habría -- perdido si se hubiera podido prestarle oportuno auxilio, al -- quedar encallado en el arrecife de Lobos.

El remolcador destinado a este servicio efectuará --- remolques en su puerto de adscripción, en tanto no se requie -- ran sus servicios de salvamento.

Tomando en consideración las razones expuestas, se -- sometió a la consideración de esa Superioridad para su apro -- bación el siguiente

PROGRAMA GENERAL.

- 1.- Fomento a la Marina Mercante Mexicana. \$10.500,000.00
- 2.- Transformación de todas las Señales ac --
tuales al sistema de acetileno..... " 339,945.00
- 3.- Adquisición de un Dique Flotante..... " 1.800,000.00
- 4.- Construcción de embarcaciones para las
Capitanías de Puerto y servicios de --
salvamento..... " 163,000.00
- 5.- Construcción de ocho embarcaciones sal --
va-vidas tipo Life Ketch para el ser --
vicio de salvamento de naufragos..... " 320,000.00
- 6.- Para ampliación del Gabinete de Ense --
ñanza y Experimentación y adquisición --
de maquinaria para el mismo..... " 100,000.00
- 7.- Adquisición de aparatos necesarios que
requieran las nuevas construcciones de
Señales en el Pacífico y en el Atlánti --
co..... " 1.563,000.00
- 8.- Reconstrucción de los aparatos de las --
Señales que lo requieran por deterioro --
en el servicio..... " 1.154,000.00
- 9.- Establecimiento de internado para los --
alumnos de la Escuela Náutica de Maza --
tlán, Sin..... " 11,000.00
- 10.- Para levantamientos aéreo-fototopográ --
ficos..... " 175,000.00

A la hoja No. 11..... \$16.125,945.00



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

De la hoja No. 10..... \$ 16.125,945.00

- | | | |
|---|---|--------------|
| 11.- Establecimiento de cinco estaciones ---
contra-incendio..... | " | 221,000.00 |
| 12.- Adquisición de 2 buques guardafaros.--- | " | 1.200,000.00 |
| 13.- Establecimiento de ocho estaciones y --
dieciocho subestaciones de salvamento --
para náufragos..... | " | 245,000.00 |
| 14.- Establecimiento de una estación para --
salvamento de buques encallados o a pi-
que..... | " | 453,586.00 |
| 15.- Gastos de sostenimiento de los nuevos -
servicios de Marina y Alumbrado Maríti-
mo..... | " | 3.787,710.00 |

T O T A L \$ 22.033,241.00

Del programa anterior sólo fué posible señalar para --
1933, en vista de lo exiguo del Presupuesto, lo siguiente:

- | | | |
|--|----|------------|
| 1.- Fomento de la Marina Mercante Nacional.. | \$ | 12,000.00 |
| 2.- Transformación de todas las Señales ac--
tuales al sistema de acetileno..... | " | 170,000.00 |
| 4.- Construcción de embarcaciones para las -
Capitanías de Puerto y servicio de sal--
vamento..... | " | 9,550.00 |
| 5.- Construcción de una embarcación salva-vi-
das tipo "LIFE KETCH" para el servicio -
de salvamento de háufragos..... | " | 40,000.00 |
| 3.- Reconstrucción de los aparatos de las --
Señales que lo requieran por deterioro -
en el servicio..... | " | 17,000.00 |

T O T A L \$ 248,550.00

Este programa será satisfecho en el próximo año, segu-
ramente.

En cuanto al correspondiente a 1934, no me atrevo si--
quiera a formularlo, pues si ha de aceptarse una asignación --
tan insignificante con relación a la magnitud del problema --
por resolver, toda previsión resulta inútil, ya que se reque-
rirá un período superior a ochenta años para dar cumplimien--



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

to al programa general antes expuesto; y si se reduce la -- magnitud del mismo, equivale a aceptar que el estado de incuria y abandono en que se encuentran los servicios de que se trata, se prolongue indefinidamente, algo materialmente inadmisibile, ya que su realizaci3n es de imperiosa necesidad para el fomento y desarrollo de la economi3a nacional, -- cuya prosperidad depende sin duda alguna, de la eficacia -- de los medios de que pueda disponer en comunicaciones y --- transportes.

Corresponde a la Secretarí3a de Comunicaciones y Obras Pú3licas la satisfacci3n de esa imperiosa necesidad, mediante el estudio y establecimiento de una red de comunicaci3--- nes perfectamente coordinada, formando parte importantísimade ella, las comunicaciones marítimas, de todas la más eficaz y económica si cuenta con sus valiosos auxiliares: puertos, faros, diques, astilleros, facilidades para la carga y descarga, legislaci3n adecuada, cooperaci3n por parte de las autoridades de puerto y, en general, todo aquello que contri--- buya a dar seguridades para la navegaci3n y facilidades de --- todo orden para la rápida y expedita ejecuci3n de todas las operaciones inherentes al tráfico marítimo.

Se ha dado toda la atenci3n que merecen a los ferrocarriles y caminos, creándose impuestos especiales para su fomento, sólo las comunicaciones marítimas han permanecido --- abandonadas y a pesar de sentirse la necesidad de prestarles la atenci3n que merecen, se ha venido aplazando por las condiciones del Erario sin que haya por ahora posibilidades ni--- siquiera remotas, de que este lamentable estado cambie en lo que a los servicios de que se trata, se refiere.

Nuestros puertos, y en general nuestros litorales, es--- tán señalados como inseguros por carecer de los servicios --- más indispensables que garanticen las vidas e intereses confiados a la navegaci3n y en cuanto a la Marina Mexicana, es--- bien conocido el lastimoso estado en que se encuentra.

Con el propósito de fomentar la Marina Mercante Mexi--- cana se decretó con fecha reciente la "Ley de Subvenciones --- a la Marina Mercante Nacional", pero hasta ahora ha resultado inútil, debido muy especialmente a la falta de seguridad--- en su aplicaci3n por estar sujeta a la circunstancia muy incierta de que haya partida en el Presupuesto que pueda repor--- tar la erogaci3n de que se trata. Tiene otro defecto de im--- portancia y es que, mediante insignificantes requisitos puede el capital extranjero aprovecharla en su beneficio, no --- lográndose así el loable fin que se persigue de cimentar --- sólidamente el desarrollo y prosperidad de nuestra Marina --



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PUBLICAS

Mercante. Podría modificarse la Ley o el criterio de la Secretaría, ya que no es obligatorio, sino potestativo el otorgamiento de subvenciones, pero aún así, por la falta de capital nacional, no se estima el procedimiento como el más adecuado para impulsar con la energía que reclama el fomento de la Marina Mercante Mexicana.

Ante la imperiosa necesidad de prestar a la Marina -- y sus servicios auxiliares el apoyo que ingentemente reclama y analizando los antecedentes que existen y las circunstancias que la rodean, se llega a la conclusión de que es indispensable buscar una nueva orientación que permita conciliar lo reducido del Presupuesto con la obligación de atender debidamente a una actividad tan importante.

Cuando un problema afecta a toda una nación, es elemental suponer que toda ella tiene el ineludible deber de -- contribuir en relación con sus posibilidades a su resolución y es por ello que se estima justo el procedimiento siguiente que respetuosamente me permito someter a la aprobación de -- esa Superioridad.

Crear un impuesto ad-valorem de 1/2 % sobre todas las mercancías que entren y salgan del país o se muevan por nuestros puertos en tráfico de cabotaje y que en 1931 habría -- producido \$ 3.578,864.00, cantidad suficiente para el desarrollo total del programa integral propuesto, pues en los 7-años que se señalan para su ejecución sólo importa ----- \$ 22.033,241.00 y en cambio se habrían recaudado con el impuesto citado \$ 25.052,048.00, aceptando, sin conceder, que nuestras relaciones comerciales permanezcan estacionarias -- a pesar del loable impulso que, con tanto empeño, se trata de prestar a todas las actividades básicas de nuestra economía.

Este impuesto se estima equitativo, porque vendrá a -- gravitar solamente sobre los embarcadores con la insignificante suma de medio centavo por peso, siendo además los más interesados en que México cuente con una marina próspera, -- con seguridades y facilidades en los puertos, como base para sus transacciones comerciales. Es indudable que gravará algunas industrias extractivas, pero a este respecto hay que recordar que éstas sólo dejan jornales de hambre y el importe de los impuestos que, con fuerza de ley, logra arrancarse les, con la circunstancia de que en este caso recibirán también el consiguiente beneficio, ya que actualmente carecen -- nuestros puertos de medios adecuados para manejar económicamente cargamentos de esta especie. Además el impuesto en --



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

cuestión aprovecha el nuevo concepto que la Ley de Instituciones de Crédito ratifica en nuestro Derecho que hace -- de las cuotas o tasas establecidas para los servicios públicos, de su fijación, de su percepción, de su inversión, no actos de soberanía, sino actos de gerencia eficaz de un servicio que la comunidad necesita.

México, D.F. a 20 de septiembre de 1932.

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO.

Alberto J. Pawling.

AJP/Nat/lac.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PUBLICASMEMORANDUM.

La República Mexicana por su inmenso desarrollo de -- costas, 9,810 kilómetros, ocupa el primer lugar en América; -- es sin embargo realmente lastimoso el estado de ruina y abandono en que se encuentran todos sus servicios marítimos. -- Basta recorrer uno a uno todos nuestros principales puertos -- para cerciorarse de la imperiosa necesidad que existe de --- atenderlos, en primer termino para reconstruir sus obras --- casi destruidas por la falta absoluta de conservación y luego para dotarlos de los servicios más rudimentarios para --- dar al tráfico marítimo las facilidades y seguridades que -- exige y que encuentran en todos los países civilizados. Se carece de muelles apropiados, almacenes, medios mecánicos -- que faciliten y abaraten las maniobras de carga y descarga, -- diques, talleres, servicios contra incendio, de salvamento, -- de remolque, de auxilio a buques en peligro y otros muchos -- que sería prolijo enumerar y de los que se carece en lo absoluto, dando lugar a que se estime como peligrosa la navegación a nuestros puertos. En cuanto al alumbrado marítimo, -- sus edificios fueron construidos como provisionales y todos -- tienen cumplido con creces el tiempo previsto para su duracion, siendo hoy sumamente onerosa su conservación e imprescindible en la mayor parte de los casos su reconstrucción -- o restitución por definitivos. Si la simple conservación, -- en lo que a obras se refiere, se encuentra en el estado lamentable que se ha hecho notar, fácil será deducir la imposibilidad de atender a las de mejoramiento.

En cuanto a la navegación, no obstante ser bien conocida la riqueza incalculable de nuestros extensos litorales, hasta ahora inexplorados por falta de comunicaciones frecuentes y económicas, puede decirse que prácticamente no existe, pues con excepción de los buques propiedad de la nación, --- los demás no merecen ni siquiera tomarse en consideración, -- pues por su pequeño tonelaje, ninguna acomodación para el -- pasaje y pésimo estado de conservación, son una continua --- amenaza para quienes los utilizan como medios de transporte y una vergüenza nacional ya que, su precaria situación, -- ha obligado al Gobierno a permanecer al margen de las naciones civilizadas al no adherirse a la "CONVENCION SOBRE SEGURIDAD DEL HOMBRE EN LA MAR", pues de hacerlo así se vería obligado a suspender la navegación.

De los buques en poder del Gobierno, tres se encuentran en el litoral del Golfo y tres en el del Pacífico, éstos últimos prácticamente inútiles pues costaría más su reparación que la adquisición de otros nuevos y adecuados para --- el servicio a que se les destina. Los tres primeros se han cedido en administración al Gremio Unido de Alijadores y --- puede asegurarse que en breve tiempo quedarán también fuera de servicio, pues no se provee a su debida conservación, no obstante lo oneroso que para el Erario resulta la explota---



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

####...

ción de esos buques debido a la subvención y al pago de reparaciones que, como en el caso del JALISCO, amarrado en Tampico por su mal estado, tendrá que ser de consideración. --- A lo anterior hay que añadir que dichos buques no satisfacen las necesidades del litoral en que navegan, pues debido a la falta de limpieza de sus fondos su velocidad es muy reducida y por su calado sólo pueden transportar una parte de su tonelaje u obligan al onerosísimo procedimiento del alijo, provocando quejas continuas de los embarcadores, por lo deficiente y costoso del servicio.

Como ese estado de incuria y abandono, no debe prolongarse indefinidamente, es fácil deducir la imperiosa necesidad que existe de una intervención energética y decidida --- por parte del Estado para impulsar esta actividad cuya importancia básica para nuestra economía nacional, es bien conocida.

Antes de la revolución se siguió el sistema de subvencionar fuertemente a las empresas extranjeras para fomentar nuestras comunicaciones con el exterior, pero esa política no dio los resultados que de ella se esperaban, pues al iniciarse la guerra mundial, todas esas empresas cambiaron sus rutas buscando las más productivas y si no hubiera sido por su flota mercante, México hubiera quedado completamente aislado y aún ésta habría perdido sin la enérgica intervención del Gobierno que procedió a incautar los buques que la formaban para evitar que se vendieran, pues la empresa propietaria intentó hacerlo y aún logró la venta de tres de ellos, --- aprovechando los precios altísimos que entonces alcanzó el material flotante.

Puede asegurarse enfáticamente que los procedimientos empleados hasta ahora para el fomento de la marina han fracasado, debiendo por consiguiente desecharse por lo inadecuados. En el primer caso o sea el de subvencionar a la --- marina mercante extranjera, ha quedado claramente expuesto el motivo y en cuanto al propósito de subvencionar a los --- buques propios hay que hacer notar la predisposición que --- actualmente existe para hacer inversiones en asuntos de marina por parte del capital nacional, quedando el peligro --- de que el capital extranjero sea el que reciba esa ayuda --- eficaz y, como ha acontecido con otras industrias se apoderen de esta actividad, controlándola en lo absoluto con --- grave lesión para la agricultura, el comercio y la industria que no encontrarán en la marina su eficaz colaborador, sino un explotador inicuo, cuyo fin único será su propio --- interés inmediato, sin importarle el desarrollo ni aún si --- quiera de su propia actividad, ya que siempre estimarán su situación como transitoria. Nuestros actuales armadores, --- extranjeros casi en su totalidad, tampoco tiene interés en ---



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

####...

el progreso de la marina ya que con sus rudimentarias embarcaciones obtienen mayores utilidades, con menores riesgos y capital considerablemente más reducido, que empleando los buques adecuados que exige nuestro tráfico y el decoro nacional.

En cuanto al Estado como administrador de esa actividad, su fracaso se debe exclusivamente a la falta de organización y al criterio erróneo de pretender administrarlos --- como un negocio comercial, cuando en realidad debe estimarse como un servicio público, ingentemente necesario para el fomento de otras importantísimas actividades, cuyo desarrollo compensará con creces lo que se invierte en esta industria. Con este criterio pretendió el Gobierno, para hacer economías, no invertir un solo centavo más en la marina mercante nacional y acordó el amarre de los buques que entonces navegaban en el Pacífico. Esta Secretaría hizo un estudio e informe que envió a la de Hacienda, haciéndole ver --- los inconvenientes de tal procedimiento entre otros que lejos de implicar una economía, significaría una erogación y --- como algo de positiva importancia el hecho de que la supresión de ese servicio traería como consecuencia que el promedio de \$1.104,893.00 anuales que como ingreso bruto habrían tenido los barcos, iría a parar a empresas extranjeras sin beneficio alguno para nuestros nacionales y si como un motivo más de salida para nuestro capital, olvidando que el capital que se distribuye en la nación, buena parte de él, --- en sus distintas operaciones, vuelve al Erario, algo imposible con el que definitivamente emigra del país.

Ante la imperiosa necesidad de prestar a la Marina y sus servicios auxiliares el apoyo que ingentemente reclama --- y analizando los antecedentes que existen y las circunstancias que la rodean, se llega a la conclusión de que es indispensable buscar una nueva orientación que permita conciliar lo reducido del Presupuesto con la obligación de atender debidamente a una actividad tan importante, sugiriéndose que el Gobierno haga la erogación correspondiente para la adquisición de buques modernos, bien acondicionados y perfectamente adecuados para el servicio a que se les destine, --- tomando en consideración que las necesidades actuales exigen frecuencia y rapidez en las comunicaciones y que los adelantos modernos permiten satisfacer amplia y económicamente esas condiciones. La erogación no será cuantiosa ya que los barcos no deberán ser de gran porte y aun cuando --- así fuera, no obstante que su administración no será a base de negocio, pues su propósito será el del fomento del comercio, de la industria y de la agricultura, su explotación --- compensará en breve esa erogación, si no directamente por ---

####



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

####...

concepto de fletes, sí por el auge que adquirieran las actividades citadas.

Constituída la empresa de navegación de que se trata, se dejará al elevado criterio del señor Presidente, determinar la forma y organismo que deba administrarla.

Para la adquisición de esa flota, administración y la debida atención a todos los servicios auxiliares de la marina, ya citados, se estima conveniente gravar la importación, la exportación y el cabotaje con un impuesto ad-valorem de $1/2\%$; elevado a la consideración del señor Presidente, este alto funcionario se sirvió acordar se sometiera a la del C. Secretario de la Economía Nacional, Sr. Lic. -- Primo Villa Michel, quien aprobó con elogios el proyecto en general, pero, con justa razón, se sirvió opinar no se gravara la exportación.

La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, atenta a las atinadas observaciones hechas por el Sr. Ministro de la Economía Nacional, considera razonable se afecte solamente la importación con el impuesto ad-valorem, que se pretende crear, con el objeto de resolver definitivamente uno de los problemas que más seriamente afectan a nuestra economía, el de las comunicaciones marítimas, sin embargo, como el producto del $1/2\%$ sería insuficiente para prestar a los servicios citados la atención que tan ingentemente reclaman, se estima indispensable se eleve al 1% , recargo que seguramente no causará perjuicio alguno y en cambio contribuirá al fomento de nuestra incipiente industria nacional y con ello al equilibrio real de nuestra balanza comercial.

Como las importaciones en 1932 fueron por valor de --- \$186,000,000.00, el 1% habría importado \$1,860,000.00 cantidad que, no obstante ser bastante reducida, permitiría si quiera iniciar, sobre bases seguras, el desarrollo de --- nuestros servicios marítimos.

En cuanto al cabotaje debe tomarse en consideración que si se le grava es en proporción mínima con relación a los beneficios inmediatos que le reporta el establecimiento de un servicio de navegación rápido, frecuente, seguro y económico. Desde luego se logrará una reducción en las cuotas de seguro en una proporción igual o mayor que el impuesto de que se trata, lográndose así desde luego la compensación correspondiente. En el Pacífico, por tratarse de buques motores, económicos y adecuados al tráfico a que se destinan, será posible una reducción en las tarifas en muchos casos superior al porcentaje citado, que también beneficiará a los embarcadores, reducción que irá en aumento al fomentarse el desarrollo de ese extenso litoral. En el Golfo el mayor tráfico se hace con la península de Yucatán y pudiendo los buques de que se trata ir con todo su cargamento directamente

roch



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

####...

al muelle, se economizará el importe del alijo que es con frecuencia igual al importe del flete desde cualquiera de los puertos de procedencia en el Golfo, siendo como promedio \$8.00 por tonelada y como el valor medio por tonelada transportada fué en 1931 de \$101.64, resulta que sólo por este concepto se logra una reducción de un 7.87% bastante mayor que el 1% que se propone, teniendo derecho a pedir si quiera fuera un 50% de la economía que les reporta el nuevo servicio.

Como el valor de las mercancías transportadas fué en el año citado, de \$ 99.476,080.00, el 1% habría sido de \$ 994,476.00 que sumados al \$ 1.860,000.00, correspondiente a la importación daría \$ 2.854,476.00, cantidad que se aproxima bastante a la necesaria para desarrollar el programa propuesto, en solo siete años.

Como se ha expresado antes, se estima muy atinada la observación de no gravar la exportación teniendo en cuenta que nuestros productos han de ir a competir al extranjero con sus similares, algunas ocasiones en condiciones quizá desventajosas. Sin embargo, tomando en consideración que nuestras industrias extractivas sólo dejen al país, su dueño legítimo, cantidades irrisorias con relación al beneficio que reportan a la nación que las explota, se sugiere la conveniencia de gravarlas, aun cuando sólo sea con el 1/2%, siempre que se exporten en el estado natural en que se les extrae, con el fin, aun cuando sólo sea como una simple tendencia, de que sean beneficiadas o destiladas en el país, produciendo a la vez lo necesario para modernizar los procedimientos empleados para su manejo en los puertos y muy especialmente en el de Tampico a fin de evitar se destinen esos cargamentos a Corpus Christi, como ahora está sucediendo con grave perjuicio para el primer puerto citado. Como dato importante hay que hacer notar que en los Estados Unidos, en la región de los Grandes Lagos, se ha logrado mediante una perfecta organización y mecanismos adecuados, cargar doce mil quinientas toneladas de mineral en sólo 16 y 1/2 minutos, algo realmente sorprendente como record, pero sin que deje de serlo el tiempo usual de dos horas, empleado para la carga de ese importante tonelaje.

Ahora bien, tomando en consideración que el Gobierno acaba de mandar construir algunos barcos para el servicio de vigilancia de nuestras costas y teniendo en cuenta la importante necesidad de resolver el problema de la marina mercante nacional, se le expuso el problema al Sr. Presidente quien autorizó al C. Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, General Miguel M. Acosta, para tratar con el C. Secretario de Guerra y Marina, a fin de estudiar la posibilidad de hacer de los programas de Guerra y Comunicaciones, en lo que a



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y
OBRAS PUBLICAS

marina se refiere, uno solo.

El Señor Secretario de Guerra comisionó al Sr. General Miguel S. González, Jefe del Departamento de Marina de la citada Secretaría para el objeto y este señor manifestó que el programa consiste en la construcción de 17 lanchas avisos de 150 toneladas de desplazamiento, dotadas con excelentes superametralladoras y capaces de desarrollar grandes velocidades, contando para el caso, cada embarcación, con dos motores Diesel de 1500 caballos de fuerza, cada uno. Con estas unidades de efectuará un servicio de vigilancia constante en nuestras costas, en toda su extensión y con una frecuencia no menor de treinta y seis horas, pudiendo estimarse realmente eficaz.

Forma parte del mismo programa la construcción de cinco - transportes de 1,500 toneladas de desplazamiento, perfectamente acondicionados para su objeto y dotados de un poder ofensivo importante dentro de su categoría. El costo de adquisición de una de esas unidades será de \$2,500,000. o sean \$ 12,500,000 en total por los cinco transportes y el de su sostenimiento por concepto de navegación exclusivamente, ya que el gasto por tripulación obedece a necesidades de guerra y se acepta que ha de erogarse ineludiblemente, es, según cálculos minuciosos del señor General González, de \$1.50 por milla navegada, lo que dá, considerando la velocidad de 19 nudos para que han sido contruidos, \$28.50 por hora y \$684.00 por día o sean \$3,420.00 las cinco unidades y \$1,248,300.00 anuales si se consideran en navegación continua durante todo el año, pero como esto no es admisible, se puede suponer que permanecen en la mar una tercera parte del tiempo y dos terceras en puerto y aceptando que en este caso no causan gasto alguno por concepto de combustibles y lubricantes, quedará una erogación anual de \$416,100.00 como importe de un servicio de vigilancia ya efectuado con mayor frecuencia y eficacia por las lanchas avisos. El señor General González asegura que será necesario un aumento de \$3,250,000.00 al Presupuesto actual, para la atención de los nuevos servicios.

Con una erogación tan importante es posible atender a la vez dos finalidades, de manera satisfactoria, sin la menor lesión para ninguna de ellas. El comercio marítimo en nuestras costas, reclama para asegurar una comunicación frecuente, constante y económica entre nuestros puertos, una flota mercante de modernas moto-naves, adecuadas en velocidad, acomodación y tonelaje para el servicio a que se les destina, estimándose por el momento suficiente con doce unidades, cuyo costo sería, exigiendo la mejor construcción, dotación, etc.; de \$4,000,000.00 - aproximadamente. Con esta flota se atenderá ampliamente al comercio marítimo, se auxiliará en la vigilancia de las costas, se harán los transportes militares en los casos eventuales que se presenten con una cabida cuatro o cinco veces mayor y se satisfará una ingente e inaplazable necesidad, con un gasto de sostenimiento bastante menor que el solo gasto de combustibles y lubricantes en el caso de los transportes de guerra.

Una de las doce moto-naves se proyecta destinarla a exposición comercial dotándola con los salones y vitrinas necesarias-



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

a fin de dar a conocer nuestros productos comerciales e industriales en Centro América y Canadá, llevando en las condiciones más ventajosas posibles a los Agentes Viajeros que nuestros comerciantes e industriales deseen enviar y más tarde, con fletes reducidos, iniciar este importante intercambio comercial, que debe estimarse de gran porvenir.

Por las razones expuestas esta Secretaría solicita de la de Guerra que tomando en consideración los beneficios que a la misma reportará el fomento de la marina mercante nacional, como auxiliar de la de guerra, permita se adquieran los buques a que se ha hecho referencia, en la inteligencia de que podrán, por construcción, estar acondicionados para transportes y aún para recibir el emplazamiento de las poderosas ametralladoras de que estarán dotadas las lanchas avisos, para proteger los desembarcos a menos que se estime preferible dejar esa misión a dichas lanchas por su mayor movilidad, menor calado y también menor blanco. Es conveniente recordar que durante la gran guerra, casi la totalidad de los transportes se hicieron en buques mercantes y ahora, con ese propósito, preocupa muy seriamente a las potencias marítimas, el fomento de la marina mercante.

En lugar de los transportes podrá adquirirse, además de los doce buques mercantes necesarios por el momento, un excelente buque escuela, con un costo de adquisición y sostenimiento considerablemente inferior al de los cinco transportes, habiendo además la posibilidad de dotarlo admirablemente con todos los adelantos modernos para el debido entrenamiento de todo el personal que presta sus servicios en la Armada Nacional, contándose a la vez con una unidad adecuada para corresponder las visitas de cortesía que con sus buques de guerra, nos hacen frecuentemente las naciones amigas, dando oportunidad al personal para entrenarse en las prácticas protocolarias y contribuyendo a la vez a estrechar nuestras relaciones internacionales

México, de septiembre de 1933.

EL SECRETARIO DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PUBLICAS.

Miguel M. Acosta.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

VALORES DE MERCANCIAS MOVIDAS EN IMPORTACION, EXPORTACION Y TRAFICO DE CABOTAJE.

EN 1931.

(Boletín de Estadística de junio de 1933).

Importación	\$	216.585,416.00
Exportación	"	399.711,314.00
Cabotaje Golfo	"	85.336,395.00
" Pacífico	"	<u>14.139,685.00</u>
S U M A	\$	715.772,810.00
1/2 %	"	3.578,864.00
1/4 %	"	1.789,432.00

Importación	\$	216.585,416.00
Cabotaje	"	<u>99.576,080.00</u>
S U M A	\$	316.161,496.00
1 %	"	3.161,614.00

emb.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

ITINERARIOS Y COSTOS APROXIMADOS DE EXPLOTACION
DE UN SERVICIO DE NAVEGACION REGULAR, EN AMBOS-
LITORALES DE LA REPUBLICA, QUE SATISFAGA AMPLIA-
MENTE LAS NECESIDADES ACTUALES.

.....

Primera ruta .

Escalas decenales en todos los puertos del Pacífico, sin entrar al Golfo de California, con cuatro buques de 750 toneladas de peso muerto, velocidad de 15 a 16 nudos, acomodación para 20 pasajeros de primera y 30 de segunda.

SALE	LLEGA	PUERTOS.	LLEGA	SALE	DISTANCIA
	8	<u>San Pedro, Cal.</u>		1	
7	6	<u>Ensenada, Cal.</u>	2	2	138
4	4	<u>Bahía Magdalena</u>	4	4	512
		<u>Cabo S. Lucas.</u>	(Opcional)		
3	3	<u>S. José del Cabo</u>	5	5	175
2	1	<u>Topolobampo</u>	6	7	172
		<u>Altata</u>	(Opcional)		
30	29	<u>Mazatlán.</u>	8	9	210
28	28	<u>San Blas</u>	10	10	122
27	27	<u>Vallarta</u>	11	11	70
26	25	<u>Manzanillo</u>	12	13	146
24	24	<u>Zihuatanejo</u>	14	14	190
23	23	<u>Acapulco</u>	15	16	105
		<u>Tecoanapa</u>	(Opcional)		
22	22	<u>Minizo</u>	17	17	137
21	21	<u>Puerto Angel</u>	18	18	75
20		<u>Salina Cruz</u>	19		<u>87</u>

Distancia recorrida 2139

Salidas de San Pedro, Cal. de los cuatro buques ---
A, B, C y D.

1	11	21	1
A	B	C	D
11	21	1	11

Dichas moto-naves tendrían un gasto diario aproximado de \$ 600.00, incluyendo combustible, grasas, tripulación y sus alimentos, pertrechos y gastos de administración, sin considerar el gasto por reparaciones, que es muy eventual,-



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

como sigue:

Tripulación.....	\$	126.50	Diarios.
Alimentación	"	25.00	"
Pertrechos	"	30.00	"
Combustible	"	254.00	"
Lubricantes.....	"	14.50	"
Derechos de Puerto	"	50.00	"
SUMA....	\$	500.00	"
ADMINISTRACION 20%.....	"	100.00	"
TOTAL....	\$	600.00	"

Cuatro buques-motores, tendrían un gasto diario de\$ 2,400.00

Los mismos buques tendrían un gasto --- anual de " 876,000.00

Puede considerarse, dadas las condiciones actuales del comercio marítimo, que cada buque obtenga un sobordo por viaje redondo, de \$20,000.00. Cada buque haciendo un promedio de ocho viajes al año, obtendría un sobordo total de \$ 160,000.00 y los cuatro buques..... " 640,000.00

Diferencia \$ 236,000.00

Dicha diferencia sería la suma que habría que proporcionar en calidad de subvención anual.

Se ha considerado como puerto de aprovisionamiento el de San Pedro, Cal. E.U.A., por ser aquel lugar donde con mayores facilidades y menor costo se obtienen toda clase de combustibles y de pertrechos navales y también, principalmente, porque allí se cuenta con diques para limpieza de fondos y con talleres para reparaciones de entidad, mientras no se cuente con el puerto de Salina Cruz.

Se ha tenido que dividir el tráfico en este litoral, en dos líneas de navegación: una que recorra la costa tocando el puerto de Topolobampo y otra exclusiva para el Golfo de California. Dichas dos líneas conectarán en el citado puerto de Topolobampo, que se ha elegido para hacer los trasbordos que sean necesarios, por ser el más cercano de los del Golfo y ser un puerto abrigado, con muelle disponible y bodegas que pueden construirse inmediatas al muelle. Terminadas las obras en Mazatlán, será el puerto indicado para conexión.

Segunda Ruta.

Escalas semanales en todos los puertos del Golfo de California, completando la ruta anterior, con dos buques de 250 toneladas de peso muerto, 12 nudos y acomodación para --



10 pasajeros de primera y 15 de segunda.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

PUERTOS.	LLEGA.	SALE.	DISTANCIA.
Topolobampo.		5	
Agiabampo. (opcional)			
Yavaros	6	6	98
Guaymas.	7	9	120
Santa Rosalía.	10	10	85
Mulegé.	11	11	28
Loreto.	12	12	76
Isla del Carmen. (Opcional)			
La Paz.	13	14	126
Topolobampo.	15	19	113

Distancia recorrida..... 646

Salidas de Topolobampo de los dos buques designa---
dos A. y B.

5	12
A	B
19	26

Dichos buques-motores, tendrían un gasto diario ---
aproximado de \$ 375.00, incluyendo combustibles, grasas, -
tripulación y sus alimentos, pertrechos y gastos de admi-
nistración, sin considerar los de reparaciones, que son muy
eventuales, como sigue:

Tripulación	\$	112.00	Diarios.
Alimentación	"	22.00	"
Pertrechos	"	30.00	"
Combustible.....	"	92.50	"
Lubricantes	"	16.00	"
Derechos de Puerto ...	"	40.00	"
SUMA...	\$	312.50	"
ADMINISTRACION 20% ..	"	62.50	"
TOTAL..	\$	375.00	"

Dos buques-motores, tendrían un gasto
diario de \$ 750.00

Los mismos dos buques tendrían un gas-
to al año de "273,750.00

Puede considerarse, dadas las condi-
ciones actuales del tráfico marítimo, que ca-
da buque obtenga un sobordo por viaje redon-
do de \$4,000.00. Cada buque, haciendo un prome-
dio de 24 viajes al año, obtendría un sobordo
total de \$96,000.00 y los dos "192,000.00
Diferencia \$ 81,750.00



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Dicha diferencia sería la suma que habría que suministrar en calidad de subvención anual.

PRIMER RESUMEN PARCIAL.

Gastos anuales de la primera ruta.....\$ 876,000.00
 Gastos anuales de la segunda ruta....." 273,750.00
 Suman los gastos\$1149,750.00

Productos de la primera ruta.\$640,000.00
 Productos de la segunda ruta."192,000.00
 Suman los productos\$ 832,000.00
 Probable subvención.....\$ 317,750.00

TERCERA RUTA.

Escalas semanarias, tocando todos los puertos del litoral del Golfo de México y Mar Caribe, de Veracruz a Cozumel, con tres buques de 500 toneladas de peso muerto, 15 nudos de velocidad y acomodación para 20 pasajeros de primera y 30 de segunda.

SALE.	LLEGA.	PUERTOS.	LLEGA.	SALE.	DISTANCIAS.
	18	Veracruz.		1.	
17	17	Puerto México	2.	2.	125'
16	16	Frontera.	3.	3.	103'
15	15	Cdad. del Carmen.	4.	4.	54'
14	14	Campeche.	5.	5.	100.
13	12	Progreso	6.	8.	120.
11	11	Isla Mujeres.	9.	9.	205
10		Cozumel	10.		45

Distancia recorrida. 752.

Salidas de Veracruz, de los tres buques designados por A, B y C.

1	8	15
A	B	C
22	29	6

Dichos buques tendrían un gasto diario de \$525.00 incluyendo combustible, lubricantes, tripulación y sus alimentos, administración, etc. como sigue:



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Tripulación	\$	126.50	diarios.
Alimentación	"	25.00	"
Pertrechos	"	30.00	"
Combustible	"	136.00	"
Lubricantes	"	20.00	"
Derechos de Puerto	"	50.00	"

SUMA.....	\$	437.50	"
ADMINISTRACION 20%.....	"	87.50	"

TOTAL ...	\$	525.00	"
-----------	----	--------	---

Tres buques-motores tendrán un
gasto diario de \$ 1,575.00

Y anual de \$ 584,875.00

Puede considerarse que trans-
portan íntegramente el tonelaje y -
pasajeros que se mueve actualmente-
a razón de \$15.00 por ton. como cuo-
ta media y \$10.00 por pasajero, lo -
que daría \$ 336,970.00

DIFFERENCIA \$ 247,905.00

Diferencia que sería la cantidad que habría que pro-
porcionar como subvención anual.

CUARTA RUTA.

Habría que establecer otra línea entre los puertos de-
Tampico, Veracruz y Progreso solamente, la que puede efectuar-
se con dos buques de las mismas condiciones que los de la pri-
mera ruta, pero con acomodación para 50 pasajeros de primera-
y 60 de segunda, con escalas semanarias en la forma siguiente.

SALE.	LIEGA.	PUERTOS.	LIEGA.	SALE.	DISTANCIAS.
	8	Tampico.		26	
7.	5.	Veracruz	27	29	218'
3.		Progreso.	1		<u>390</u>

Distancia recorrida 608'

Salidas de Tampico, de los dos buques designados A. y B.

26	3
A	B
10	17

Dos buques-motores tendrían un gasto
diario de \$ 600.00 c/u. y los dos \$ 1,200.00
En el año \$ 438,000.00



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Puede considerarse que cada buque obtenga un sobordo de \$19,000.00, tomando en consideración sólo una parte del tonelaje movido actualmente. En 24 viajes al año, cada buque produciría \$ 456,000.00 y ambos buques \$ 912,000.00

Queda una diferencia \$ 474,000.00

Como esta diferencia es a favor se deduce que esta ruta no se necesita subvencionarla.

SEGUNDO RESUMEN PARCIAL.

Gastos anuales tercera ruta \$ 584,875.00
Gastos anuales cuarta ruta " 438,000.00

SUMAN LOS GASTOS .. \$ 1022,875.00

Ingresos anuales tercera ruta \$336,970.
" " cuarta ruta "912,000. " 1248,970.00

Diferencia a favor \$ 226,095.00

RESUMEN GENERAL.

Gastos.

1/a. Ruta) \$1.149,750.00
2/a. Ruta)

3/a. Ruta) "1.022,875.00
4/a. Ruta)

SUMAN LOS GASTOS .. \$2.172,625.00

INGRESOS.

1/a. y 2/a. Rutas \$ 832,000.00
3/a. y 4/a. Rutas "1.248,970.00

SUMAN LOS INGRESOS ... \$2.080,970.00

PROBABLE DEFICIT ANUAL \$ 91,655.00

AJP/Nat/lac.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

Datos proporcionados por la Agencia Comercialy Marítima.

Dos barcos cuya construcción está por terminarse.

CLASIFICACION: Lloyds 100-A 1.-

DIMENSIONES: Eslora 50.30 mts., manga 7.60 mts., 3.05 puntal de bodega, 3.60 puntal de construcción.

CALADOS: 2.40 mts. proa, 3.20 mts. popa.

CAPACIDAD: 720 toneladas peso muerto, 20 pasajeros 1/a. clase, 30 pasajeros 2/a. clase.

MOTORES: 6 cilindros 700 H.P. Motor Diesel "SULZER" sin compresión.

VELOCIDAD: 13 a 16 millas por hora.- 2 tanques para combustible con 12 toneladas de capacidad, radio de acción 1,300 millas.- 1 tanque mas o menos 10 tons. para agua potable en el doble fondo, lastre de agua en los raceles de proa.

MAQUINARIA AUXILIAR.-Motor Diesel "SULZER" 25 H.P. para el compresor y 1 dinamo 16 K.W., 1 motor Diesel "SULZER" 40 H.P. con 1 dinamo de 24 K.W. y batería de acumuladores para 48 horas amps.- 1 electro-motor de 7 HP para la bomba de aceite, bomba de agua, bomba para el aceite de lubricación y bomba automática para agua dulce.

FUNCIONAMIENTO.- Timón eléctrico.

CARGA.- 1 bodega en proa y popa, una escotilla c/u. 2 palos con 2 plumas c/u. de tubos de acero con capacidad para dos toneladas. - 2 winches eléctricos.

ACOMODACION PARA PASAJEROS Y TRIPULACION.-Sobre el puente de paseo 6 camarotes para pasajeros de 1/a. clase con 2 literas c/u. y agua corriente. 2 WC. Camarote de Capitán y salón fumador, con 32 asientos. Sobre el puente principal 4 camarotes para pasajeros 1/a. clase, camarotes para oficiales y comisarios, bodega especial para el correo, cocina y salón comedor con capacidad para 25 personas. En los compartimientos de popa y la camareta alta sobre cubierta, hay acomodación para 30 pasajeros de 2/a. clase; en proa 3 camarotes para 6 tripulantes, cocinero y 3 camareros.-En el puente de mando caseta del timón y estación inalámbrica.

PRECIO de construcción según contrato RM 400,000 por barco. Creemos posible conseguir estos barcos a un precio de RM 220,000 c/u que al tipo actual de 1.105 equivale a \$ 242.600.00 cada uno.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

CUADRO COMPARATIVO DE LOS PAISES DE LA
AMERICA CON EXPRESION DE LA LONGITUD DE
COSTA NAVEGABLE.

P A I S E S .

L
KMTS. DE COSTA.

México.....	9,810
EE.UU. de América.....	9,400
Canadá.....	7,600
Brasil.....	6,800
Alaska.....	5,500
Centro América.....	5,290
Chile.....	5,000
Cuba.....	3,910
Argentina.....	3,060
Perú.....	2,200
Colombia.....	2,000
Venezuela.....	1,900
Ecuador.....	1,000
Uruguay.....	600



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

DATOS ESTADISTICOS DE LA MARINA INGLESA CORRESPON-
DIENTES AL AÑO DE 1931.

Buques nuevos registrados en el año.

		No.	T	Tm
Motores	{ madera	252	5255	
	{ acero	14	2426	
Vapores	{ madera	9	383	
	{ acero	10	4378	
Veleros	{ madera	193	7267	
	{ acero	16	6681	

TRAFICO DE CABOTAJE.

	Número de entrada y salida	Tonelaje
Durante el año =	184,398	53.094,217

Buques.			No.
De	100 a 500 tons.	578)	955
	500 a 1000 "	377)	
	1000 a 2000 "	335	
	2000 a 3000 "	89	
	3000 a 4000 "	5	
	4000 a 6000 "	4	

BUQUES MOTORES EN CABOTAJE.

De	100 a 500 tons.	134	23,636
	500 a 1000 "	7	4,643
	1000 a 2000 "	2	2,147
	3000 a 4000 "	3	11,205
	4000 a 6000 "	-	-----

Motores aumentó el número en 46 y disminuyó el tonelaje en 174,059, con respecto a 1930.

AJP/em.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y
OBRAS PUBLICAS

MOTORSHIP DE OCTUBRE DE 1932.

Canadá construye sus buques-patrulla de madera
con motores "Diesel" =

115' eslora

19' manga

11' puntal

6'6" calado

225 toneladas de desplaza-

miento; velocidad y radio de acción prohibido darlos a -
conocer. Magnificas condiciones marineras para navegar -
en los mares agitadísimos del Atlántico del Norte.



SECRETARIA DE COMUNICACIONES

Y

OBRAS PUBLICAS

MOTORSHIP DE OCTUBRE DE 1932.

Buque-motor del Gobierno Americano para apro--
visionamiento de pequeños poblados en Alaska "NORTH-
STAR" = Su segura navegación a través de la niebla
y recorriendo canales intrincados y sembrados de hie-
los flotantes, exigió su construcción en madera.
Transporta 78 personas y 2000 toneladas de carga con
una velocidad de once millas, teniendo combustible -
para 48 días y 12,500 millas de recorrido.

Es el buque-motor más grande, construido en las
costas del Pacífico.

**FIDEICOMISO ARCHIVOS PLUTARCO ELÍAS CALLES Y FERNANDO
TORREBLANCA**

**ARCHIVO FERNANDO TORREBLANCA
FONDO PLUTARCO ELÍAS CALLES**

CONSTANCIA DE RETIRO DE DOCUMENTOS

HEMEROTECA ()

MAPOTECA ()

PLANOTECA (X)

MUSEO ()

**SOPORTE
BIBLIOGRÁFICO ()**

FONDO: 12

SECCIÓN/SERIE/SUBSERIE: 010801

GAVETA:

EXPEDIENTE: 5

LEGAJO: 2/3

INVENTARIO: 392

NOMBRE DEL EXPEDIENTE:

PLANES DE TRABAJO DE LA SCOP, SGM Y DDF
PARA EL SEXENIO 1934 - 1939

NÚMERO DE FOJAS: 1

MEDIDAS: 90 cm x 61 cm

LUGAR: México, D.F.

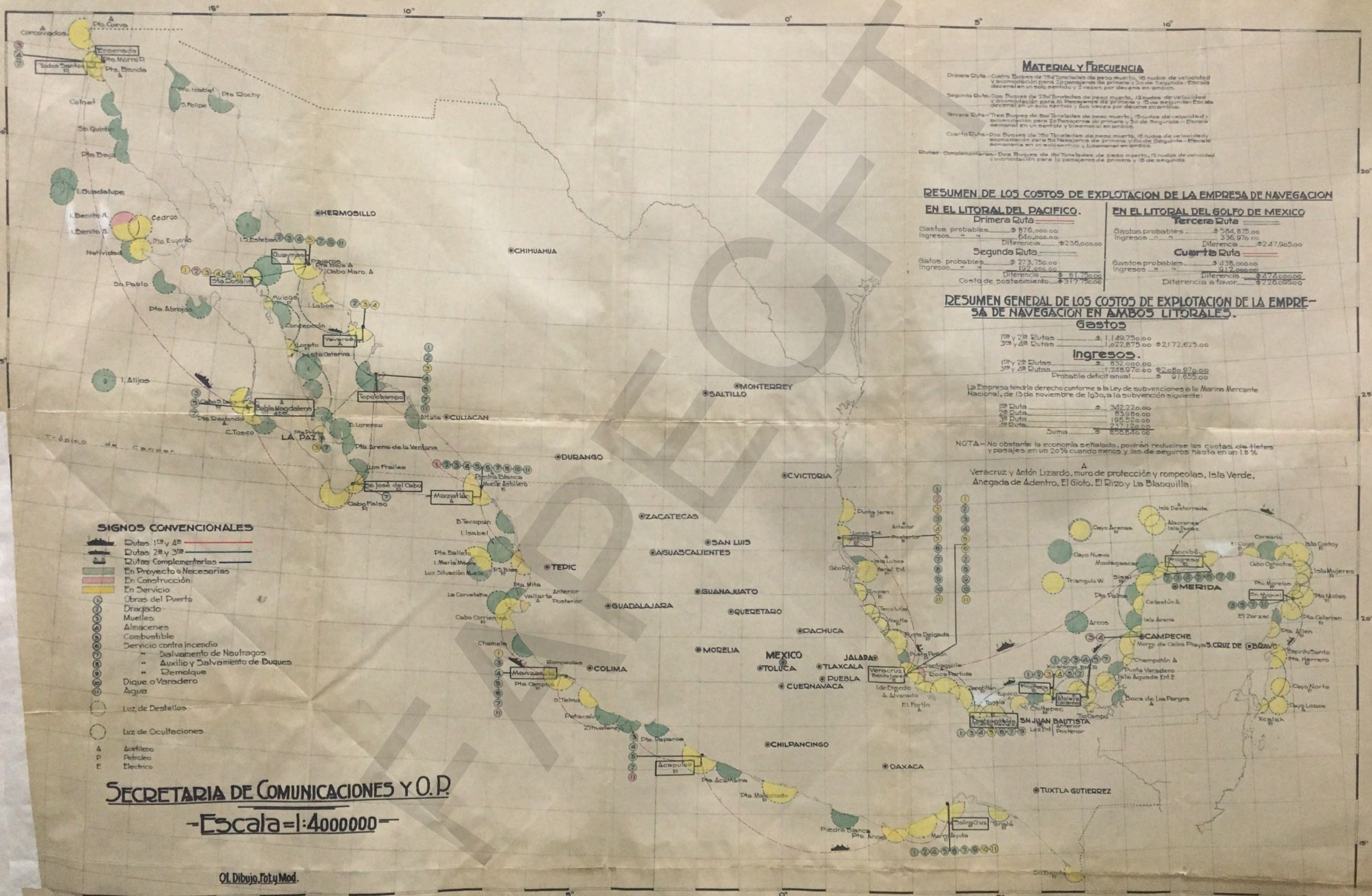
FECHA: 1933

PLANERO: 2

CAJÓN: 3

FÓLDER: 1

DESCRIPCIÓN: Mapa de la República Mexicana elaborado por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para la creación y fomento de la Marina Mercante en el litoral del Pacífico y el litoral del Golfo de México que se anexa al Plan Sexenal 1934–1939.



MATERIAL Y FRECUENCIA

Primera Ruta - Cuatro Buques de 750 Toneladas de peso muerto, 16 nudos de velocidad y acomodación para 20 pasajeros de primera y 30 de segunda - Escala decenal en un solo sentido y 2 veces por decena en ambos.

Segunda Ruta - Dos Buques de 250 Toneladas de peso muerto, 12 nudos de velocidad y acomodación para 10 pasajeros de primera y 15 de segunda - Escala decenal en un solo sentido y dos veces por decena en ambos.

Tercera Ruta - Tres Buques de 800 Toneladas de peso muerto, 18 nudos de velocidad y acomodación para 20 pasajeros de primera y 30 de segunda - Escala semanal en un sentido y bimensual en ambos.

Cuarta Ruta - Dos Buques de 750 Toneladas de peso muerto, 16 nudos de velocidad y acomodación para 20 pasajeros de primera y 30 de segunda - Escala semanal en un solo sentido y bimensual en ambos.

Rutas Complementarias - Dos Buques de 150 Toneladas de peso muerto, 12 nudos de velocidad y acomodación para 10 pasajeros de primera y 15 de segunda.

RESUMEN DE LOS COSTOS DE EXPLOTACION DE LA EMPRESA DE NAVEGACION

EN EL LITORAL DEL PACIFICO.

Primera Ruta	
Gastos probables	\$ 876,000.00
Ingresos	640,000.00
Diferencia	\$ 236,000.00
Segunda Ruta	
Gastos probables	\$ 273,750.00
Ingresos	192,000.00
Diferencia	\$ 81,750.00
Costo de mantenimiento	\$ 317,750.00

EN EL LITORAL DEL GOLFO DE MEXICO

Tercera Ruta	
Gastos probables	\$ 584,875.00
Ingresos	336,970.00
Diferencia	\$ 247,905.00
Cuarta Ruta	
Gastos probables	\$ 438,000.00
Ingresos	912,000.00
Diferencia a favor	\$ 474,000.00

RESUMEN GENERAL DE LOS COSTOS DE EXPLOTACION DE LA EMPRESA DE NAVEGACION EN AMBOS LITORALES.

Gastos	
1ª y 2ª Rutas	\$ 1,149,750.00
3ª y 4ª Rutas	\$ 1,022,875.00
Ingresos	
1ª y 2ª Rutas	\$ 832,000.00
3ª y 4ª Rutas	\$ 1,248,970.00
Probable deficit anual	\$ 317,625.00

La Empresa tendrá derecho conforme a la Ley de subvenciones a la Marina Mercante Nacional, de 13 de noviembre de 1930, a la subvención siguiente:

1ª Ruta	\$ 342,220.00
2ª Ruta	\$ 83,980.00
3ª Ruta	\$ 195,520.00
4ª Ruta	\$ 257,120.00
Suma	\$ 878,840.00

NOTA - No obstante la economía señalada, podrán reducirse las cuotas de fletes y pasajes en un 20% cuando menos y las de seguros hasta en un 18%.

A Veracruz y Antón Lizardo, muro de protección y rompeolas, Isla Verde, Anegada de Adentro, El Gato, El Rizo y La Blanquilla.

- #### SIGNOS CONVENCIONALES
- Dutas 1ª y 4ª
 - Dutas 2ª y 3ª
 - Dutas Complementarias
 - En Proyecto o Necesarias
 - En Construcción
 - En Servicio
 - Obras del Puerto
 - Dragado
 - Muelles
 - Almacenes
 - Combustible
 - Servicio contra incendio
 - Salvamento de Naufragos
 - Auxilio y Salvamento de Buques
 - Remolque
 - Dique o Varadero
 - Agua
 - Luz de Destellos
 - Luz de Ocultaciones
 - A Acetileno
 - P Petróleo
 - E Electrico

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y O.P.
-Escala=1:4000000-

