



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



# El costo de transporte en la navegación marítima

Leeb, Curt Heriberto

1939

Cita APA: Leeb, C. (1939). El costo de transporte en la navegación marítima. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.  
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

757

1501  
184

TITULO

**"EL COSTO DE TRANSPORTE EN LA NAVEGACION MARITIMA"**

Tesis presentada por:

Curt Heriberto Leeb

Para optar al grado de Doctor en Ciencias Economicas

Año 1939



BIBLIOTECA

71016



C A P I T U L O I

INTRODUCCION.-

Voy a considerar brevemente la situación económica general del país y las ventajas técnico-económicas que reportan los transportes marítimos, a fin de poder concretar con mayor fundamento la importancia y la necesidad de que se cree una marina mercante de ultramar.

La República Argentina, por su característica de país nuevo y por el tipo de su explotación: la tierra, se halla clasificada en la actualidad dentro del tipo de "economía agraria" en vías de formación y transformación industrial; pero, por el momento, es de economía esencialmente agraria, no pudiéndose hablar de economía industrializada, pues para llegar a ella, será necesario dejar pasar una buena cantidad de tiempo, debido a que existe una serie de causas y factores que impiden, por el momento, dicha transformación. (1)

La explotación de la tierra, rasgo típico de nuestro país, hace que sea un productor importante de materias primas del rubro de las agropecuarias. Como el comercio exterior está formado por los dos procesos de: exportación e importación, se traduce el primer proceso, es decir, las exportaciones, en una importante salida de trigo, maíz, cueros, lanas, etc., en contra del otro proceso, las importaciones, que son generalmente, mercaderías generales procedentes de países cuya economía ha llegado ya al período industrial.

La importancia del comercio exterior argentino se podrá apreciar a través de las estadísticas y que en

---

(1) Stadler, Benigno H.D.- "Política de la Marina Mercante Nacional" (Tesis) Buenos Aires.

forma resumida es la siguiente: (1)

AÑO	V A L O R		C A N T I D A D	
	Exp.:	Imp.:	Exp.:	Imp.:
	en millones \$		mil tons.	
1955	1.569,5	1.175,1	16.240	7.887
1956	1.655,6	1.116,7	14.620	8.295
1957	2.511,0	1.557,5	18.236	10.336

En estas cifras puede verse la gran importancia que tiene la navegación marítima, único medio de hacer efectivo el intercambio de productos, pero, además de su importancia, la navegación marítima tiene sus ventajas técnicas y económicas, ocupando entre los medios de transporte, una posición especial y privilegiada en el tráfico mundial.

A este respecto, Juan C. Carlonague, en su Manual de Derecho Marítimo, dice que "entre esas ventajas, se destaca especialmente su coste apreciablemente menor, no solo por ser innecesarios los gastos de conservación y de implantación que resultan sumamente elevados en los ferrocarriles, caminos y canales, sino por la posibilidad que presenta para el transporte continuo y contemporáneo de una cantidad mayor de personas y de mercaderías, al poder aprovechar vehículos de dimensiones grandiosas y de enorme carga."

"Este medio de transporte se presta así maravillosamente para el intercambio de grandes cantidades de mercancías que resultaría imposible en el transporte terrestre. En cuanto a la ventaja que tiene sobre el ferrocarril, resulta inobjetable, si se tiene en cuenta que un buque de ocho mil toneladas, que no es de los mas gran-

(1) Cifras extractadas del "Suplemento Estadístico N: 16" de la "Revista Económica" Nov. 1958. Buenos Aires. Publicación del Banco Central de la Rep. Argentina.

des, puede cargar doce mil toneladas de mercancías, mientras que calculando un vagón de ferrocarril que pudiera contener un cargamento de ocho toneladas, sería necesario para el mismo transporte, un tren de mil quinientos vagones o sean cincuenta trenes con treinta vagones; y suponiendo que cada uno de estos tuviera cinco metros y medio de largo, representaría un convoy de una longitud de nueve kilómetros.

"El mar aventaja, además a las otras vías de transporte por la libertad absoluta del uso, desde que estando abierto a todos, es utilizable contemporáneamente por todos, llegando así la concurrencia a un predominio máximo y asumiendo el tráfico un verdadero carácter internacional."

"De ahí que todas las naciones consideren al mar como una fuente de libertad y de prosperidad y traten por todos los medios de aumentar el tonelaje naval, ofreciendo al comercio una potencia de transporte, cada vez más apreciable."

Con respecto a nuestro país, la creación de una marina mercante, reportaría innumerables ventajas, de todo orden, debido a nuestra situación geográfica privilegiada y por la producción agropecuaria que es la fuente de toda riqueza nacional, haciendo necesario su transporte al exterior en todo tiempo y circunstancia, asegurando al mismo tiempo, las importaciones en forma ininterrumpida. Es también que con la posesión de una marina mercante de ultramar pueda lograrse una expansión comercial mejor que la actual.

En caso de una guerra, nuestras exportaciones podrían transportarse a su destino con mayor regularidad y seguridad, no viéndose perjudicadas por la carencia de buques neutrales, restricciones en los transportes y elevación excesiva de los fletes.

Se evitaría, además, que fuéramos deudores del extranjero por fletes pagados a otras marinas, rubro, que pesa considerablemente sobre nuestra balanza de pagos.

Existen muchos otros motivos mas, pero, sería muy largo enumerarles, creyendo que los expuestos son los fundamentales, llegando a la conclusión, de que el Estado debe fomentar y encausar **DECIDIDAMENTE** ésta rama del transporte, tan útil para la economía nacional.

El Poder Ejecutivo de la Nación reiteradas veces, en éstos últimos años, se ha expresado simpaticando con una marina mercante nacional, haciendo lo mismo casi todas las revistas, diarios e instituciones del gremio marítimo, tratando al mismo tiempo de formar una conciencia nacional marítima en los habitantes del país.

El costo de los transportes marítimos, tema de la presente tesis, ha sido estudiado con el espíritu de cooperar modestamente en la investigación de un problema, que además de su rigurosa actualidad, es fundamental para la creación de una futura marina mercante nacional de ultramar.



## C A P I T U L O   I I

### GASTOS FIJOS DEL TRANSPORTE DE ULTRAMAR

#### 1.- El Capital:

Para hacer un coste del transporte exacto, es necesario, además de otros gastos que a continuación se detallaran, conocer el Capital.

Sabemos que en toda industria o comercio hay dos clases de capitales: el capital invertido en la industria misma que queda establecido dentro de la sociedad y que sirve para la producción (en nuestro caso: el buque) y el que entra en la sociedad que se elabora y vuelve a salir transformado (nuestro caso: un servicio de transporte de mercaderías y pasajeros, pago de salarios, combustible, gastos portuarios, etc.).

El primero se conoce con el nombre de capital fijo y el segundo, de capital circulante. (1)

Al invertir un capital cualquiera en una industria, será necesario conocer los intereses del mismo, como así también su régimen de amortización, por ser considerados como gastos fijos que inciden periódicamente sobre el coste.

No podemos saber cual será el capital fijo, sin antes haber hecho investigaciones de órden económico respecto a los distintos mercados entre los cuales se piensa instalar una línea de navegación. El estudio de los mismos determinará cual será el tipo e tipos de barcos que mas se adapte a las necesidades de la zona y a las conveniencias de la empresa. Una vez conocidos, será necesario también saber cuál será el precio de su construcción, base sobre la cual podrá realizar todos los cálculos.

Para determinar el precio de un barco, es neces-

---

(1) Stadler, Remigio N.D. op. cit.



rio conocer previamente el uso a que se le ha de dar, porque de esta manera, podrá conocerse su tipo.

El precio depende tambien si el barco es nuevo o usado. A los efectos de nuestro estudio, vamos a considerarlo como nuevo, pues, para barcos viejos su costo depende de la mayor o menor demanda en el mercado mundial como asi tambien del buen o mal estado de conservacion.

La base para el calculo de adquisicion de un barco nuevo, y habiéndose ya determinado el tipo a emplearse, es su "porte bruto" (Deadweight) formado por: el desplazamiento, menos el peso del casco con sus accesorios completos y el de las máquinas.

Para llegar al "Deadweight" debe conocerse el peso del casco con los accesorios completos,

$$S = m \cdot D \tag{1}$$

El peso de las máquinas: "N" lo obtenemos por la fórmula:

$$M = m \cdot F \tag{2}$$

Conociendo  $\underline{D}$ ,  $\underline{D}$  y  $\underline{M}$ , el tonelaje de porte bruto "TP" será:

$$TP = D - (S + M) \tag{3}$$

que es, como se ha enunciado más arriba, igual a la diferencia entre el desplazamiento del barco y el peso del casco con sus accesorios completos y las máquinas.

Siendo el precio por tonelada de porte "p", el costo total del barco "c", será:

$$c = (D - (S + M)) \cdot p$$

∴  $c = TP \cdot p \tag{4}$

Una vez constituida la empresa naviera, pueden presentarse los siguientes casos con respecto a los tipos de barcos que componen su flota:

1: que la flota de "n" barcos, se constituya de unidades del mismo tipo y características, en cuyo caso el capital fijo "C" será:

∴  $C = TP \cdot p \cdot n$   
 $C = c \cdot n \tag{5}$

21: que la flota de "n" barcos, se constituya de diferentes tipos de unidades:

$$Q_1 = TP_1 \cdot p_1 + TP_2 \cdot p_2 + TP_3 \cdot p_3 + \dots + TP_n \cdot p_n \quad \text{como}$$

$TP \cdot p = c(4)$  tenemos:

$$Q_1 = c_1 + c_2 + c_3 + \dots + c_n \quad (6)$$

en lo que  $c_1, c_2, c_3, \dots$  y  $c_n$ , etc., son los diferentes precios de los barcos; y, finalmente:

31: que la flota de "n" barcos se constituya de "m" barcos del mismo tipo (primer caso) y de (n-m) buques de tipo diferente (segundo caso), el capital fijo " $Q_2$ " será:

$$Q_2 = TP \cdot p \cdot m + (TP_1 \cdot p_1 + TP_2 \cdot p_2 + TP_3 \cdot p_3 + \dots + TP_{(n-m)} \cdot p_{(n-m)})$$

reemplazando  $TP \cdot p$  por su valor (según fórmula 4) como asimismo las cantidades que están dentro del paréntesis, tenemos:

$$Q_2 = c \cdot m + (c_1 + c_2 + c_3 + \dots + c_{(n-m)}) \quad (7)$$

a) Amortización de ese mismo capital: La amortización de una flota es de suma importancia para cualquier empresa o sociedad de navegación por el costo elevado del material.

Hay, entre los autores distintos criterios para determinar la cantidad amortizable anual, y de acuerdo a cada uno, el resultado será diferente en el ejercicio económico de la empresa.

Por regla general, cuanto mayor es el costo del buque, mayor será la cuota de la amortización.

Sobre la manera de amortizar, existen diferentes puntos de vista entre los autores:

- 11: Hay quienes consideran el barco como un todo único, es decir, lo amortizan en forma global.
- 21: Otros, en cambio, lo dividen en dos o más partes: casco, máquinas, etc.

El primer caso amortiza en forma global, aplicándose la fórmula de las anualidades pagaderas al final de cada período, para constituir el fondo de reserva con interés acumulativo:

$$a = \frac{V_i}{(1+i)^n} \quad (8)$$

en la que:  $a$  = anualidad

$V$  = capital

$i$  = tanto por uno de interés

$n$  = número de años.

Si reemplazamos en la (8), á " $V$ " por el valor de  $C_1$ ,  $C_2$ , ó  $C_3$ , según sea el caso, obtendremos la anualidad a capitalizarse al final de cada uno de los " $n$ " períodos (en nuestro caso, años).

La regla general de: a mayor valor del barco mayor amortización, puede ser considerada desde dos puntos de vista diferentes, según Antonio Bettanini, en su libro "Le Imprese di Navigazione".

Primero: Como cuota anual constante, a disminución del coste originario y a disminución de los gastos de reparaciones realizados durante la vida del barco.

Segundo: Como la anualidad necesaria para constituir al final de un determinado período de años de ejercicio, el capital empleado.

Dice el arriba mencionado autor, que para el primer caso, es necesario determinar la cuota anual, deduciendo del valor originario del buque, el valor presunto del desarmado o valor de recuperación, representado por los materiales viejos que podrán utilizarse cuando el buque no siendo apto para la navegación debe ser desarmado. (1)

Para encontrar, en este caso la cuota anual, el capital será determinado por la diferencia del coste originario y el de valor del desarmado; en la fórmula antes mencionada (8), " $V$ " debe ser reemplazado por  $C-v$  (Capital fijo: coste del barco " $C$ ", menos el valor del desarme " $v$ "), o sea:

$$a = \frac{(C-v)_i}{(1+i)^n} \quad (9)$$

(1) Stadler, Remigio N.D. op. cit.

En caso de efectuarse grandes reparaciones, deberá calcularse los gastos en aumento del valor a amortizar en el resto del período presunto de vida del barco. Sin embargo, en la práctica, las grandes compañías, tienen fondos de reserva especiales para los gastos de reparaciones, independientes del fondo de amortización.

Estos fondos amortizantes anuales van rebajando el valor de las cosas afectadas a fin de que éstas conserven siempre, lo más aproximadamente posible, su valor actual; y paralelamente a estas rebajas, se constituirán fondos amortizantes, que son el resultado de beneficios sin repartir.

El segundo caso resulta más interesante y más exacto para el cálculo de la amortización.

La división del buque en varias partes, hace que el cálculo sea más aproximado y que sumadas, nos darán en un momento determinado el valor actual, es decir, el valor (lo más aproximado posible) que el barco tiene en el mercado mundial. (1)

Para calcular matemáticamente la cuota de amortización en este último caso, se supondrá que se ha dividido el buque en dos o más partes: el casco, las máquinas, etc., con sus valores parciales de  $\alpha$  y  $\beta$ , amortizables en "n" y "m" años respectivamente. (En caso de tratarse de una empresa con varias unidades, puede resumirse los valores de  $\alpha$ ,  $\beta$ , etc., por el total de cascos, máquinas, etc.)

La cuota de amortización para el casco (ó los cascos) sería:

$$a_1 = \frac{\alpha}{(1+i)^n} \quad (10)$$

y para la ó las maquinarias:

$$a_2 = \frac{\beta}{(1+i)^m} \quad (11)$$

Sumando  $a_1$ ,  $a_2$ , etc., obtendremos la cuota total de amortización y que podrá expresarse de la siguiente

---

(1) Stadler, Remigio H.D. op. cit.

te maneras:

$$A = A_1 + A_2 + \dots + A_n \quad (12)$$

Estas consideraciones son para un buque nuevo, ya que para uno usado, la determinación de la cuota de amortización del ejercicio, deberá efectuarse basándose en cálculos que se harán sobre el valor real del buque y a una tasa que la empresa crea más conveniente adoptar.

b) Interés del capital invertido: El interés del capital (ó sea el valor del buque o capital inmovilizado) constituye un gasto que grava el costo de producción, sea que el buque navegue o no.

Este cálculo deberá hacerse siempre, aún en el caso de que el buque sea de propiedad absoluta del armador ó de una sociedad anónima. La tasa del interés variará según que el capital sea propio o tomado en préstamo.

Para el primer caso, la tasa o tanto por ciento será la corriente para las inversiones de capitales, y para el segundo caso, cuando el capital ha sido tomado en préstamo, por la tasa que cobra el prestamista.

Cuanto mayor sea el valor del buque, mayor será el interés que grava el capital empleado, y por otro lado, con el correr del tiempo, cuando el buque haya disminuido de valor por efecto de la amortización, menor entonces será el interés del capital. (1)

Para llegar al monto de los intereses en el primer ejercicio, se multiplica el capital fijo (costo inicial) ("V"), por la tasa del interés:

$$I = V \cdot i \quad (13)$$

y en los años subsiguientes habrá que reducir al mismo, por el monto de la cantidad amortizada más los intereses compuestos acumulados en el fondo amortizante.

## 2.- Salarios y jornales del personal.

En este rubro se expresan los gastos producidos

(1) Stadler, Remigio H.D. op. cit.

por los sueldos y jornales de todo el personal de a bordo. Como se vé, este gasto depende del mayor o menor número y calidad del personal que se ocupe en el buque.

Esa mayor o menor cantidad de personal está reglamentada por la Prefectura General Marítima, quien fija límites de acuerdo a la característica de cada barco y es la siguiente:

Para el personal de cubierta la Ordenanza N<sup>o</sup> 2270 del 3 de Agosto de 1906, al referirse a los "Oficiales de la Marina Mercante", dice en su art. 16 que: "Además del capitán, los barcos de ultramar de menos de 500 toneladas llevarán, por lo menos, un oficial; los de 500 a 1.000 toneladas, dos oficiales; los de 1.000 a 3.000, tres oficiales y los de más de 3.000, cuatro oficiales."

La Ordenanza N<sup>o</sup> 2379 del 23 de Mayo de 1919 establece el número de tripulación mínima de cubierta que deben llevar los buques, que, para la navegación de "Cabos afuera" es:

a) Vapores con ó sin pasajeros:

Hasta 200 tons.,	5	hombres,	desde	Contramaestre	inclusive
Desde 201/500 tons.	6	"	"	"	"
" 501/1000	7	"	"	"	"
" 1001/2000	8	"	"	"	"
Mayores de 2000	10	"	"	"	"

Con respecto al personal de máquinas, existen también límites fijados por el Reglamento para maquinistas del 15 de Marzo de 1907 que dice:

Art. 7: La autoridad marítima no despachará ningún vapor que no lleve el personal de máquinas de acuerdo con el presente Reglamento.

Art. 8: El personal que se designa como mínimo para las distintas categorías de buques será el que expresa en los siguientes artículos, excepción hecha de los engrasadores y carboneros que serán fijados según las necesidades de cada buque.

Art. 9: a) Vapores de ultramar de pasajeros de 2500 caballos indicados y más:

Un maquinista superior  
 " " de primera clase  
 " " de segunda clase  
 " " de tercera clase

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

b) Vapores de 751 caballos indicados y más:

Un maquinista de primera clase  
 " " " segunda clase  
 " " " tercera clase

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

c) Vapores de 451 caballos indicados hasta 750:

Un maquinista de primera clase  
 " " " segunda clase  
 " ayudante de máquinas

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

d) Hasta 450 caballos indicados:

Un maquinista de segunda clase  
 " " " tercera clase  
 " ayudante de máquinas.

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

Art. 10: a) Vapores de ultramar de carga de 2500 caballos indicados y más:

Un maquinista de primera clase  
 " " " segunda clase  
 Dos " " terceracase

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

b) Vapores de ultramar de carga de 751 caballos indicados hasta 2500:

Un maquinista de primera clase  
 " " " segunda clase  
 " " " tercera clase

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

c) De 451 caballos indicados hasta 750:

Un maquinista de segunda clase

" " " tercera clase

" ayudante de máquinas

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

d) De 201 a 450 caballos indicados:

Un maquinista de tercera clase

Dos ayudantes de máquinas

Un foguista para cada tres hornallas para hacer tres turnos de guardia.

e) Hasta 200 caballos indicados:

Un maquinista de tercera clase

Un ayudante de máquinas

Un foguista por guardia para tres turnos.

### 3.- Mantenencia del personal.

Este gasto del personal, se calcula por persona, tomando en cuenta las dos categorías de: oficiales y personal subalterno, siendo, por lo general más elevados los gastos de manutención de la primer categoría.

### 4.- Consumo de agua.

El consumo está en relación al número de la tripulación del barco, a razón de una cantidad de agua por persona y por día, además del consumo necesario para la limpieza de los pisos, pinturas, etc. En cuanto al consumo de agua de los pasajeros, éste dependerá de su número, causa por la cual este gasto se incluye a los "variables" bajo el rubro "gastos de manutención de pasajeros".

### 5.- Gastos en el Puerto de Buenos Aires.

Todos los gastos que deben satisfacer los buques de ultramar al entrar en el Puerto de Buenos Aires, están ampliamente legislados, siendo los principales <sup>disposiciones</sup> las siguientes:

a) Practicaje del Río de la Plata: El practicoaje del



Río de la Plata está legislado por el Capítulo XVIII del "Digesto Marítimo y Fluvial", el cual establece que deben llevar práctico a bordo los buques argentinos o extranjeros, mientras naveguen en las zonas de practicaje obligatorio. (Art. 772)

La zona de practicaje obligatorio del Río de la Plata comprende las aguas dentro de los siguientes límites: al Este una línea imaginaria que, partiendo de Punta Yeguas (R. O. del U.) llegue hasta el estacionario Recalada; al Sur, el veril sud del Canal Punta Indio y su prolongación hacia el Oeste hasta encontrar la margen derecha del Río de la Plata, por la cual sigue hasta Punta Lara; al Oeste la línea imaginaria que partiendo de Punta Lara pasa por el estacionario Intersección y llega a Punta Negra (R. O. del U.) al Este de Colonia (R. O. del U.); al Norte la margen izquierda del Río de la Plata desde Punta Negra (R. O. del U.) hasta Punta Yeguas (R. O. del U.).

En otras palabras: el buque que entra en la arriba mencionada zona debe tomar un práctico a bordo, servicio por el que debe satisfacer retribuciones que pueden ser ordinarias y extraordinarias.

Se estudiará a continuación solamente las retribuciones ordinarias excluyendo a las extraordinarias, debido a que estas se producen generalmente por causas ajenas a la voluntad de la empresa, (armador ó capitán) por lo tanto pueden producirse o no, motivo por el cual serán tratadas más adelante, bajo el rubro de "Imprevistos".

Las retribuciones ordinarias del practicaje para los ríos y rías se establecen en base a un "Coeficiente Fiscal" y al recorrido en kilómetros del buque pilotado. (Art. 826) Este "Coeficiente Fiscal" es el resultado de las siguientes operaciones:

- 1º: Se multiplica la eslora, por la manga y el puntal.
- 2º: El producto resultante se divide por ocho.

- 31: De ese resultado se suprimen los decimales, si los hubiere.
- 41: A la cantidad que quede se le suprimen las cifras de las unidades y de las decenas, si los hubiere.
- 51: a) Si no hubiere unidades ni decenas, el "Coeficiente Fiscal" estará representado por un número de "unidades" igual al número de centenas.
- b) Si en la cantidad resultante hubiere unidades o decenas, ellas se suprimen y se aumenta en una unidad la cifra de las centenas; el número que resulte representará las "unidades" que corresponden al "Coeficiente Fiscal" del buque.

Las dimensiones anteriormente expresadas se basan en el sistema métrico decimal y se obtienen:

- a) Para los buques extranjeros tomando las cifras máximas que figuran en el Lloyd's Register para cada una de las tres dimensiones.
- b) Para los buques de bandera nacional, tomando las cifras que figuran en sus respectivos certificados de arqueo.

Para aclarar estas disposiciones tomáremos un caso práctico: el buque es de bandera argentina, hace el recorrido obligatorio con práctico a bordo desde el pontón Recoleta hasta el Puerto de Buenos Aires (166 kilómetros). Las dimensiones del buque son: eslora 124.666 mts. manga 16.48 mts y el puntal mide 8.30 mts.

Para establecer el "Coeficiente Fiscal" habrá que hacer la siguiente operación:

$$\frac{124.66 \times 16.48 \times 8.30}{8} = 2131.43668...$$

Suprimimos al número 2131.43668, según (31), los decimales, quedando 2131, cantidad, a la que le quitamos a su vez, las decenas y unidades (según 41), aumentando en una unidad la cifra de las centenas (según 51), y nos queda:

que en nuestro caso es el "Coeficiente Fiscal".

Para llegar a la retribución ordinaria del practicoje del Rio de la Plata se multiplica este "Coeficiente Fiscal" por la tarifa que establece el Reglamento para la "Unidad Fiscal" que corresponda a la distancia a navegar.

La tarifa para la "Unidad Fiscal" es la siguiente:

Para un recorrido hasta	30 kms.....	es	1.30
" " " "	60 " .....	"	1.45
" " " "	90 " .....	"	1.60
" " " "	120 " .....	"	1.75
" " " "	150 " .....	"	1.90
" " " "	"mayor de 150 " .....	"	2.—

Para el caso nuestro, la distancia es de 166 kms., corresponderá aplicar por cada "Unidad Fiscal" es 2.—. Por lo tanto tenemos:

$$22 \times 2 = \text{es } 44.—$$

Ahorá bien, para obtener la retribución ordinaria total, hay que sumarle a los es 44.— la prima que se establece por kilómetro, multiplicada por el número de ellos que deba recorrer el buque.

Esta prima está fijada en es 0.25 por kilómetro recorrido (Art. 865 inc. b).

Multiplicando entonces 166 x 0.25 y sumándole a esta cantidad los es 44.— tenemos una retribución ordinaria total de es 85.50.

Corresponde pagar además, por el embarco del práctico en el Estacionario Recalada es 15.— (Art. 876, inc. a), elevándose así el total de los gastos de practicoje del Rio de la Plata á es 100.50, siempre que se haga de día, en las horas hábiles de trabajo.

En caso que el practicoje deba hacerse de noche, se abonará un adicional del 10% para las primeras tres horas y un 3% para cada hora o fracción siguiente.

Además, cuando el pilotaje se haga después de la

hora 24, se abonará un 10 % sobre la suma de todas las retribuciones parciales del practicaaje. (Art. 574 in fine).

b) Practicaaje en el Puerto de Buenos Aires: Al igual que en el practicaaje del Río de la Plata, el Digesto Marítimo y Fluvial, incluye en su Capítulo XIXIII, la reglamentación del practicaaje en el Puerto de Buenos Aires.

Refiriéndose a las zonas de practicaaje dice: "A los efectos de este capítulo, se declaran zonas de practicaaje obligatorio; y despues de enumerar los distintos ríos, etc., al final del Art. en el inciso f) se refiere en particular a los puertos, cuyas zonas de practicaaje obligatorio comprende: "sus radas y la totalidad de sus atracaderos, de acuerdo con las respectivas reglamentaciones portuarias". (Art. 781)

Para determinar la retribución ordinaria, se multiplica el "Coeficiente Fiscal" por la tarifa que establece este Reglamento para la "Unidad Fiscal" en el puerto considerado.

El Reglamento establece la siguiente tarifa, para el practicaaje en los puertos: (caso nuestro: Puerto de Buenos Aires únicamente):

Para entrar o salir de puerto; por cada unidad fiscal:

Buenos Aires y Santa Fé..... cts. 1.45

Para los movimientos internos en los puertos; por cada unidad fiscal:

Buenos Aires y La Plata..... cts. 0.50

Recorrido de secciones en los puertos; para todos los puertos por cada unidad fiscal:

(por cada sección recorrida)..... cts. 0.15

A los efectos del cómputo de las secciones (unidades fiscales) arriba mencionadas, los puertos de practicaaje obligatorio tendrán el siguiente número de secciones:

**Puerto de Buenos Aires:**

a) Zona Central (Puerto Madero). Se divide en seis secciones:

SECCIONES	COMPRENDE	ENTRE LAS CALLES O SU PROLONGACION
1a. Sección	La Dársena Norte	-----
2a. "	El Dique N° 4	Viamonte y Cangallo
3a. "	El Dique N° 3	Cangallo y Belgrano
4a. "	El Dique N° 2	Belgrano y E. Unidos
5a. "	El Dique N° 1	E. Unidos y Brasil
6a. "	La Dársena Sud	Brasil y Brandsen

b) Zona Norte (Puerto Nuevo). Se divide en cinco secciones:

1a. Sección: Limitada al Sud por la línea prolongación del murallón Norte del ante-puerto hasta su intersección con la escollera Este de protección del Puerto Nuevo y limitada al Norte por la línea prolongación del muelle de la Dársena A, hasta su intersección con la escollera antedicha.

2a. Sección: Desde el límite Norte de la 1a. Sección hasta la línea prolongación del muelle Norte de la Dársena B.

3a. Sección: Desde el límite Norte de la 2a. Sección hasta la línea prolongación del muelle Norte de la Dársena C.

4a. Sección: Desde el límite Norte de la 3a. Sección hasta la línea prolongación del muelle Norte de la Dársena D.

5a. Sección: Desde el límite Norte de la 4a. Sección hasta la línea prolongación del muelle Norte de la Dársena E.

c) Zona Sud (Dock Sud y Riachuelo). Se divide en ocho secciones:

1a. Sección: Comprende Dock Sud y su dique de maniobras.

2a. Sección: Comprende desde el dique de maniobras hasta la terminación Sud del actual muelle de piedra.

3a. Sección: Comprende desde el límite de la 2a. Sección hasta donde llegan los atracaderos autorizados.

4a. Sección: Abarca la parte del Riachuelo comprendida entre la línea que une: la esquina de la calle Brandsen y Pedro Mendoza con la entrada del ferryboat del Ferrocarril Entre Ríos hasta el puente de la calle Almirante Brown.

5a. Sección: Comprende desde el puente de la calle Almirante Brown hasta la línea que une: la calle 3 de Febrero en la Isla Maciel, con el ángulo que forma la calle Pedro Mendoza con la vuelta de Esdaraço.

6a. Sección: Comprende desde el límite Oeste de la 5a. Sección hasta el puente del Ferrocarril Sud.

7a. Sección: Comprende desde el puente del Ferrocarril Sud hasta el puente de la calle Patricios.

8a. Sección: Comprende desde el puente de la calle Patricios hasta el Puente Pueyrredón.

En caso de hacerse el practicaje nocturno deberá abonarse el 50 % adicional sobre la retribución ordinaria.

Las retribuciones extraordinarias, al igual que en el practicaje del Río de la Plata, serán incluidas en el rubro de "Imprevistos".

Finalmente establece el "Reglamento", que para la aplicación de éstas tarifas, el "Coeficiente Fiscal" mínimo sobre el cual se cobra el practicaje, es de 7 unidades, aún, cuando el coeficiente del buque sea menor que el expresado.

e) Gastos de remolque: Se reúnen en este rubro, todos los gastos que ocasiona la práctica del remolque neces-

rie para la entrada y salida ( o salida y movimientos dentro del puerto) de los buques.

El remolque puede realizarse de dos maneras:

- a) Con remolcadores de propiedad de la empresa y
- b) " " alquilados a empresas especializadas en esa clase de servicios.

En el primer caso la empresa refunde todos los gastos que ocasionan los remolcadores, (tales como: la amortización, sueldos y jornales de la tripulación, combustibles, anarre, etc.) en una sola cuenta, la de "Gastos de Remolque".

En el segundo caso, figura simplemente lo que se ha pagado en concepto de remolques, (1) debiéndose agregar a esta cantidad la remuneración del practicaaje de remolques establecida por el Digesto Marítimo y Fluvial.

La remuneración resulta de las "Unidades Fiscales" del remolcador y de cada uno de los buques remolcados. Cuando forman parte del remolque buques cuyo "Coeficiente Fiscal" sea pequeño, ellos se computarán con el mínimo de 7 unidades por cada uno. Además se agregan 7 unidades por cada 100 metros de cabo de remolque ó fracción. La remuneración se calculará sobre el total que resulte. (Art. 852, Capítulo XVIII, del Digesto Marítimo y Fluvial)



BIBLIOTECA

---

(1) Véase la tarifa insertada en la página siguiente.

TARIFA DE REMI

VAPORES DE ULTRAMAR Y BUQUES A N

SECCIONES COMPRENDIDAS DENTRO DEL F					
VIA OCEAN NOROCC:			VIA CANAL		
Aplicación Puerto Nuevo		Dársenas y Diques	Dársenas y Diques	Boca y Barra (Riachuelo)	
ANTEPUERTO		DARSENA NORTE	ANTEPUERTO	Z	RESGUARDO
DARSENA	A	DIQUE Nº 4	DARSENA SUD	F	Pte Avall. (I
DARSENA	B	DIQUE Nº 3	DIQUE Nº 1	O	Of. La Gal Salv
DARSENA	C	DIQUE Nº 2	DIQUE Nº 2	N	" Garibaldi (La
DARSENA	D	DIQUE Nº 1	DIQUE Nº 3	I	" Hernandez
-----	-	DARSENA SUD	DIQUE Nº 4	J	Ata Montes d
-----	-	RESGUARDO BOCA	DARSENA NORTE	K	Puente Pueyr

REBAJA PROPORCIONAL PARA BUQUES DE MAYOR O MENOR LAJE QUE EL ESTABLECIDO EN LA TARIFA

REBAJAS		AUMENTOS	
Hasta 150 tons	50%	de 2501 á 3000 tons	
de 151 á 200 tons	45 %	de 3001 á 3500 tons	
de 201 á 250 tons	40 %	de 3501 á 4000 tons	
de 251 á 500 tons	35 %	de 4001 á 4500 tons	
de 501 á 750 tons	30 %	de 4501 á 5000 tons	
de 751 á 1000 tons	25 %	de 5001 á 5500 tons	
de 1001 á 1250 tons	20 %	de 5501 á 6000 tons	
de 1251 á 1500 tons	15 %	de 6001 á 6500 tons	
de 1501 á 1750 tons	10 %	de 6501 á 7000 tons	
de 1751 á 2000 tons	5 %	de 7001 á 7500 tons	

Los de mayor tonelaje pagarán en proporción, y el mismo rebaja será aplicado al importe del movimiento

*1) De la Cia. Arg. de Naveg. Michauvrol Ltda.*



**DES DEL PUERTO DE LA CAPITAL (1).**

**DE ENTRE 2001 Y 2500 TONELADAS UN REGIMEN SUO.**

LTO		CANTIDAD MAYOR DE TONELADAS O PRODUCCION										
DE L S U D		ENTRADA O SALIDA SOLAMENTE										
DOCK SUD		20'	21'	22'	23'	24'	25'	26'	27'	28'	29'	30'
		150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300
este)	-	175	190	205	220	235	250	265	280	295	310	325
nos	L Dock Sud 1a Secc	200	215	230	245	260	275	290	305	320	335	350
este)	-	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375
na	R Dock Sud 2a Secc	250	265	280	295	310	325	340	355	370	385	400
na	-	275	290	305	320	335	350	365	380	395	410	425
na	-	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450

**E VIAJES DE REMOLCADORES Y REMOLCADORES PARA LOS SIGUIENTES PUNTO:**

	080
Desde el Puerto hasta la Rada Interior Km. 15.....	75.--
" " " " " " exterior, fondeadero....	100.--
Hasta la Rada del Puerto de la Plata.....	150.--
Hasta dentro del mismo Puerto de la Plata.....	175.--
Hasta el canal general frente al farolón de Colonia..	250.--
" " " " " la Barra San Pedro (R.O.)	300.--
" " " " " a la Isla Martín García.	350.--
" " " " " a Fosos de San Juan.....	400.--
" " " " del Puerto.....	450.--
Viajes de remolcadores de gran poder y remolques de buques varados, extender anclas, etc. asistencia: CONVENCIONAL.	
NOTA: En los viajes a la Rada de este puerto, están comprendidas hasta dos horas de espera al costado; siendo por más tiempo se cobrará \$ 25.-- oro por cada hora de exceso y si en el mismo viaje se atraera a otros buques, \$ 25.-- oro extra para cada uno.	
mento 6	

**TODO VIAJE QUE SE EFECTUE FUERA DE HORARIO NORMAL DE CARGA-RA CON UN 50 % SOBRE SUS RESPECTIVOS PRECIOS.**

**d) Derechos de entrada en el Puerto de Buenos Aires.  
(Ley 11.251) (1):**

El régimen tarifario de la Ley 11.251 se aplica: 1º) a los puertos artificiales, construídos por la Nación y 2º) a los puertos naturales, estableciéndose que los barcos mercantes que entran en los arriba mencionados puertos (2), pagarán, si su procedencia es de fuera de cabos, pesos 0.30 por tonelada o fracción, si, espere, los buques de la misma procedencia, entren con lastre, regirá la mitad de la tarifa anterior.

Más adelante en el inciso e), dispone, el mismo artículo que los buques de ultramar en su segunda entrada a puerto, pagarán pesos 0,04 por tonelada o fracción.

Seguidamente la Ley contiene varias disposiciones de carácter general, aplicables a todas las tarifas (de entradas, permanencia, muelle, etc.) de la misma y que en síntesis dice (3), que los buques de la matrícula nacional abonarán la quinta parte de las tasas fijadas, con excepción de aquellos comprendidos en la Ley 10.606, que se regirán por la misma. (art. 2)

Quedan, además, exceptuados del pago de los anteriores impuestos los buques que entran de arribada o recalada forzosa, siempre que no hagan operaciones de carácter comercial y los que entren a astilleros e diques de carena, mientras duren las operaciones. (art. 3)

Las embarcaciones de servicio de puerto, como ser, remolcadores, vaporcitos, lanchas a vapor y botes, pagarán la patente fija, de acuerdo a la ley de la materia, en substitución de los impuestos de entrada, permanencia y muelle. (art. 4)

(1) He de referirme únicamente a las disposiciones de la Ley 11.251, relacionadas a los puertos artificiales construídos para la Nación, que son las que interesan a los buques de ultramar.

(2) Se refiere a los puertos artificiales.

(3) Las disposiciones que de aquí en adelante se traten, hasta el final del sub-capítulo d) son, como ya lo hemos dicho más arriba, de orden general y por lo tanto aplicables a los próximos sub-capítulos e) y f).

e) Derechos de permanencia y muelle. (Ley 11.251): Pagarán, igualmente, en el sub-capítulo anterior, los buques mercantes que entran a los puertos artificiales por la Nación, los siguientes impuestos:

- a) Todo buque fondeado dentro del puerto y que haya dado entrada con procedencia de ultramar, 10 centavos diarios por cada 10 toneladas de registro o fracción de 10. Quedan comprendidos en esta categoría los buques de ultramar, en su segunda entrada a puerto. (Art. 1, inciso II a).
- b) Después de referirse a los buques de cabotaje extranjero, dispone que los barcos que salgan del puerto para completar su carga en la rada, quedan sujetos al impuesto de permanencia, con excepción de aquellos que practiquen sus operaciones en mérito de encontrarse sometidos a la observación sanitaria.

En el inciso siguiente, la Ley se refiere a los impuestos de muelle; siempre que los buques entren a los puertos artificiales construídos por la Nación y ocupen el muelle por todo el largo, pagarán independientemente, del impuesto de permanencia, 20 centavos diarios por cada 10 toneladas de registro o fracción de 10. (Art. 1, inc. III a).

Los buques que se encuentren perpendicularmente al muelle o en posición oblicua o amarrados al costado de los que lo ocupan en todo su largo, por no haber muelle disponible y que hagan operaciones en tercera entrada, pagarán la cuarta parte de la tarifa ante mencionada. (Art. 1, inc. III b).

Los impuestos de permanencia y de muelle, rigen hasta el día del zarpe del buque y podrán ser pagados dentro del primer día hábil posterior al zarpe.

Fuera de éste término se aplicará un recargo igual al 50 % de los impuestos que adeudara, debiéndose hacer el pago por el consignatario del buque y ejecutado

por la aduana, por los medios ordinarios establecidos para los casos análogos por las Ordenanzas, sin perjuicio de la facultad acordada a la oficina recaudadora de suspender la liquidación de todo documento. (Art. 7)

Serán exonerados de los impuestos de permanencia y muelle, los buques que quedan detenidos por falta de agua, con relación a su calado, salvo que éste exceda el máximo fijado por el Poder Ejecutivo, en cuyo caso no procederá la exoneración. (Art. 8)

Establece más adelante, en el Art. 9 que los buques que ocupan los puertos de la Nación, sólo podrán permanecer el tiempo necesario para practicar sus operaciones de carga y descarga y en caso de que el buque se exceda de su estadía, con relación al tiempo estipulado, pagará dobles derechos de permanencia y muelles, por cada día de exceso, independientemente de las demás medidas que el Gobierno adopte al respecto.

f) Derechos de anclaje (Ley 11.251): Dispone el Art. 12 de la Ley, refiriéndose al derecho de anclaje que: "Todo buque que realice la navegación de los ríos de La Plata, Uruguay y afluentes de estos ríos, abonarán por anclaje el derecho de 2 centavos por tonelada ofreción, excepción hecha de los que efectúan el servicio de cabotaje que pagarán 1 centavo por tonelada. Este impuesto se pagará una sola vez por cada viaje ascendente o descendente, en la primera Aduana en que dé entrada el buque; y no se hará efectivo en aquellos puertos artificiales en que se cobre el derecho de permanencia. Igual impuesto abonarán los buques que navegan en el litoral marítimo. (1)

---

(1) Este derecho no se cobra a los buques de ultramar, al entrar en el Puerto de Buenos Aires, aunque hayan ascendido el Río de la Plata para llegar a él, sin embargo, tiene interés esta disposición para el caso que el buque tenga que hacer cargamentos en Rosario, caso muy frecuente para la navegación de ultramar.

g) Derechos de faros y balizas (Ley 11.247): En concepto de derechos de faros y balizas se cobrará en la República Argentina, para los buques extranjeros, que vengan de cabos afuera, 14 centavos por tonelada registro. Estos mismos buques, cuando naveguen en los ríos de La Plata, Paraná, Uruguay y Paraguay ó en los afluentes de éstos, pagarán además por cada viaje ascendente o descendente, 4 centavos por tonelada registro. (Art. 1, inciso 2)

Establece luego el Art. 2 que pagarán la mitad de la tarifa establecida en el artículo anterior, los buques extranjeros que navegando de cabos adentro, hagan servicio postal con itinerario fijo.

Al referirse la Ley a los buques de matrícula nacional, establece que debe obviarse la quinta parte de los impuestos establecidos en la misma, con excepción de los comprendidos en la N.º 10.606.

Finalmente, en sus artículos 4 y 5 se establece que el derecho de faros y balizas se abonará en oro sellado ó su equivalente en moneda nacional, al tipo que fija la ley de conversión.

Quedan exceptuados de dicho impuesto, las embarcaciones menores de 5 toneladas y los buques de arribo o recalada forzada, siempre que no efectúen operaciones comerciales.

h) Derechos de visita de sanidad (Ley 11.244): Al igual que en los derechos portuarios, los derechos de visita de sanidad, están legislados por la Ley 11.244, cuyas principales disposiciones irán a continuación:

Art. 1.º: Todo buque procedente del extranjero que entre a puertos de la República, abonará como derecho de visita de sanidad el importe de 2 centavos por tonelada registro.

El Art. 2.º: se refiere a barcos procedentes de puertos infectados, tema que será tratado más adelante, bajo el rubro de "Imprevistos".

- Art. 3º:** El derecho de visita de sanidad se abonará por la mitad de lo establecido en los artículos que anteceden, cuando entren en lastre y sin pasajeros o cuando hicieran de cabos adentro, servicio postal con itinerario fijo.
- Art. 4º:** Los buques de matrícula nacional abonarán la quinta parte de los impuestos establecidos en los artículos primero y segundo, con excepción de los comprendidos en la Ley 10.606, que se regirán por la misma.
- Art. 5º:** Las embarcaciones de cabotaje de menos de 20 toneladas que efectúan la navegación en el litoral de la República y el de las Naciones limítrofes, quedan eximidas de obtener la patente de sanidad del puerto extranjero de origen o de escala, salvo que el estado sanitario del país exija esta medida con carácter general, previa declaración del Poder Ejecutivo en ese sentido.
- Art. 6º:** El impuesto de visita de sanidad se abonará en oro sellado o su equivalente en moneda legal, al tipo establecido por la ley de conversión.
- Art. 7º:** Comuníquese al Poder Ejecutivo, etc. etc.

**1) Desratización. (Decreto del 25 de Noviembre de 1931):**

El Decreto del 25 de Noviembre de 1931, dispone que a los efectos de la desratización de todas las embarcaciones del cabotaje nacional, serán fumigadas cada 3 meses con anhídrido sulfuroso generado por aparato "Clayton" y cada 6 meses, cuando lo sean con ácido cianhídrico, debiendo ser mantenidas permanentemente en condiciones, a fin de evitar la pululación murina a bordo. (Art. 1, inc. 1º)

Las embarcaciones menores de 15 toneladas de registro, pedrán fumigarse cada 3 meses con gases producidos por la combustión directa del azufre. (Art. 1, inc.2)

En los puertos en que el Departamento Nacional de Higiene, no disponga de personal, la fumigación será dispuesta centralizada por las autoridades de la Prefectura Marítima. (Art. 1, inc., 3)

El artículo 11, dispone que las embarcaciones comprendidas en los apartados 2º y 3º, sean desratizadas gratuitamente, siempre que sus propietarios suministran los materiales necesarios.

Las tarifas para los dos sistemas de fumigación son las siguientes:

**PLANILLA N.º 1.**

**FUMIGACION POR ANHIDRIDO SULFUROSO (CLAYTON)**

TONELAJE NETO	1/100	101/250	251/500	501/750	751/1000	BUQUES DE MAS DE 1000 TNS.
PRECIO BASE	\$ 10	\$ 12.50	\$ 15.-	\$ 17.50	\$ 20.-	Por las mil primeras \$ 20. Por cada ton. que pase de mil \$ 0.02
PRECIO DE CADA METRO CUBICO FUMIG.	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02



BIBLIOTECA

PLANILLA No 2.FUMIGACION POR ACIDO CIANHIDRICO

TONS- LAJE NETO	2/100	101/250	251/500	501/750	751/1000	BUQUES DE MAS DE 1000 TONS.
PRECIO BASE	\$ 20.-	\$ 25.-	\$ 30.-	\$ 35.-	\$ 40.-	POR LAS MIL PRIME- RAS: \$ 40.- POR CADA TON. QUE PA- SE DE MIL: \$ 0.10
PRECIO DE CADA METRO CUBICO FUMIG.	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.04

El Decreto sólo se refiere a la desratización de los buques de costaje y los menores de 15 toneladas, no refiriéndose a los de ultramar de matrícula nacional; sin embargo creo que puede aplicarse en toda su extensión a la navegación marítima.

3) Exceso de calado: A este respecto, el artículo 873 del Digesto Marítimo y Fluvial, Capítulo XVIII, dispone, que cuando el calado exceda al cero establecido por la autoridad marítima para cada zona, se abonará de acuerdo con la siguiente planilla:



Para los ríos y rias:

pies y pulgadas	cts	pies y pulgadas	cts	pies y pulgadas	cts
0'1"	1.—	2'5"	30.65	4'9"	64.25
2"	2.—	6"	31.80	10"	65.50
3"	3.—	7"	32.95	11"	66.75
4"	4.—	8"	34.10	5'00"	68.—
5"	5.—	9"	35.25	1"	69.25
6"	6.—	10"	36.40	2"	70.50
7"	7.—	11"	37.55	3"	71.75
8"	8.—	3'00"	38.70	4"	73.—
9"	9.—	1"	39.90	5"	74.30
10"	10.—	2"	41.10	6"	75.60
11"	11.—	3"	42.30	7"	76.90
1'00"	12.—	4"	43.50	8"	78.20
1"	13.05	5"	44.70	9"	79.50
2"	14.10	6"	45.90	10"	80.80
3"	15.15	7"	47.10	11"	82.10
4"	16.20	8"	48.30	6'00"	83.40
5"	17.25	9"	49.50	1"	84.70
6"	18.30	10"	50.70	2"	86.—
7"	19.40	11"	51.90	3"	87.30
8"	20.50	4'00"	53.10	4"	88.60
9"	21.60	1"	54.30	5"	89.90
10"	22.70	2"	55.50	6"	91.20
11"	23.80	3"	56.75	7"	92.50
2'00"	24.90	4"	58.—	8"	93.80
1"	26.05	5"	59.25	9"	95.10
2"	27.20	6"	60.50	10"	96.40
3"	28.35	7"	61.75	11"	97.70
4"	29.50	8"	63.—	7'00"	99.—

Para los puertos:

Por cada 0.0254 metros (1") de exceso de calado hasta los 0,914 metros (3") inclusive, pesos o/s. 0.30 y por cada 0.0254 metros (1") que exceda a los 3", pesos o/s. 1.—.

Para poder calcular los excesos de calado de acuerdo a las disposiciones arriba mencionadas, la circular N° 40 del 30 de Diciembre de 1957 establece los siguientes ceros:

En el Canal del Indio: (de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 100 del actual Reglamento General de Prácticas):..... 26"

En la Barra de Martín García: (de conformidad con el artículo 104, inciso d) del actual Reglamento General de Prácticas)..... 19"

En el Puerto de Buenos Aires, los siguientes:

Canal de Pasaje a Puerto Nuevo.....	30"
Canal de Pasaje Acceso a Dársena B.....	24"
Dársena "A" Murallón Norte.....	30"
Dársena "A" Murallón Sud.....	28"
Dársena "B" Murallón Norte.....	27"
Dársena "B" Murallón Sud.....	27"
Dársena "C" Murallón Norte.....	30"
Dársena "C" Murallón Sud.....	28"
Dársena "D" Murallón Norte.....	30"
Dársena "D" Murallón Sud.....	30"
Dársena "E" Murallón Norte.....	24"
Dársena "E" Murallón Sud.....	24"
Dársena Norte (Zona Central).....	30"
Dársena Norte (a 15 metros Murallón Inmigración Sección 3a.).....	28"
Dársena Sud (con 40 metros de canal).....	20"
Antepuerto Sud.....	22"
Antepuerto Sud (acceso al Dock Sud).....	25"
Dock Sud (Entrada).....	25'6"
Riachuelo (para navegación).....	19"

		<u>222</u>
	e) Demás de 2000 toneladas, primer ejemplar.....	20.—
	Per cada uno de los demás ejemplares.....	8.—
Inc. 20.—	Per legalización del certificado de embarque en puerto de salida ó de escala, de bultos de encomienda cuyo valor exceda de \$ 20.— o/s.....	3.—
	Cuyo valor no exceda de \$ 20.— o/s.	1.50
Inc. 21.—	Per despachar un buque en lastre, hasta 20 toneladas de registro.....	2.00
	Demás de 20 hasta 2000 toneladas de registro.....	10.—
	Demás de 1000 toneladas.....	20.—
Inc. 22.—	Per pedir una patente de sanidad...	6.—
Inc. 23.—	Per legalizar una patente de sanidad.....	3.—
Inc. 24.—	Per visar el rol de la tripulación y registrarlo.....	6.—
Inc. 25.—	Per el duplicado del mismo.....	3.—
Inc. 26.—	Per anotar variaciones en el rol...	1.50
Inc. 27.—	Per tener en depósito papeles y títulos de un buque.....	8.—
Inc. 28.—	Inscripción de un buque construído con destino a la matrícula de la República.....	30.—
Inc. 29.—	Per inscripción del cambio de bandera extranjera a la nacional, fuera de los gastos de escrituración.....	40.—
Inc. 30.—	Per el pasavante en los dos casos anteriores.....	20.—
Inc. 31.—	Per conceder el cambio de bandera nacional a extranjera, fuera de los gastos de escrituración.....	150.—
	Despues de tratar los casos de averías y naufragios en los puntos 32 y 33 la Ley se refiere más adelante	

	<u>pes</u>
<b>a los pasajeros:</b>	
<b>Inc. 34.-</b>	<b>Per legalizar la lista de pasajeros de ultramar:</b>
a)	De un buque con clase de lujo o cuatro clases en el puerto de salida..... 40.--
	Per inclusión de nuevos pasajeros en puerto de escala..... 10.--
b)	De un buque con primera clase o que incluya tres clases en el puerto de salida..... 30.--
	Per inclusión de nuevos pasajeros en puerto de escala..... 8.--
c)	De clase única ó de segunda y tercera clases o de tercera clase en el puerto de salida..... 20.--
	Per inclusión de nuevos pasajeros en puerto de escala..... 5.--
<b>Inc. 35.-</b>	<b>Per legalizar la lista de pasajeros en buque de cualquier clase, extranjeros en el servicio de pasajeros y carga en los ríos interiores y del Plata, hasta su desembocadura no más allá de Montevideo en el puerto de salida..... 10.--</b>
	Per inclusión de nuevos pasajeros en puerto de escala..... 2.--
<b>Inc. 36.-</b>	<b>Per rectificación de errores de un manifiesto..... 8.--</b>
<b>Inc. 37.-</b>	<b>Per intervenir en arreglo de salarios de individuos de la tripulación y autorizarlos..... 2.--</b>

De aquí en adelante hasta el final del Capítulo, el Decreto fija las tarifas para la legalización de los informes de averías, contrato de seguros, etc.

## 6.- Gastos en los puertos extranjeros. (1)

Este rubro se compone de todos los gastos que hay que satisfacer en concepto de: derecho de entrada, salida, muelles, faros, pilotaje, remolque, etc., en los puertos extranjeros, y que están reglamentados por las leyes locales. Generalmente este rubro aparece englobado en una cifra total, que para mayor claridad, voy a exponerlo sintéticamente.

Las tarifas y reglamentaciones de los principales puertos americanos de la costa atlántica son las siguientes:

### a) Puerto de Montevideo (R.O. del Uruguay)

<u>Derecho de Faros</u>	<u>esq</u>
Para buques de carga y pasajeros por tonelada registro.....	0.02
Para buques únicamente de pasajeros.....	0.015
<u>Derecho de entrada:</u>	
Entrada, despachos, etc.....	38.—
<u>Derecho de muelle:</u>	
Per metro y por día.....	0.25
<u>Derecho de sanidad:</u>	
Para buques de primera clase.....	25.—
" " " segunda clase.....	15.—
" " " carga.....	10.—
<u>Pilotaje:</u>	
Desde Cabo Santa María hasta 3.000 tons.	91.—
Cada 500 toneladas subsiguientes.....	3.—
Entrada a puerto, hasta 3.000 tons.....	18.—
Cada 500 toneladas subsiguientes.....	1.—
<u>Gastos de remolque:</u>	
De rada exterior á puerto interior, las primeras 3.000 toneladas.....	80.—
Cada 100 toneladas subsiguientes.....	1.—

(1) Para este sub-capítulo han sido consultados:  
 The Shipping World Year Book, Año 1936, Londres.  
 Conferencia Comercial Panamericana, publicación del  
 Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, Año 1935  
 Buenos Aires.

b) Puerto de Santos (Brasil):Derecho de Faros:

Para todos los buques que entren al  
puerto..... 1.600\$000 R O

Derecho de puerto:

Dragado, etc., por toneladas..... 2\$500 R P

Hospital:

Por tripulante (excepto barcos in-  
gleses)..... 1\$920 R P

Por mástil (excepto barcos ingleses) 6\$000 R P

Derecho de muelle:

Por metro y por día..... 700 R P

Pilotaje:

Por vapor de cualquier tonelaje:

Desde..... 150\$000 R P

Hasta..... 250\$000 R P

c) Puerto de Río de Janeiro (Brasil):Derecho de Faros:

Para buques hasta 200 toneladas..... 80\$000 R P

Para buques de 201 hasta 400 tons... 120\$000 R P

Para buques de 401 hasta 700 tons... 160\$000 R P

Para buques arriba de 700 toneladas. 200\$000 R P

Sanidad:

Certificado de sanidad extendido en  
días de trabajo..... 20\$000 R P

Certificado de sanidad extendido en  
domingos y días feriados..... 70\$000 R P

Pilotaje:

Entrada y salida por buque..... 500\$000 R P

Remolque:

Entrada, fuera del puerto...

Desde..... 1.500\$000 R P

Hasta..... 2.000\$000 R P

Asistencia de remolque hasta el mus-

llo..... 350\$000 R P

**Salida, fuera del puerto:**

Desde.....	1.500\$000 R. P.
Hasta.....	2.000\$000 R. P.

**d) Puerto de Pernambuco (Brasil):**

Las autoridades portuarias exigen ahora a todos los buques, amarrar a lo largo del muelle.

**Derechos de entrada:**

Para buques de carga y pasajeros.....	200\$000 R O
(en esta suma está incluido el derecho de faros.)	

Hay otras cargas portuarias en las sumas, por buque, asciende a.....	150\$000 R P
--	--------------

La suma anterior, puede variar, según el destino hasta.....	1.500\$000 R P
---	----------------

No pagan derechos los barcos que mueven una carga hasta 300 toneladas por día, caso contrario deben pagar por muelleje, por metro y por día.....	700 R P
--	---------

**Piletaje:**

Entrada para los primeros 2.10 metros de calado:

Por las 100 primeras toneladas	30\$000 R P
Para las 900 toneladas subsiguientes a 60 reis por ton....	54\$000 R P
Para cada tonelada que exceda las 1000 primeras toneladas...	50 R P

**Exceso de calado:**

Sobre el cero establecido (7'), por pie de exceso.....	2\$000 R P
--	------------

**Anclas y Botes:**

Por buque.....	38\$000 R P
----------------	-------------

Seguro de pega:

Por buque..... 700000 R P

Remolque:

Desde la rada exterior hasta el  
puerto (muelle) por tonelada de  
registro..... 20000 R P  
Amarre, etc..... 3000000 R P

e) Puerto de New York (E.E.U.U.):

Derechos de muelle: USA \$

1º: Para cargar o descargar en las  
placetas municipales, contando  
cualquier fracción de tiempo como  
día entero:

a) Para lanchones de mar afuera y  
buques, por tonelada, hasta 200  
toneladas..... 0.04

b) Para cada tonelada de exceso... 0.01

2º: Para cargar o descargar en los  
depósitos municipales, contando  
cualquier fracción de tiempo como  
día entero:

a) Para lanchones de mar afuera y  
buques, por tonelada..... 0.035

3º: Para lanchones de mar afuera y  
buques, que usen atracadero más  
afuera y sin trabajar, por tonela-  
da, hasta 200 toneladas..... 0.02

Para cada tonelada que exceda las  
200 toneladas..... 0.005

Impuesto Nacional al tonelaje:

a) Debe pagarse por tonelada de re-  
gistro, sin exceder de 10 cts.  
por tonelada y por año..... 0.02



USA 8

b) Por tonelada registro, sin exceder de 30 cts. por tonelada registro y por año.....

0.06

La tarifa más baja se aplica a buques que vienen de cualquier puerto o lugar de Norte América, América Central, Terranova, Indias Occidentales, Islas de Bahama y Bermuda, y de la costa Sud-americana bordeando el Mar Caribe ó incluyendo además la desembocadura del río Orinoco; además todo barco con matrícula de su nacionalidad, contratado para el intercambio comercial entre Estados Unidos de Norte América y Noruega.

La cuota más elevada se aplica a todos los demás casos. El cómputo del tonelaje anual se cuenta desde el primer pago hasta el mismo día del próximo año.

Pilotaje:

Las tasas por pié de calado, para el pilotaje desde Sandy Hook Bar a cualquier punto ó muelle del puerto y vice-versa:

a) Entrada:

Hasta 14'.....	2.78
Desde 14' hasta 18'.....	3.38
Desde 18' hasta 21'.....	4.13
Arriba de 21'.....	4.88

b) Salida:

Hasta 14'.....	2.02
Desde 14' hasta 18'.....	2.33
Desde 18' hasta 21'.....	3.08
Arriba de 21'.....	3.56

Además desde el 1.º de Noviembre hasta el 1.º de Abril de cada año, tanto para la entrada como para la salida, debe sumarse un adicional, para cada pilotaje completo, por pié de calado..... 4.00

**Remolques:****USA \$**

Hay tres tarifas distintas de \$ 22.50 por remolcador; dos tarifas de \$ 25.-; una de \$ 30.-; una de \$ 40.- y otra más de \$ 70.-, según los muelles en que atracca el buque, dándose un promedio de:

Para la entrada ó salida, por remolcador..... **37.50**

**7.- Gastos por seguros.**

Los innumerables riesgos del mar y el gran valor del material empleado en la explotación marítima, hacen que la mayoría de las empresas navieras, aseguren sus buques, a fin de evitar posibles siniestros presentes ó futuros.

Según nuestro Código de Comercio, art. 493: "El seguro puede tener por objeto todo interés estimable en dinero y toda clase de riesgos, no mediando prohibición expresa de la Ley.

Puede, entre otras cosas, tener por objeto:

- 1º: Los riesgos de incendio;
- 2º: Los riesgos de las cosechas;
- 3º: La duración de la vida de uno o más individuos.
- 4º: LOS RIESGOS DEL MAR;
- 5º: LOS RIESGOS DE TRANSPORTES POR TIERRA Y POR RIOS Y AGUAS INTERIORES".

Más adelante, al referirse a los seguros marítimos el Código de Comercio en el art. 1157, del Título IX, Cap. I dice: "EL SEGURO MARITIMO puede tener especialmente por objeto:

- 1º: El casco y la quilla del buque, cargado o no cargado, armado o desarmado, navegando sólo o acompañado;

- 2º: Las velas y aparejos;
- 3º: El armamento;
- 4º: Las provisiones y en general, todo lo que ha costado el buque hasta el momento de su salida;
- 5º: Las cantidades dadas a la gruesa y sus premios, y las tomadas, en cuanto a los riesgos que no estuvieran a cargo del dador, ó al excedente del valor sujeto al préstamo;
- 6º: El cargamento;
- 7º: El lucro esperado;
- 8º: El flete que vá a devengar;
- 9º: La libertad de los navegantes ó pasajeros.

El seguro del buque sin otra designación comprende el casco y quilla, las velas, aparejos, armamento y provisiones; pero no la carga, aún cuando pertenezca al mismo armador, a no ser que se haga expresa mención en contrario".

a) Seguro del casco del buque: Es costumbre, tratándose de cascos grandes, asegurarlo por el tiempo máximo de un año; el seguro se realiza generalmente por las  $4/3$  ó  $3/4$  partes del valor del mismo, según la construcción, conservación, tipo, etc. del barco.

Las condiciones de seguro, bajo las cuales puede concertarse una póliza, son de las más diversas; pero para los fines de este estudio, lo que nos interesa es la prima del seguro, que se paga anualmente y que constituye un gasto fijo, oscilando alrededor del 3 % sobre la suma asegurada del buque.

b) Seguro contra accidentes: Al mismo tiempo, suelen las empresas de transporte, cubrirse contra los accidentes de la tripulación. La prima de esta clase de seguros, asciende al 45 % sobre los sueldos anuales de la tripulación. Su pago se realiza anualmente.



e) Seguro de responsabilidad civil: En esta clase de seguros la Compañía aseguradora subroga al asegurado (En nuestro caso la empresa de transporte), en todos sus derechos y acciones para repetir de terceros responsables, el importe de la indemnización pagada.

La prima para este riesgo, es del 15 % sobre la anterior, (prima contra accidentes: 45 %) pagadera también anualmente.

### 8.- Gastos de administración.

En los gastos de la administración, figuran todas las erogaciones que tiene que hacer la empresa durante el ejercicio, tales como: sueldos de la administración, alquiler de escritorio y depósitos, sueldo del personal de depósitos, gastos de propaganda é impresos, luz eléctrica, patentes, etc.

### 9.- Lavado de ropa.

Este rubro comprende todos los gastos originados por el lavado de los enseres domésticos de a bordo, tanto de la oficialidad como del personal subalterno y pasajeros.

### 10.- Reparaciones.

Con respecto a las reparaciones, se entiende las que se realizan en forma normal; los gastos que las provocan serán en concepto de carenado, recorrido de las máquinas principales y auxiliares, en fin, todos aquellos desperfectos y arreglos que pudiesen ocurrir mientras el buque navegue o nó. Se trata, únicamente, de todas aquellas reparaciones que deban realizarse en forma normal, excluyendo lo imprevisto.

### 11.- Imprevistos.

Para tal fin, se destinan anualmente sumas fijas, destinadas a cubrir todos los gastos imposibles de ser previstos. Esta cantidad será siempre un gasto fijo, aun

cuando se refiera a imprevistos de gasto variable.

Pueden considerarse como imprevistos los siguientes casos: demora del barco, demora para embarcar al práctico a bordo, aguinaldos ó retribuciones por servicios especiales e excepcionales, mayor consumo de combustible, ocasionado por temperales, descompostura de las máquinas o del timón, aumento de la tasa de sanidad por proceder el buque de zonas infectadas, retribuciones extraordinarias del practicoaje del Río de la Plata y del Puerto de Buenos Aires, originadas por: la permanencia del práctico a bordo por más tiempo del que se requiere para un practicoaje normal, y una permanencia del mismo, ya sea a bordo del buque a pilotear ó en el estacionario correspondiente, que exceda de la tolerancia establecida por los artículos 833 y 834, del Capítulo XVIII del "Digesto Marítimo y Fluvial", etc.

-----



## CAPITULO III

### GASTOS VARIABLES DEL TRANSPORTE DE ULTRAMAR.

#### 1.- Consumo de combustible.

Este gasto como todos los que pertenecen a este grupo, varían principal y proporcionalmente a la mayor o menor carga. Es lógico que así sea, pues, al cargar el buque habrá más peso, lo que hará que el casco se hundirá más en el agua, traducidiéndose en un mayor consumo de combustible.

No es solo la mayor o menor cantidad de carga la que hace aumentar el consumo, sino también otros factores, tales como: la velocidad, la distancia a recorrer; otros como: los vientos en contra, corrientadas desfavorables, temporales, marejadas, etc., que actúan del mismo modo que las pendientes nocivas en los ferrocarriles.

El consumo de combustible se divide en:

a) Consumo de combustible durante la navegación: Efectuado por las máquinas principales (para tracción, etc.) y las auxiliares que comprenden: el servicio de frigorífico, timón, guinchos, luz, radiotelegrafía, etc.

b) Consumo de combustible en los puertos: Es el que se refiere principalmente al de las máquinas auxiliares que siguen trabajando en el puerto tales como: guinchos, luz eléctrica, radiotelegrafía, frigorífico, etc. Es siempre un gasto reducido, debido a que el trabajo que deben efectuar estas máquinas, demanda poca fuerza motriz.

#### 2.- Consumo de aceite lubricante.

Al igual que en el caso anterior, el consumo del lubricante puede ser:

a) Consumo de aceite lubricante durante la navegación: Es el gasto del aceite consumido para la lubricación de las máquinas principales y auxiliares durante la navegación.

b) Consumo de aceite lubricante en los puertos: Es simplemente el consumo del aceite lubricante que gastan las máquinas auxiliares durante las estancias en los puertos.

### 3.- Entiba y desentiba.

La Ley N<sup>o</sup> 11.249 de Octubre 29 de 1923, sobre Derechos de Guinches, Pescantes, Grúas y Apertura de Puertos y el Decreto de Septiembre 21 de 1927, fijan en síntesis las siguientes erogaciones:

Por Derechos de Guinches en los puertos de propiedad de la Nación se abonará a razón de \$ 0.70 por tonelada o fracción de tonelada a la descarga, de acuerdo con el peso ó volumen de los bultos que conste en los conocimientos que los importadores están obligados a presentar a la Aduana, a la llegada del buque, excepción hecha los pescantes de 5.000 kilogramos ó de mayor fuerza, por cuyo uso se abonará \$ 1.60 por tonelada de peso, cobrándose como mínimo la mitad del poder del pescante.

Este derecho se abonará por todas las operaciones de descarga que se practiquen en los lugares donde EXISTEN pescantes fiscales, hágase o nó uso de éstos. Mientras que para el servicio de carga se cobrará a razón de la quinta parte de la tarifa establecida para la descarga.

Para el servicio de guinches en días y horas inhábiles, se abonará el doble de la tarifa correspondiente, sin perjuicio del pago del personal que designe la oficina correspondiente.

Para la descarga de fruta y pescado fresco únicamente se paga derecho de guinches, si se hace uso de los pescantes.

Establece luego el Decreto Reglamentario que a los efectos del cobro de los servicios de guinche, en horas y días extraordinarios, en los puertos de la Capital y La Plata, fijase en 20 toneladas el trabajo de cada pescante, por período de 4 horas, debiendo ser abonada una mitad por el buque (\$ 14 cts.) y la otra por el comisionario de la mercadería.

Salvo casos excepcionales, solo se permitirá el uso de los pescantes de 5.000 kilogramos o mayor potencia, para las operaciones de carga y descarga, proporcionales a sus fuerzas, entendiéndose que las lingadas jamás podrán considerarse, para el cobro de los servicios, menores de la mitad del poder del guinche. Sólo se cobrará guinche mayor, a los bultos cuyo peso exceda de 4.000 kilogramos, prescindiendo del poder del guinche empleado.

Abonarán el servicio de guinche, por volumen todas aquellas mercaderías que paguen almacenaje por esta base, a razón de un metro cúbico por tonelada, con excepción de las botellas vacías que pagarán por peso.

Las mercaderías que abonen almacenaje y eslingaje, por las bases de "valor, litraje ó peso", pagarán el guinche por tonelada de peso bruto.

Los interesados están obligados a hacer las lingadas de un peso que se aproxime a la carga máxima del poder de cada pescante.

Para la descarga de animales en pie, se computarán una tonelada por cada yeguariso, vacuno ó mular y por 4 leaures, porcinos e cabríos.

Más adelante, al referirse al servicio de grúas flotantes, la Ley establece la siguiente escala:



M/H.

Para un esfuerzo máximo hasta 30 toneladas...	\$ 50.--
Para un esfuerzo de 31 a 40 toneladas.....	\$ 222.--
" " " " 41 a 50 " .....	\$ 310.--
Para un esfuerzo máximo de 61 a 70 tons.....	\$ 514.--
" " " " " 71 a 80 " .....	\$ 628.--
" " " " " 81 a 90 " .....	\$ 750.--
" " " " " 91 a 100 " .....	\$ 880.--

Se cobrará además por cada hora subsiguiente a la primera de trabajo..... \$ 24.--

Si dos o más grúas flotantes se utilizan simultáneamente en un servicio determinado, se colocará independientemente la tarifa correspondiente a la fuerza máxima de cada una de ellas.

El trabajo en días y horas inhábiles se cobrará el doble.

**4.- Agentes marítimos.**

Este gasto varía en proporción directa al flete y se acostumbra pagar a los agentes marítimos el 5 y el 1 % del flete, para cobrar los mismos y para los contratos de fletamento que realizan los mismos respectivamente, lo que significa un total del 6 % sobre el flete total.

**5.- Gasto de manutención de pasajeros.**

Este se calcula por pasajero y por día e involucra todo lo que se refiere a la manutención de los mismos, incluso el consumo de agua. Varía este rubro, según el mayor o menor número de pasajeros.



## C A P I T U L O   I V

### CASO PRACTICO DE LA EXPLOTACION DE UNA LINEA DE NAVEGA- CION MARITIMA

#### 1.- Datos preliminares.

A los efectos de una mayor simplicidad, me referiré al viaje redondo de un solo barco, ya que hacerlo para un mayor número, es simplemente, multiplicar el resultado obtenido de uno, por el número de ellos, con la excepción de algunos pocos gastos.

Las características y demás datos que se tienen son los siguientes:

Vapor "ARGENTINA I" de 2.959 toneladas de registro neto, con una capacidad cúbica de 12.500 metros cúbicos y 8.485 toneladas de carga, clasificado "American Record", velocidad 12 nudos por hora, construido en Seattle (E.E.U.U.), matrícula argentina, Eslora: 124.66 mts., manga: 16.48 mts., puntal: 8.50 mts. Máquina de triple expansión de 2.650 HP; tres calderas de 3 hornos cada una, que consume "Fuel Oil". Además el barco tiene comodidades para llevar 16 pasajeros. (1)

Este barco hará el viaje redondo entre Buenos Aires-New York-Buenos Aires, con escala en Santos (Brasil), en el viaje de ida y vuelta y en Montevideo (R.O. del Uruguay) en el viaje de vuelta solamente.

La distancia a recorrer es: 12.000 millas (2), con una singladura de 288 millas, resultando 42 días de navegación, 12 días de estadía en Buenos Aires, otro

---

(1) Datos extraídos del "Lloyd's Register", año 1937/38. Londres.

(2) Distancia entre New York y Buenos Aires: 5.970 millas, lo que da un total para el viaje redondo de: 11.940 millas, más 60 millas para eventuales desvíos y retardos, etc., nos da el total de 12.000 millas.

tante en el Puerto de New York, 3 días para la ida y 3 días para la vuelta en Santos y 1 día ( en el viaje de vuelta) en Montevideo.

El buque será revisado detenidamente cada dos años en dique seco, operación que dura 30 días.

Corresponde por lo tanto, para los gastos fijos anuales, un prorrato, en la proporción de 73/350, a los efectos de la incidencia de los mismos sobre un viaje redondo.

La carga del buque es la siguiente:

#### VIAJE DE IDA

Carga para Santos: 289.301 kilogramos de mercaderías varias.

Carga para New York: 1.220.127 kilogramos de mercaderías varias (1).

Carga de Santos á New York: 2.000 toneladas de café.

#### VIAJE DE VUELTA

Carga de New York á Santos: 850 toneladas de mercaderías generales.

Carga de New York á Montevideo: 700 toneladas de mercaderías generales.

Carga de New York á Buenos Aires: 1950 toneladas de mercaderías generales. (2)

El buque lleva además ocho pasajeros de ida y de vuelta.

#### 2.- Cálculo aproximado del costo de construcción del buque.

Para llegar al costo de construcción del buque, es necesario, en primer lugar, calcular el porte bruto del mismo, pues los astilleros cotizan los precios de

---

(1) y (2) El detalle de la carga de Buenos Aires á Santos y New York, y de ésta última á Buenos Aires (viaje de vuelta, podrá apreciarse en los cuadros insertos en las páginas: 69 y 73 respectivamente.

Las construcciones navales por tonelada de porte bruto.

Peso del casco con sus accesorios:

$$S = s \times D = 0.30 \times 12.500 = 3.750 \text{ tons.}$$

Peso de las máquinas:

$$M = m \times P = 0.10 \times 2.650 = 265 \text{ tons.}$$

Porte bruto (Deadweight):

$$TP = D - (S + M) = 12.500 - (3.750 + 265) = 8.485 \text{ tons.}$$

El costo actual de construcción de un buque de carga de las características arriba mencionadas, es de £ 15.--, la tonelada de porte bruto. El costo de construcción del buque ascenderá entonces a:

$$8.485 \times 15 = 127.275 \text{ £}$$

las que al cambio oficial de \$ 17.-- nos dá \$ moneda nacional 2.163.675.--, y al cambio libre de \$ 20.64: 2.626.956 n/n.

3.- Cálculo aproximado del costo del transporte marítimo:  
(1)

I - Gastos fijos del viaje redondo:

món

món

Amortización del capital fijo:

Estimaremos la vida útil del buque en 20 años, teniendo al final de los mismos un valor de \$ moneda nacional 324.551.25 ó sea el 15 % del valor del costo inicial.

La fórmula que corresponde aplicar es la siguiente:

$$a = \frac{(C - V)i}{(1 - i)^n - 1}$$

(1) El cálculo aproximado del costo del transporte marítimo se refiere a un viaje redondo.

$$C = 2.163.675.--$$

món

món

$$v = 324.551.25$$

$$i = 0.04$$

$$n = 20$$

Haciendo los cálculos nos dá una cuota anual de \$ 61.757.78; corresponde a un viaje redondo:

$$\frac{61.757.78 \times 73}{350} = \dots\dots\dots$$

12.880.91

Intereses del mismo capital:

Como en el primer año no hay amortización, debe calcularse los intereses sobre todo el capital fijo, durante un año:

$$I = Ci$$

$$C = 2.163.675$$

$$i = 0.06$$

Resulta un interés, correspondiente al primer ejercicio de món. 129.820.50, de los cuales corresponde al viaje redondo la cantidad de:

$$\frac{129.820.50 \times 73}{350} = \dots\dots\dots$$

27.076.84

Sueldos y jornales:

Los sueldos y jornales de la tripulación son los siguientes:

a) Personal de cubierta:

1 Capitán.....món. 700.--

1 1er. Oficial..... " 450.--

1 2º Oficial..... " 350.--

1 3er. Oficial..... " 300.--

1 Radiotelegrafista.. " 350.--

a la vuelta: " 2.150.--

---

 39.957.75

	món	món
de la vuelta:	món 2.150.—	39.957.75
1 Contramaestre....	" 180.—	
1 Pañolero.....	" 125.—	
6 Marineros a món. 125.— cada uno..	" <u>750.—</u>	3.205.—

**b) Personal de máquinas:**

1 1er. Maquinista..	món 500.—	
1 2º. Maquinista...	" 400.—	
1 3er. Maquinista..	" 300.—	
1 4º. Maquinista...	" 280.—	
3 Engrasadores a món 140.— cada uno..	" 420.—	
6 Foguistas a món. 150.— cada uno..	" <u>900.—</u>	2.680.—

**c) Personal de cocina y cámara:**

1 Mayordomo.....	món 220.—	
1 Cocinero.....	" 200.—	
1 Ayudante de cocinero.....	" 150.—	
4 Mozos a món 120.— cada uno.....	" 480.—	
1 Repostero.....	" 150.—	
1 Dispensero.....	" 140.—	
1 Peón de cocina...	" <u>110.—</u>	1.450.—
TOTAL MENSUAL.....		<u>7.375.—</u>

Cantidad que prorrateada para un viaje redondo dá:

$$\frac{7.375 \times 12 \times 75}{950} = \dots\dots\dots$$

18.358.46

**Mantenimiento del personal:**

10 Oficiales a món. 70.— cada uno y por mes.....	món 700.—	
26 Subalternos a món 40.— cada uno y por mes...	" <u>1.040.—</u>	
TOTAL MENSUAL.....	" 1.740.—	

Cantidad que prorrateada para

A la vuelta:

58.316.21

de la vuelta:

mtn

mtn

98.216,21

un viaje redondo día:

$$\frac{1,740 \times 12 \times 73}{950} = \dots\dots\dots$$

4.354,97

Consumo de agua:

36 personas, con un consumo de agua de 50 litros cada una y por día, corresponde para un viaje redondo:

$$\frac{36 \times 50 \times 73}{1000} = \dots\dots\dots 131,4 \text{ t.}$$

Además, se consume para la limpieza, etc., 500 litros diarios, o sea, para el viaje redondo:

$$500 \times 73 = \dots\dots\dots 36,5 \text{ t.}$$

Consumo total:..... 167,9 t.

a \$ 0,50 cada una:.....

83,95

Gastos en el Puerto de Buenos Aires:

a) Practicaje del Río de la Plata:

El buque hace el recorrido obligatorio con práctico a bordo, desde el Pontón Recalada hasta el Puerto de Buenos Aires.

Datos del buque:

Esloras: 124,66 mts.

Manga: 16,48 mts.

Puntal: 8,30 mts.

Otros datos:

Tanto la entrada como la salida se efectúa de día y en horas hábiles de trabajo.

El buque toma la ruta balizada, denominada "Canal del Indio" hasta "Intersección" (Kilómetro 10), en

62.755,15

A la vuelta:

mfn

mfn

62.755.13

De la vuelta:

trando en el Puerto de Buenos Aires por el "Canal Sud".

Total del recorrido del practico obligatorio: 166 kilómetros.

De acuerdo a la legislación en vigor el "Coeficiente Fiscal" resulta de las siguientes operaciones:

$$\frac{124.66 \times 16.48 \times 8.30}{8} = 2131.43668$$

Suprimimos al número 2131.43668 los decimales, quedando 2131, a la que le quitamos a su vez las decenas y unidades, sumándole una centena, quedándonos:

22

que es el "Coeficiente Fiscal".

La retribución ordinaria según la tarifa es:

$$22 \times 2 = \text{cfs } 44.--$$

La prima kilométrica que establece el Reglamento de Practico resulta de:

$$166 \times 0.25 = \text{cfs } 41.50$$

Además, debe pagarse cfs 15.-- por el embarco del práctico en el Estacionario Recalada.

Finalmente, en resumen, para un solo practico (entrada o salida) los siguientes gastos:

Retribución ordinaria	cfs 44.--
Prima kilométrica.....	" 41.50
Embarco práctico.....	" 15.--
TOTAL:.....	cfs 100.50

de lo que resulta para el viaje redondo un total de:

A la vuelta:

62.755.13



De la vuelta

m/a

m/a

62.755.13

100.50 x 2 x 2.272727.....

456.82

b) Practicaje en el Puerto de Buenos Aires:

El buque entra en el Puerto de Buenos Aires por el "Canal Sud", hasta la Barraca Peña, en la calle Hernandezarias, en la 6a. Sección de la Zona Sud (Dock Sud y Riachuelo).

Debe pagarse los siguientes derechos para el practicaaje en el puerto:

Entrada o salida del puerto:

22 x 1.45 = o/s 31.90

Movimientos internos:

22 x 0.50 = o/s 11.--

Recorrido de secciones:

22 x 5 x 0.15 = o/s 16.50Total:... o/s 59.40

El total del practicaaje en el Puerto de Buenos Aires, para la entrada y salida es:

59.40 x 2 x 2.272727.....

270.--

c) Gastos de remolque:

De acuerdo a la tarifa de la Empresa Mihanovich, con destino a la Barraca Peña, en la 6a. Sección de la Zona Sud del Puerto de Buenos Aires, corresponde según:

Tarifa:.....o/s 280.--

mde un aumento del 15% " 14.--

Tot. p/un movimiento..o/s 294.--

Para el viaje redondo, o sea, para

A la vuelta:

726.82 62.755.13

	mín	mín
De la vuelta	726.82	62.755.13
dos movimientos, tendremos en mín:		
294 x 2 x 2.272727.....	1.336.36	
d) <u>Derechos de entrada (Ley 11.251)</u>		
Según la Ley 11.251 corresponde pagar:		
$\frac{2.969 \times 0.30}{5} \times 2.272727.....$	404.86	
e) <u>Derechos de permanencia y suelle (Ley 11.251):</u>		
El buque permanece 12 días en el Puerto de Buenos Aires. A los 8 días (vencimiento de las estadías) se pide prórroga a la Prefectura General Marítima, la que es concedida.		
Derechos de permanencia:		
$\frac{296.9 \times 0.10}{5} \times 12 \times 2.272727...$	161.94	
Derechos de suelle:		
$\frac{296.9 \times 0.20}{5} \times 12 \times 2.272727...$	323.89	
f) <u>Derecho de anclaje:</u>		
En este caso el buque no paga este derecho (Véase pág. 24, f).		
g) <u>Derechos de faros y balizas. (Ley 11.247):</u>		
Conviene hacer notar, que el buque realiza servicio postal con itinerario fijo. Los derechos que en este caso deben oblararse resultan de:		
$\frac{2969 \times 0.14}{5 \times 2} \times 2.272727.....$	94.47	
A la vuelta:	5.048.34	62.755.13

	mfn	mfn
De la vuelta	3.048.34	62.755.13

**h) Derechos de visita de sanidad.**  
(Ley 11.244):

Débase pagar por visita de sanidad el siguiente derecho:

<u>2969</u> x <u>0.02</u> x 2.272727.....	26.99
---	-------

**i) Desratización (Decreto del 25 de Noviembre de 1931):**

La fumigación se hace con ácido cianhídrico, debiéndose pagar según la tarifa, para:

Las primeras 1000 tons... mfn 40.--	
1969 x 0.10:.....	<u>196.90</u>
Se pagará cada 6 meses... mfn	<u>236.90</u>

Luego corresponde para un viaje redondo, la cantidad de:

<u>236.90</u> x <u>73</u> = .....	98.82
175	

**j) Exceso de calado:**

El buque con una carga de 1.950 toneladas de mercaderías generales, tiene un calado de 22'. Los cerros establecidos por el Decreto del 30 de Diciembre de 1937, para el "Canal del Indio" son 26' y para el antepuerto Sud 22'. No corresponde, por lo tanto, pagar derecho alguno por este concepto.

**k) Gastos consulares y de aduana:**

En conjunto, pueden apreciarse estos gastos para un viaje redondo en:

TOTAL DE LOS GASTOS EN EL PUERTO DE BUENOS AIRES.....

1.000.--

4.174.15<sup>9)</sup>

4.174.15

A la vuelta:

56.929.28

<sup>9)</sup>Esta cifra no contiene los gastos de carga y descarga en el Puerto de Buenos Aires, dado que estos se hallan desglosados entre los gastos variables.

De la vuelta

món

món

66.929.28

Gastos en los Puertos extranjeros:a) "SANTOS" (Brasil):

Derecho de farga: R.P.  
1.600\$000 R.O. equiv. en 12.800\$000

Derecho de puerto:  
2.969 x 2\$500 R.P..... 7.422\$500

Hospital:  
36 x 1\$920 R.P..... 69\$120  
2 x 6\$000 R.P..... 12\$000

Pilotaje:  
Término medio entre:  
15\$000 y 250\$000..... 200\$000  
Sub-Total..... 20.503\$620

Corresponde para dos entradas:

20.503\$620 x 2 = ..... 41.007\$240

Derecho de muelle:  
700 x 125 x 6 = ..... 525\$000  
Total de los gastos:.... 41.532\$240

al cambio de món 262.90:..... 10.918.83

b) NEW YORK (Estados Unidos):

Derechos de muelle:  
El buque carga y descarga en las  
plazoletas municipales: USA\$  
200 x 0.04..... 8.--  
2.769 x 0.01..... 27.69

Impuesto nacional al ton-  
laje:  
2969 x 0.06.....178.14  
A la vuelta: 203.83

10.918.83 66.929.28

	USAS	mfn	mfn
De la vuelta	203.83	10.918.83	66.929,28
<u>Pilotaje:</u>			
a) Entrada: 22 x 4.88 .....	107.36		
b) Salida: 22 x 3.56 .....	78.32		
<u>Remolcaje:</u>			
El buque es llevado por dos remolcadores, al precio medio de USAS 37.50, o/uno:			
a) Entrada: 2 x 37.50.....	75.—		
b) Salida: 2 x 37.50.....	<u>75.—</u>		
Total de los gastos fijos en el Puerto de New York.....	<u>549.51</u>		
al cambio de mfn 441.85.....		2.428.01	
c) <u>Montevideo (R.O.U.)</u>			
<u>Derecho de faros:</u>			
2969 x 0.02 .....	59.38		
<u>Derechos de entrada:</u> .....			
	38.—		
<u>Derecho de muelle:</u>			
125 x 0.25 x 1 .....	21.25		
<u>Derecho de sanidad:</u>			
Corresponde a buques de 2a. clase:.....			
	15.—		
<u>Pilotaje:</u>			
Desde Cabo Santa María (entrada).....	91.—		
Hasta Cabo Santa María (salida).....	91.—		
Entrada y Salida al puerto:.	36.—		
<u>Remolque:</u>			
a) Entrada: desde la Rada exterior hasta el puerto:...	80.—		
b) Salida: hasta la Rada exterior:.....	<u>80.—</u>		
A la vuelta:	496.63	13.346.84	66.929.28

	osu	mín	mín
De la vuelta:	496.63	13.346.84	66.929.28
al cambio de mín 159.50.....		792.12	

d) Gastos consulares y de aduana:

En conjunto, pueden apreciarse los gastos consulares y de aduana, en los puertos extranjeros en.....

TOTAL DE LOS GASTOS EN LOS PUERTOS  
EXTRANJEROS:.....

2.000.--	
<u>16.138.96</u>	16.138.96

Gastos por seguros:

a) Seguro de casco:

La prima anual del seguro de casco es del 3% sobre un valor asegurable del 80% del valor del buque, o sea:

$$\frac{2.163.675 \times 80}{100} \times 0.03 \dots \dots \dots 51.928.20$$

b) Seguro contra accidentes:

La prima anual asciende al 45% sobre los sueldos anuales:

$$\frac{88.020 \times 45}{100} = \dots \dots \dots 3.960.90$$

c) Responsabilidad civil:

Corresponde por este riesgo un aumento del 15% sobre la prima anual de accidentes, o sea:

$$\frac{3.960.90 \times 15}{100} = \dots \dots \dots 594.14$$

PRIMA TOTAL ANUAL: 56.483.24

Corresponde para un viaje redondo:

$$\frac{56.483.24 \times 75}{350} = \dots \dots \dots 11.780.79$$

Gastos de administración:

Pueden apreciarse los gastos de este rubro en mín 36.000 anuales, correspondiente a un buque de las A la vuelta

94.849.03

1) De esta cifra están excluidos los gastos de carga y/o descarga, por estar éstos detallados en el rubro correspondiente a los gastos variables.

De la vuelta

94.849.03

antes mencionadas características y cargamento. Corresponde á un viaje redondo:

$\frac{36.000 \times 73}{350} = \dots\dots\dots$

7.508.57

Lavado de ropa:

Se han efectuado 1.500 lavados de piezas á 0.10 cada lavado .....

150.--

Reparaciones:

La práctica aconseja un fondo para las pequeñas reparaciones del viaje redondo de .....

2.000.--

Imprevistos:

Todas las demoras, sobreestadías que pueden producirse, retribuciones extraordinarias del practicante del Rio de la Plata y Puerto de Buenos Aires, etc. pueden apreciarse, según la práctica, para un viaje redondo, en.....

5.000.--

TOTAL DE LOS GASTOS FIJOS:.....

109.507.60

II - Gastos variables del viaje redondo:

mín

mín

Consumo de combustible:

a) Durante el viaje:

El buque consume, con una velocidad de 12 nudos por hora, 25 toneladas de "Fuel Oil", cuyo precio es de \$ 40.-- la tonelada. Luego resulta para un viaje redondo, de 42 días de navegación, un gasto de:

$42 \times 25 \times 40 = \dots\dots\dots$

42.000.--

A la vuelta:

42.000.--

De la vuelta:

mfn

mfn

42.000.—

b) En los puertos:

El consumo asciende á 2 toneladas de Fuel OilB por día. Tenemos entonces para 31 días de estadía un gasto de:

$$2 \times 31 \times 40 = \dots\dots\dots$$

2.480.—

Consumo de lubricante:

a) Durante el viaje:

Durante la marcha de las máquinas, a una velocidad de 12 nudos, el consumo de aceite lubricante es de 95 kilogramos por día de navegación, siendo el precio del aceite de \$ 0.60 el kilogramo, el consumo total del viaje redondo será de:

$$95 \times 42 \times 0.60 = \dots\dots\dots$$

2.394.—

b) En los puertos:

El consumo de aceite lubricante se reduce á 2 kilogramos por día, o sea, para 31 días de estadía corresponde un gasto de:

$$2 \times 31 \times 0.60 = \dots\dots\dots$$

37.20

2.431.20

Estiba y Desestiba:

a) En el Puerto de Buenos Aires:

Hemos contratado la carga y descarga de las mercaderías á \$ 1.— y 1.20 respectivamente, la tonelada, de lo que resulta el siguiente gasto:

Estiba de 1509.43 t. á mfn 1.— o/u

1.509.43

Desest. de 1950 ton. á " 1.20 "

2.340.—

Además de las mercaderías impor-

A la vuelta:

3.849.4346.911.20



	m/n	m/n
De la vuelta:	3.849.43	46.911.20
tadas, 1.000 toneladas se descargan en lanchas para ser transportadas a su destino.		
El precio del lanchaje lo hemos coguenido en 1.50 m/n la tonelada, ó sea:		
1.000 x 1.50 = .....	<u>1.500.--</u>	5.349.43
<b>b) <u>En los puertos extranjeros:</u></b>		
<b><u>En Montevideo:</u></b>		
Descarga de 700 toneladas á o\$u 0.80 la tonelada:..... o\$u 560.--, al cambio de m/n 159.50:.....		893.20
<b><u>En Santos:</u></b>		
Se carga y descarga en este puerto 3.139,3 toneladas, á un precio término medio de 4\$750 la tonelada. Tenemos entonces:		
3.139,3 x 4\$750 = ...14.754\$710 al cambio de m/n 262.90:.....		3.879.01
<b><u>En New York:</u></b>		
Hemos contratado la carga y descarga á USA\$ 0.95 y 1.10 respectivamente. Tenemos entonces:		
Para la carga:		
3.500 x 0.95 = ...USA\$ 3.325.--		
Para la descarga:		
3.220 x 1.10 = ... <u>USA\$ 3.542.--</u>		
Total:..... <u>USA\$ 6.867.--</u>		
al cambio de \$ 441.85:.....		<u>30.341.84</u>
TOTAL DE LOS GASTOS EN LOS PUERTOS EXTRANJEROS:.....	<u>35.114.05<sup>1)</sup></u>	<u>35.114.05</u>
A la vuelta:		87.374.68

1) De esta cifra están excluidos los gastos fijos, los cuales están detallados en la pág. 59 y sigles.

	m/n	m/n
De la vuelta:		87.574.68
<u>Agentes marítimos:</u>		
Percibidos, en total el 6% sobre el flete, ó sea:		
$\frac{296.824.06 \times 6}{100} = \dots\dots\dots$		17.809.44
<u>Gastos de manutención de los pasajeros:</u>		
La manutención de los pasajeros incluso el consumo de agua puede calcularse en m/n 3.— por día y por persona, resultando para el viaje redondo:		
$16 \times 3 \times 49 = \dots\dots\dots$		<u>2.352.—</u>
<b>TOTAL DE LOS GASTOS VARIABLES:.</b>		<u><b>107.536.12</b></u>

#### 4.- Cálculo del flete producido por el viaje redondo.

##### I. MERCADERIAS

	m/n	m/n
a) <u>Viaje de ida?</u>		
<u>Para Santos (Brasil):</u>		
La carga de 289.301 kgs. de mercaderías varias, produce un flete de o/s 8.276.62, que al cambio de 0.44 nos dá:.....		18.710.50
<u>Para New York (E.E.U.U.):</u>		
El flete producido por los 1.220.127 kgs. de mercaderías varias, es de USA\$ 13.667.98, que al cambio de m/n 441.85, resultan:.		60.391.97
<u>De Santos á New York:</u>		
Las 2.000 toneladas de café cargadas en Santos con destino á New York, a una tarifa unitaria de		
A la vuelta:		<u>79.102.47</u>

7- El detalle de la carga y del flete podrá apreciarse en los cuadros insertos en las páginas: 69 y sigtes.

	m/n	m/n
De la vuelta:	79.102.47	
USAS 6.50 los mil kilogramos, lo que dá un total de USAS 13.000.— que al cambio de m/n 441.85 dá:..	<u>57.440.50</u>	
TOTAL DEL FLETE PRODUCIDO POR EL VIAJE DE IDA:.....	<u>136.542.97</u>	136.542.97
<b>b) Viaje de vuelta:</b>		
<u>De New York á Santos:</u>		
850 toneladas de mercaderías generales á una tarifa unitaria de USAS 11.50 los mil kilogramos, dan un total de USAS 9.775.— que al cambio de m/n 441.85, resultan:.....	43.190.84	
<u>De New York á Montevideo:</u>		
Las 700 toneladas de mercaderías generales á una tarifa unitaria de USAS 10.— los mil kilogramos, nos dan un total de USAS 7.000.— que al cambio de m/n 441.85, dan:...	30.929.50	
<u>De New York á Buenos Aires:</u>		
Las 1.950 toneladas de mercaderías generales, cargadas en New York con destino á Buenos Aires, a una tarifa unitaria de USAS 10.— los mil kilogramos, dan un total de USAS 19.500.— que al cambio de m/n 441.85, representan:.....	<u>86.160.75</u>	
TOTAL DEL FLETE PRODUCIDO POR EL VIAJE DE VUELTA:.....	<u>160.281.09</u>	160.281.09
TOTAL DEL FLETE PRODUCIDO POR EL VIAJE REDONDO:.....		<u>296.824.06</u>
<u>A la vuelta:</u>		296.824.06

1) De esta cifra quedan excluidos los pasajes de ida y vuelta, los cuales se detallarán más adelante.

De la vuelta:

m\$n

m\$n

296.824.06

## II PASAJEROS

La cantidad de pasajeros transportados por el buque, en su viaje re donde es la siguiente:

### a) Viaje de ida:

8 pasajeros á New York, á USA\$ 245.-- cada uno, nos dá un total de USA\$ 1.960.-- que al cambio de m\$n 441.85, resultan:.....

8.660.20

### b) Viaje de vuelta:

8 pasajeros que viajan de New York á Buenos Aires en las mismas condiciones que los del viaje de ida:..

8.660.20

TOTAL DEL PRODUCIDO POR PASAJES

DURANTE EL VIAJE REDONDO:.....

17.320.40

17.320.40

FIETE TOTAL PRODUCIDO POR EL

VIAJE REDONDO:.....

314.144.46

Nota: Aquellas cifras, como tonelaje de mercaderías, tarifas, sueldos, jornales, consumos etc., que componen el cálculo completo y no emanan de las leyes respectivas, o no se haya declarado su documentación, no han sido facilitadas por varias agencias marítimas, armadores y peritos navales. (Véase bibliografía).

### 5.- Conclusiones.

a) Para llegar a un costo aproximado del transporte, en la navegación marítima, la práctica aconseja seguir el sistema arriba aplicado.

b) De acuerdo a los cálculos que anteceden, los gastos fijos de un viaje redondo, realizado en las arriba mencionadas condiciones (1) se elevan á m\$n 109.507.60

1) Véase págs. 49 y subsiguientes.



CARGA Y FLETE PARA "SANTOS" (BRASIL) (1)

Cantidad de bultos, caj. etc.	MERCADETERIAS	Peso en kgr.	Volumen especific.	Tarifa unitaria en o/s arg.	Flete total en o/s arg.
2.604 cajones	PERRO	60.490	85'p.t.	30.-- (a)	1.814.70
360 "	DURAZNOS	3.600	85'p.t.	30.-- "	108.--
125 "	CERUELOS	1.975	85'p.t.	30.-- "	59.19
1.569 "	UVAS	16.376	85'p.t.	30.-- "	491.22
8.224 "	MARZANOS	186.779	85'p.t.	30.-- "	5.663.37
69 "	MILANES	906	85'p.t.	20.-- "	18.12
363 bolsas	AVENA	16.678	72'p.t.	6.-- "	108.67
5 cajones	AVOS CONSERVADOS	383	- -	0.01 (b)	16.89
5 tambore	MILANES	116	75'p.t.	5.-- Min.	5.--
<b>TOTAL:</b>		<b>289.301</b>			<b>8.276.62</b>

CARGA Y FLETE PARA "SANTOS" (U.S.A.) (2)

Cantidad de bultos, caj. etc.	MERCADETERIAS	Peso en kgr.	Volumen especific.	Tarifa unitaria en USA \$	Flete total en USA \$
8 cajones	TIRAZAS DE CERDO	288	-	0.01½ (b)	6.55
58 "	PANCHAS	3.603	-	0.02 "	158.86
35 "	CARNE DE CERDO CONG.	1.838	-	0.01½ "	60.78
138 terceroi.	CRIPAN	42.402	-	7.50 (d)	315.01
1 barril					
6.066 cajones	CARNE CONSERVADA	140.736	-	5.50 "	761.86
189 "	QUESO	12.781	-	12.50 "	157.25
21 fardos	GRUCHO CRUDO	2.404	-	10.-- "	23.66
203 bolsas	MILANES	10.101	-	6.-- "	59.65
11 tambores	MILANES	3.668	-	6.-- "	21.66
333 bolsas	CERUELOS	7.833	-	15.-- "	115.64
236 bolsas	ALPISTE	15.000	-	4.-- "	59.06
994 bolsas	EXTR. DE HERBACHO	48.325	-	5.50 "	261.60
1.451 bolsas	LINO	87.582	-	3.50 "	301.73
50 cajones	AVOS CONSERVADOS	6.283	-	0.01½ (b)	207.77
<b>A la vuelta:</b>		<b>382.851</b>			<b>2.500.86</b>

1 y 2) Estos cargamentos representan el término medio de lo transportado en los vapores "Southern Prince", "Western Prince" y "Eastern Prince", zarpados el 12/3/38, 30/7/38 y el 21/11/38 respectivamente. Véase Informaciones marítimas "Sud Americana".

Cantidad de bultos, caj. etc.	MERCADENERIA	Peso en kgr.	Volumen cubo
De la muestra:		382.851	
1 granel	LINO	446.836	-
87 bolsas	SEMILLA DE MAIZ	5.069	-
51 esquel.	ALIMENTOS P/PERROS	6.811	-
1 fardo			
149 cajones	MELONES	3.290	-
50 bolsas	HABAS	2.500	-
21 cajones	KANGITA	1.050	-
4 cascos	PIELER COND. PICKEL	3.724	-
1 barril			
153 cajones	CARNE Y CENA ABADA	1.731	-
84 atados	MIMBRE	1.333	-
131 cajones	MUNICION	5.113	-
11 blocks	ORIX	5.208	-
15 cajones	BARRILLO DE CARNE	900	-
379 bolsas	MAIZ	<u>16.932</u>	-
sub-total: (1)		<u>883.289</u>	
18.637 cajones	UVAS	204.460	-
Sub-total: (2)		<u>204.460</u>	
20 fardos	PIELER SIEMBRES	24.207	34'p
1 cajón	" "	242	37'p
5 fardos	" MIMBRE	2.021	34'p
26 fardos	" CABRAS	8.721	34'p
4 fardos	" OVINAS	1.879	34'p
1 fardo	" GUANACOS	450	34'p
176 fardos	LANA	76.315	45'p
27 fardos	PALOS DE TABACO	5.965	110'p
383 fardos	CUEROS SECOS	<u>1.750</u>	150'p
A la vista:		<u>121.550</u>	

(1) Este sub-total corresponde a tarifas que tienen base medidas de peso.

(2) Este sub-total corresponde a tarifas que tienen base los bultos, cajones, etc.

Unid de aj. etc.	M E R C A D E R I A S	Peso en kgr.	Volumen especifico	Tarifa unitaria en USA \$	Flete total en USA \$
		382.851			2.503.83
granel	LINO	446.836	-	3.50 (d)	1.539.30
bolson	SEMILLA DE NABO	5.009	-	4.00 "	19.72
esquel.	ALIMENTOS P/PERROS	6.811	-	6.00 "	40.22
caja	MELONES	3.290	-	20.00 "	64.76
bolson	HABAS	2.500	-	5.00 "	12.50
caja	LANGOSTA	1.050	-	10.00 "	10.33
bolson	BIELAS COND. NICKEL	3.724	-	7.50 "	27.49
caja	CARNE VICUNA SECA	1.731	-	5.50 "	9.37
caja	MIMBRAS	1.333	-	18.00 "	23.62
caja	MUNICION	5.113	-	10.00 "	50.32
caja	ONIX	5.203	-	7.00 "	35.88
caja	BARRILOTO DE CARNE	900	-	12.00 "	10.63
caja	MAIZ	16.933	-	4.00 "	56.67
(1)		<u>883.289</u>			<u>4.419.49</u>
caja	UVAS	204.460	-	0.40 (e)	7.454.80
(2)		<u>204.460</u>			<u>7.454.80</u>
caja	PIELAS SIEMPRE	24.207	34'p.f.	15.00 (e)	255.00
caja	" "	242	37'p.o.	15.00 "	13.68
caja	" MIMBRAS	2.021	34'p.f.	7.00 "	29.75
caja	" GABRIEL	9.721	34'p.f.	7.00 "	119.00
caja	" OVINAS	1.879	34'p.f.	7.00 "	23.80
caja	" GUANAQUO	450	34'p.f.	25.00 "	21.25
caja	LANA	76.315	45'p.f.	4.00 "	792.00
caja	PAYOS DE TAB. CO	5.965	110'p.t.	6.00 "	98.42
caja	CUBROS SECO	1.750	150'p.t.	7.00 "	45.94
caja		<u>121.550</u>			<u>1.599.04</u>

sub-total corresponde a tarifas que tienen por medidas de peso.

sub-total corresponde a tarifas que tienen por los bultos, cajas, etc.



Cantidad de bultos, caj. etc.	M E R C A D E R I A S	Peso en kgr.	Volumen especif.	Tarifa unitaria 9% 20%	Flete total en cas de
De la vuelta:		121.550			1.359.0
8 fardos	TRAPO DE SONA	3.705	42'p.f.	3.50 (e)	29.4
6 "	GERDA DE POTRO	2.869	50'p.f.	7.— "	52.8
1 fardo	PIBLOS JABALI	554	34'p.f.	15.— "	12.7
Sub-total: (3)		<u>128.678</u>			<u>1.493.6</u>
1 bulto	NEUMATICOS Y CAMARAS	15	-	10.— Min.	10.—
1 cajón	MATERIAS DE PROF. 10.	88	-	10.—	10.—
1 "	MUESTRA MINERAL	100	-	10.—	10.—
4 esquel.	CUNNOS 1 X 1/2	203	-	10.—	10.—
1 cajón	DISCO FONOGRAFICO	141	-	10.—	10.—
1 "	CONDRO	117	-	10.—	10.—
1 fardo	PIELAS DE AVETTEL	97	-	10.—	10.—
1 cajón	LIBRO	83	-	10.—	10.—
1 "	VEJIGAS DE JAS	141	-	10.—	10.—
1 "	PELICULAS	75	-	10.—	10.—
1 "	LIBROS	106	-	10.—	10.—
11 bolsas	CARRINA	680	-	10.—	10.—
1 bulto	TERMOMETRO	17	-	10.—	10.—
1 cajón	TRAGA PASTOS	78	-	10.—	10.—
15 bolsas	HORMIN	680	-	10.—	10.—
1 cajón	IMPRESOS	116	-	10.—	10.—
1 barril	MUESTRA S PETROLEO	234	-	10.—	10.—
1 tercerol.	HIES BOVINA	186	-	10.—	10.—
5 -	CILINDROS VACIOS	524	-	10.—	10.—
1 cajón	MUESTRA S PROD. ENVAS.	12	-	10.—	10.—
1 en pié	GABALLO	-	-	100.—	100.—
Sub-total: (4)		<u>3.701</u>			300.—
Sub-total (1):		683.289			4.429.4
" " (2):		204.450			7.454.0
" " (3):		128.678			1.493.6
" " (4):		<u>3.701</u>			300.—
CARGA Y FLETE TOTAL A NEW YORK:		<u>1.220.128</u>			<u>13.667.0</u>

(3) Este sub-total corresponde a tarifas que tienen por base medidas de volumen.

(4) Corresponde a las tarifas mínimas y ganado.

Tarifa unitaria 9% 20%	Flete total en 00s 20%
	1.399.04
3.50 (e)	29.40
7.--- "	52.50
15.--- "	12.75
	<u>1.493.69</u>
10.--- Min.	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
10.---	10.---
100.---	<u>100.---</u>
	300.---
	4.419.49
	7.494.00
	1.493.69
	<u>300.---</u>
	<u>13.667.99</u>

EXPLICACION DE LAS ABBREVIACIONES DE LOS CUADROS CUEANTECEDENTES:

p.t.: Volúmen por tonelada

p.f.: " por fardo

p.c.: " por cajón

(a): Tarifa unitaria corresp. á 1.000 kilogramos

(b): " " " " 1 libra = 0.45357

(c): " " " " 1 cajón

(d): " " " " 1016 kilogramos

(e): " " " " 40' cúbicos

Min.: Tarifa mínima.

-----

CARGA DE NEW-YORK A BUENOS AIRES.- (1)

EN CAJONES:

10 autos	22 Cadenas
1 accesorios máquinas	1 cables
3 " llantas	1 canchales
11 " autos	5 carbones
13 " caños	1 cajas vacías
1 " aeroplano	16 cajas registradoras
3 " teléfonos	15 cápsulas
17 artículos de electricidad	4 cartón
2 " de hierro	3 calzado de goma
1 artículo de celuloide	1 canchales
16 " de oficina	1 canchales
1 " de fantasia	2 cepillos
2 " de acero	63 cigarrillos
74 " de goma	3 cine y aluminio
2 " de algodón	1 cojinetes
4 " dentales	3 condensadores
1 armas	v9 composición
1 asiento	1 comáticos
3 alambres de cobre	6 correas
3 aparatos	97 conestibles
1 aeroplano	5 cola
1 aisladores	3 cueros
3 arandelas de acero	5 oriques de auto
1 artículo basar	1 cufetes "Caraya White"
1 acumuladores	4 Chapas de cine
4 aluminio	3 chasis
10 aceite lubricante	64 Dictáfonos
1 Badge pins	5 drogas
3 barniz	8 Electrodo
1 barras de bronce	3 empacaturada
3 baterias y partes	1 equipo dictafone
6 bombas	3 estufa y partes
3 botellas vacías	1 etiquetas

- 1) Esta carga es el término medio de tres viajes (New-York á Buenos Aires) de los vapores Northern y Southern Prince, arribados al puerto de Buenos Aires en los meses de Febrero, Mayo y Septiembre de 1938. (Véase Informaciones Marítimas "Sud Americana" boletines N: 3615, 3683 y 3782.)

108	Ferretería	224	material de radio
28	filme	27	máquinas y partes
21	Generadores	217	material eléctrico
98	globos de vidrio	5	" de reclame
13	goma para masticar	23	" rayos x
4	grasa lubricante	2	" "Kocassins"
6	Herramientas	32	material fotografías
2	hilados de algodón	10	" ferrocarril
1	" de seda	1	" freno
9	hojas de afeitar	1	" dibujo
2	horquillas cabello	2	Naipes
3	hule	223	Partes autos
25	Implementos agrícolas	3	partes aeroplano
5	impresos	135	partes máquinas
95	Juguetes	2	" aparatos
3	Lápices	6	" casiones
16	leche en polvo	30	" tractores
2	linternas	45	" refrigeradora
133	lámparas eléctricas	1	" válvulas
134	lámparas	64	" arados
52	libros	18	ponada calzado
19	Moteres	3	pasta para cueros
93	máquinas de escribir	14	pintura
16	máquinas para lavar	2	papelaria
128	máquinas	13	productos químicos
1	máquina de tejer	15	papelaria
19	máquinas de coser	1	pulimento
1	máquina de cine	1	pinceles
5	máquinas para calcular	574	pilas secas
3	máquinas de imprenta	3	productos toilet
2	máquina textil	4	piezas caños
8	máquinas gas	17	papel
1	mercería	3	papel engomado
16	material bobbitt	1	premsas
1	medidor	1	planos
6	material llantas	6	polvo adhesivo
3	material dental	7	productos biología
2	material de envase	3	placas carbón

7 productos farmacia	31 talco
167 Quaker Oats	8 trapos
3 Molej control	3 tabaco
4 reguladores	2 tejido
10 refrigeradoras	1 tubos de hierro
3 sillas	8 tornillos
14 sellos para vagones	18 vidrio
1 semillas	7 vidrieria
1 tejidos impermeables	4 válvulas
1 tela de cuero	42 vasos de vidrio
4 tractores	6 vendas
3 tela de goma	130 Whisky

**EN BULFOS:**

143 Artículos de goma	1 motor
2 arrolla	92 máquinas y partes
4 Composición caldera	4 medicina
63 Chapas negras	1 mailla
2 chapas	245 Partes autos
5 chasis	23 productos farmacia
2 Extinguidor de fuego	40 productos químicos
82 Ferreteria	62 pintura
10 Implementos agrícolas	8 papel esmeril
33 Juguetes	383 partes de máquinas
197 Material de radio	1 tabaco
5 material frenos	7 partes máquinas agrícola
8 material agrícola	4 partes ascensores
9 material para autos	19 partes refrigeradoras
15 material tanques	3 Tomino
6 máquinas de coser	3 Vino
114 material llantas	5 Semillas

**EN VARIOS ENVASES:**

11 esq. chapas negras	79 esq. papel esmeril
1 " tejidos de alambre	28 " partes máquinas
9 " máquinas de calcular	1 " asulejos
1 " quemadores petróleo	4 " motores
2 " correas	3 " ferreteria

4 fdes. correas de goma	40 tambores de aceite
10 " material limpiar	1 " material frenos
2 " " frenos	19 " esmalte
82 barricas óxido de hierro	1 " productos farmac
1 " molres de hierro	3 " " químicos
1 " sal de amoníaco	63 " grasa lubrif.
13 " prod. químicos	1 " composición
2 " accesorios bronce	2 " jabón
33 bolsas mangos de madera	1 " barniz
3 " yeso	10 " anilina
50 " semillas	3 rollos papel de embalar
1 barril extracto	37 atados de acero
4 " tamarindo	170 chapas negras
4 " pintura	8 mangos de madera

6666666666

Nota: Según el término medio de las liquidaciones de los tres juegos de conocimientos correspondientes a los tres viajes efectuados (Véase pág 73 (1)), éste cargamento resulta ser de 1950 toneladas de peso y medida.

- - - - -  
- - -  
-

BUENOS AIRES, 15 DE JUNIO DE 1939.

*Carthel*





# INDICE

Pág.

## CAPITULO I

INTRODUCCION.....	2
-------------------	---

## CAPITULO II

GASTOS FIJOS DEL TRANSPORTE DE ULTRAMAR....	6
1.- El capital.....	6
a) Amortización de ese mismo capital	8
b) Interés del capital invertido....	11
2.- Sueldos y Jornales del personal.....	11
3.- Manutención del personal.....	14
4.- Consumo de agua.....	14
5.- Gastos del Puerto de Buenos Aires... 14	
a) Practicaje del Rio de la Plata... 14	
b) Practicaje en el Puerto de Buenos Aires..... 18	
c) Gastos de remolque..... 20	
d) Derechos de entrada en el Puerto de Buenos Aires. (Ley 11.251).... 23	
e) Derecho de permanencia y muelle. (Ley 11.251)..... 24	
f) Derechos de anclaje (Ley 11.251). 25	
g) Derechos de fares y balizas. (Ley 11.247)..... 26	
h) Derechos de visita de sanidad. (Ley 11.244)..... 26	
i) Desratización (Decreto del 25 de Noviembre de 1931)..... 27	
j) Exceso de calado..... 29	
k) Gastos consulares..... 32	
6.- Gastos en los puertos extranjeros... 36	
a) Puerto de Montevideo..... 36	
b) Puerto de Santos..... 37	
c) Puerto de Rio de Janeiro..... 37	
d) Puerto de Pernambuco..... 38	

	<u>Pág.</u>
e) Puerto de New York.....	39
7.- Gastos por seguros.....	41
a) Seguro del casco del buque.....	42
b) Seguro contra accidentes.....	42
c) Seguro de responsabilidad civil	43
8.- Gastos de administración.....	43
9.- Lavado de ropa.....	43
10.- Reparaciones.....	43
11.- Imprevistos.....	43

### C A P I T U L O   I I I

<b>GASTOS VARIABLES DEL TRANSPORTE DE ULTRAMAR</b>	<b>45</b>
1.- Consumo de combustible.....	45
a) Consumo de combustible durante la navegación.....	45
b) Consumo de combustible en los puertos.....	45
2.- Consumo de aceite lubricante.....	45
a) Consumo de aceite lubricante du rante la navegación.....	46
b) Consumo de aceite lubricante en los puertos.....	46
3.- Estiba y desestiba.....	46
4.- Agentes marítimos.....	48
5.- Gastos de manutención de pasajeros	48

### C A P I T U L O   I V

<b>CASO PRACTICO DE LA EXPLOTACION DE UNA LI NEA DE NAVEGACION MARITIMA.....</b>	<b>49</b>
1.- Datos preliminares.....	49
2.- Cálculo aproximado del coste de construcción del buque.....	50
3.- Cálculo aproximado del coste del transporte marítimo.....	51

Pág.

**I.- Gastos fijos del viaje redondo.....** 51

    Amortización del capital fijo 51

    Intereses del mismo capital... 52

    Sueldos y jornales..... 52

    Manutención del personal..... 53

    Consumo de agua..... 54

    Gastos en el puerto de Buenos Aires..... 54

    Gastos en los puertos extranjeros..... 59

    Total de los gastos en los puertos extranjeros..... 61

    Gastos por seguros..... 61

    Gastos de administración..... 61

    Lavado de ropa..... 61

    Reparaciones..... 62

    Imprevistos..... 62

**II.-Gastos variables del viaje redondo.....** 63

    Consumo de combustible..... 63

    Consumo de lubricante..... 64

    Estiba y desestiba..... 64

    Agentes marítimos..... 65

    Gastos de manutención del personal 65

    Total de los gastos variables. 65

**§.- Cálculo del flete producido por el viaje redondo.....** 65

**3.- Conclusiones.....** 67

    Carga y Fletes (Cuadros)..... 69