

Suplemento al núm. 198



BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Depósito Legal M.1-1958

Año XXIII

Sábado 30 de agosto de 1958

Fascículo 11

MINISTERIO DE COMERCIO

**CONVENIO INTERNACIONAL
PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA
EN EL MAR, 1948**

Y

**REGLAMENTO PARA SU APLICACION
A LOS BUQUES MERCANTES NACIONALES**



Regla 2

Mensajes de Peligro

(a) El Capitán de todo buque que se encuentre con hielos, derrelictos peligrosos o cualquier otro peligro inmediato para la navegación, o una tempestad tropical, está obligado a informar por todos los medios disponibles a su alcance, a los buques que se encuentren en sus cercanías, así como a las Autoridades competentes del primer punto de la costa con que pueda comunicar. No se obliga a una forma determinada de comunicación. La información puede transmitirse, bien sea en un lenguaje claro (preferentemente inglés), bien por medio del Código Internacional de Señales (Volumen II-Sección Radio). Deberá transmitirse a todos los buques próximos y enviarse al primer punto de la costa con que pueda comunicarse, con el ruego de que se retransmita a la Autoridad competente.

(b) Cada Administración tomará aquellas medidas que juzgue necesarias para que toda información recibida respecto a un peligro previsto en el párrafo precedente, se ponga rápidamente en conocimiento de los interesados y se comunique a aquellas otras Administraciones a quienes puede resultar útil.

(c) La transmisión de los mensajes relativos a estos peligros es gratuita para los buques interesados.

(d) Todos los mensajes transmitidos en virtud de la presente Regla, irán precedidos de la señal de seguridad, utilizando el procedimiento prescrito por el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Regla 3

Información requerida en los Mensajes de Peligro

Es descable que, con los mensajes de peligro, se suministren las informaciones siguientes, referidas, en todos los casos, a la hora media de Greenwich.

(a) Hielos, derrelictos y otros peligros inmediatos para la navegación

7) Se medirá el aislamiento con tierra de los arrollamientos de alta y baja del generador, que debe ser superior en cada caso a 2Ω con Megger de 500 voltios c/a. También se comprobará la rigidez dieléctrica de dicho arrollamiento, que deberá poder soportar una tensión de 1.000 voltios eficaces de tensión alterna aplicada gradualmente durante un minuto.

8) Se medirá la selectividad del receptor en la frecuencia de 500 Kc/s., debiendo satisfacer los requisitos del siguiente cuadro:

Frecuencia	Selectividad
$508 \text{ Kc/s.} > f > 492 \text{ Kc/s.}$	Respuesta uniforme con variación inferior a 6 dB
$f < 460 \text{ Kc/s.}$	Atenuación superior a los 40 dB con relación a la respuesta de 500 Kc/s.
$f > 540 \text{ Kc/s.}$	

9) Se comprobará el funcionamiento del regulador de tensión del grupo generador, no debiendo exceder su voltaje del 10 por 100 de su valor nominal, aun moviendo dicho generador a la máxima velocidad que pueda hacerlo una persona

10) En el caso en que el generador no disponga de un dispositivo especial que impida su giro en sentido opuesto al correcto, se le someterá a la siguiente prueba:

Se hará girar dicho generador en dirección contraria a la correcta durante un tiempo de 5 minutos. A continuación se comprobará que movimiento en sentido adecuado genera la tensión debida

11) Los prototipos serán sometidos en todos los casos a la totalidad de las pruebas, tanto mecánicas y de clima como eléctricas, especificadas anteriormente.

3.—CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS APARATOS PARA PODER SER HOMOLOGADOS

Quando se trate del modelo presentado para su homologación, y antes de proceder a las pruebas detalladas en los párrafos anteriores, deberá realizarse un estudio crítico del mismo para comprobar que su diseño corresponde a lo que se exige en la Regla 14 de este Capítulo y que, además:

1) Lleve grabadas en sitio visible las instrucciones para su manejo, tanto para personas que posean título de Operador como para las no técnicas y que dichas instrucciones son concisas y no pueden dar lugar a confusión alguna por falta de claridad

- u omisión. También debe llevar grabado, en sitio visible, el indicativo de Hamada del bote en signos morse.
- 2) El equipo puede recibir y transmitir en frecuencias de 500 Kc/s y 8,364 Kc/s tanto por medio de manipulador como por transmisión automática compuesta de
 - a) Cuando se transmite en la frecuencia de 500 Kc/s, una señal de alarma que consiste de 12 rayas de 4 segundos de duración cada una, separadas por espacios de un segundo y seguidas por la señal de socorro repetida tres veces, pudiendo también emitir a continuación una raya larga para facilitar la marcación radiogoniométrica.
 - b) Cuando se transmite en la frecuencia de 8,364 Kc/s, de la señal de socorro repetida tres veces, seguida de una raya larga de duración no inferior a 30 segundos.
 - 3) El transmisor debe disponer de medios que aseguren
 - a) que al iniciarse el movimiento automático de la señal de alarma el transmisor está en condiciones de emitir.
 - b) que el Operador tiene una indicación de que el aparato está emitiendo señal por la antena, y
 - c) una indicación al Operador de cuándo debe volver a montarse el mecanismo de transmisión automática.
 - 4) El equipo debe estar alimentado exclusivamente por un generador movido a mano que pueda ser fácilmente manejado por una sola persona, dicho generador solamente podrá ser girado en sentido correcto. En caso contrario se le exigirá la prueba eléctrica 2.—10).
 - 5) El dispositivo de regulación de tensión del generador, a que se refiere el párrafo anterior subpárrafo 9), deberá ser de un sistema que no introduzca ruidos en el receptor, exigiéndose en todo caso en la medida de sensibilidad de este último, que dicho ruido esté, por lo menos, 10 dB por debajo de la señal máxima exigida.
 - 6) El conjunto del equipo debe ir contenido en una sola unidad, de peso no superior a 30 Kgs. Nota en el bote para su manejo

- 1.—En navegaciones de altura, fuera de la visibilidad de costas o alejados de bajos fondos, figurar su posición a las 00'00 horas y 12'00 horas de cada día.
- 2.—En navegación de cabotaje, a distancias superiores a 10 millas de las costas o de peligros aislados, figurar la posición cada 4 horas y precisamente en los momentos de entrega de guardias entre pilotos o patrulleros.
- 3.—Cuando naveguen basándose la costa a distancias inferiores a 10 millas, deberán figurar su posición en la carta cada dos horas como mínimo.
- 4.—Los buques de pasaje, cualquiera que sea el lugar donde naveguen, deberán figurar su posición en la carta cada dos horas, anotando esta situación en las correspondientes pizarras del puente de navegación, expresadas en coordenadas geográficas, a la vista del personal de guardia en el puente y de los radiotelegrafistas.
- 5.—Los buques de carga en navegación de altura deberán llevar, en la forma indicada en el punto anterior para los de pasaje, una pizarra donde se indique la situación del buque a intervalos de 2 horas.
- 6.—En todo caso, sobre el punto que represente la situación del buque, en la carta se anotará con un número de cuatro cifras—completado con los ceros necesarios—el momento a que corresponde dicha situación, las dos primeras cifras de dicho número expresarán las horas y las dos últimas los minutos. En los buques que dispongan de corredera mecánica, se anotará igualmente sobre el punto de situación, además del número representativo de las horas, otra forma de modo análogo por un número unido de cifras que exprese el que marca el totalizador de la corredera en dicha instante.

INSPECCION ANUAL DE APARATOS PORTATILES DE RADIO PARA BOTES SALVAVIDAS

Los aparatos homologados cuya instalación a bordo de los buques mercantes nacionales haya sido autorizada, se inspeccionarán en cada visita anual reglamentaria, realizándose una prueba general de funcionamiento y comprobándose su estanqueidad.

CAPITULO V

SEGURIDAD DE LA NAVEGACION

Regla 1

Aplicación

No obstante las disposiciones de la Regla 3 del Capítulo I, el presente Capítulo se aplica —salvo disposiciones contrarias expresas que figurarán en el mismo— a todos los buques, cualquiera que sea el viaje que efectúen, con excepción de los buques de guerra

REQUISITOS DE APLICACION GENERAL PARA SEGURIDAD DE LA NAVEGACION

LUCES DE SITUACION

Todos los buques nacionales de propulsión mecánica iguales o mayores de 40 Tons. de R. B. y los veleros y motoveleros de arqueo igual o superior a 20 Tons. de R. B., deberán ir dotados de un equipo completo de luces de situación de encendido a petróleo o aceite, aun cuando dispongan a bordo de equipos completos de dichas luces alimentados por corriente eléctrica.

UTILIZACION DE LAS CARTAS NAUTICAS

Todos los buques nacionales mayores de 100 toneladas de R. B., estarán obligados durante sus navegaciones a fijar la posición de su buque en la carta náutica correspondiente a los mares donde naveguen, en las siguientes formas o intervalos:

Regla 15

Instalaciones radiotelefónicas

- (a) La estación de radiotelefonía del buque deberá estar situada en la parte superior del mismo, y si no se encuentra en el puente, deberá tener un medio eficaz de comunicación con él.
- (b) La instalación deberá poder transmitir y recibir radiotelefónicamente en la frecuencia radiotelefónica de socorro y por lo menos en otra frecuencia disponible para las estaciones radiotelefónicas marítimas de la banda de frecuencias medias, según el Reglamento de Radiocomunicaciones. En funcionamiento normal la profundidad de modulación deberá ser, por lo menos, del 70 por 100 en el pico de intensidad.

(c) El transmisor deberá tener un alcance normal mínimo de 150 millas, es decir, poder transmitir a esta distancia, de buque a buque, señales claramente perceptibles, de día y en las condiciones y circunstancias normales. (Las señales claramente perceptibles se percibirán normalmente, si el valor eficaz de la intensidad del campo producido en el receptor por la onda portadora no modulada es, por lo menos, de 25 microvoltios por metro). (*)

(d) El receptor deberá tener la sensibilidad suficiente, para recibir en un altavoz una señal de entrada de una intensidad hasta de 50 microvoltios.

(e) Mientras el buque se encuentre en la mar, se deberá disponer, en todo momento, de un manantial de energía suficiente para hacer funcionar la instalación en los alcances normales exigidos por el párrafo (c) de esta Regla. Las baterías, si existieren, deberán tener una capacidad suficiente para funcionar durante un período de 24 horas.

(*) A falta de medidas de intensidad de campo, se puede admitir que este alcance se obtendrá con una potencia de 15 vatios en la antena (onda portadora no modulada) con una eficiencia de antena del 27 por 100.

uesen, deberán tener capacidad suficiente para hacer funcionar el transmisor y el receptor durante seis horas consecutivas, como mínimo, en las condiciones normales de funcionamiento. En las instalaciones nuevas, se deberá prever un manantial de energía de socorro en la parte superior del buque, a menos que el manantial principal de energía no esté ya situado en dicho lugar.

(f) Mientras el buque se encuentre en la mar, las baterías, caso de existir, deberán mantenerse suficientemente cargadas para responder a las exigencias del párrafo (e) de esta Regla.

Además de las características técnicas señaladas en esta Regla se exigirá a los buques nacionales cuya instalación radiotelefónica principal se efectúe con posterioridad a la fecha de aplicación de este Reglamento, la limitación de la potencia en antena, en onda portadora no modulada, con arreglo a lo siguiente:

- a) Buques de tonelaje comprendido entre 500 y 1.600 toneladas de Registro Bruto: potencia en antena mayor de 20 vatios sin rebasar los 100 vatios
- b) Buques de tonelaje comprendido entre 100 Tons. de Registro Neto y 500 Tons. de Registro Bruto: potencia en antena mayor de 10 vatios sin rebasar los 50 vatios. Los buques inferiores a 100 Tons. de Registro Neto no podrán rebasar los 50 vatios de potencia en antena.
- c) Buques de tonelaje comprendido entre 500 y 1.600 toneladas de Registro Bruto: potencia en antena mayor de 20 vatios sin rebasar los 100 vatios

PRUEBAS EN FABRICA A QUE DEBEN SER SOMETIDOS LOS EQUIPOS RADIOTELEFONICOS

Se exigirá a todos los equipos radiotelefónicos de nueva construcción destinados a buques nacionales, que trabajen en la banda de frecuencias comprendida entre 1,625 Kc/s. y 3,600 Kc/s., que se inspeccionen en fábrica a partir de la fecha de aplicación de este Reglamento, que además de las características técnicas prescritas en esta Regla, satisfagan las siguientes:

EQUIPOS RADIOTELEFONICOS DE POTENCIA EN ANTENA EN ONDA PORTADORA NO MODULADA SUPERIOR A 5 VATIOS

1.—**MARGEN DE FRECUENCIAS.**—El transmisor de estos equipos deberá poder trabajar, como mínimo, en ocho frecuencias presintonizadas, elegidas dentro del margen comprendido entre 1,670 Kc/s. y 2,850 Kc/s., debiendo ser una de ellas la frecuencia de llamada, y socorro. Podrá trabajar, además, en otras frecuencias presintonizadas que hayan sido asignadas a España dentro de los márgenes expuestos en el párrafo anterior con la debida limitación de potencia, en cada caso.

GRUPO III.—Buques de pesca, recreo y servicios de puertos

CLASE T Estación Radiotelefónica si su desplazamiento está comprendido entre 500 y 1.600 toneladas R. B. y aparato portátil de radio si hace viajes internacionales.
Estación Radiotelefónica, exclusivamente para socorro, si su desplazamiento está comprendido entre 100 toneladas R. N. y 500 toneladas R. B.

CLASE S. No es obligatoria instalación radioeléctrica.

CLASE R Estación Radiotelegráfica, radiogoniómetro y aparato portátil de radio si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas R. B.
Estación Radiotelefónica si su desplazamiento está comprendido entre 500 y 1.600 toneladas R. B. Estación Radiotelefónica, para socorro, si su desplazamiento está comprendido entre 100 toneladas R. N. y 500 toneladas R. B.

CLASE Q Estación Radiotelegráfica si su desplazamiento es superior a 1.600 toneladas R. B. y, además, radiogoniómetro.
Estación radiotelefónica si su desplazamiento está comprendido entre 500 y 1.600 toneladas R. B.
Estación Radiotelefónica, exclusivamente para socorro, si su desplazamiento está comprendido entre 100 toneladas R. N. y 500 toneladas R. B.

Todo buque del Grupo III deberá estar dotado de un sonador de eco ultrasónico, si su desplazamiento es superior a 3.000 Tons. de R. B.

Quando a cada banda del buque, cualquiera que sea el Grupo a que pertenezca, haya un bote salvavidas con motor de la clase A con instalación fija de radio, aquel quedará exento de la obligación de llevar aparato portátil de radio.

El transmisor no deberá poder emitir en ninguna otra frecuencia distinta de las asignadas oficialmente, pero el receptor deberá cubrir todo el margen de frecuencias que se indican anteriormente. (Esta exigencia entró en vigor en 30 de mayo de 1956 en virtud de O. M. de 17 de marzo de 1956. «B. O. del Estado», núm. 90.)

2.—TRANSMISOR.

1) La selección de las frecuencias presintonizadas (el término de «frecuencia presintonizada» excluye el empleo de auto-oscilador L C de frecuencia variable) especificadas en el párrafo 1 debe ser automática por medio de un pulsador o conmutador, sin que sea preciso ningún ajuste interno del aparato y el número de mandos exteriores de que disponga deberá reducirse al mínimo.

2) El transmisor deberá cumplir las pruebas que se especifican más adelante cuando esté conectado a una antena compuesta de una resistencia de 10 ohmios en serie con una capacidad de 200 picofaradios.

3) Los transmisores deberán poder reducir su potencia hasta un valor igual a la mitad de su valor nominal.

La medida de la potencia en antena se efectuará por medio del fotómetro, constituyendo las lámparas de éste, la resistencia que se especifica en el subpárrafo 2) de este punto, admitiéndose una tolerancia de $\pm 10\%$.

4) En funcionamiento normal la profundidad de modulación deberá estar comprendida entre 70 y 95 por 100.

Se recomienda la adopción de un limitador de sobremodulación, así como la mayor fidelidad posible en la curva de respuesta de baja frecuencia en el margen comprendido entre 250 c/s. y 3.000 c/s.

5) La energía radiada por la antena no podrá contener ninguna oscilación parásita y la potencia de cualquier armónico de la frecuencia fundamental deberá estar, por lo menos, 40 dB por debajo de la potencia de dicha frecuencia.

6) El transmisor estará mandado por cristal o por otro tipo de oscilador que dé una tolerancia máxima de frecuencia de $\pm 0,02$ por 100 a lo largo de cualquier emisión, sin necesidad de ajuste de ningún control, sean cuales fueren las variaciones de la impedancia de la antena y aunque exista una variación en la tensión de la fuente de alimentación de ± 10 por 100 (Esta exigencia entró en vigor en virtud de la misma O. M. citada en el párrafo 1).

GRUPO II.—Buques de carga

Estación Radiotelegráfica, aparato portátil de radio y radiogoniómetro si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 Tons. R. B.— Estación Radiotelegráfica y aparato portátil de radio si su desplazamiento es inferior a 1.600 Tons. R. B. e igual o mayor de 500 Tons. R. B.—Estación Radiotelegráfica solamente si su tonelaje es igual o mayor de 100 Tons. R. N. y menor de 500 Tons. R. B.

CLASE Y.

Estación Radiotelegráfica y aparato portátil de radio si su desplazamiento está comprendido entre 500 y 1.600 toneladas de R. B. y si es mayor, como los de la clase Z

CLASE Z.

Estación Radiotelegráfica, radiogoniómetro y aparato portátil de radio si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas de R. B. y si se aleja más de 100 millas de la costa.

Estación Radiotelegráfica solamente, aunque su desplazamiento sea superior a 1.600 toneladas R. B., si no se aleja más de 100 millas de la costa y radiogoniómetro si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas R. B. Estación Radiotelegráfica si su desplazamiento es igual o superior a 500 toneladas R. B., pero inferior a 1.600 toneladas R. B. Estación Radiotelegráfica, para socorro, si su desplazamiento está comprendido entre 100 toneladas R. N y 500 toneladas R. B.

CLASE X.

Veleros.—No es obligatoria instalación radioeléctrica Motoveleros.—Los mismos aparatos que los de las clases Z, Y y X, según su tonelaje y tráfico que sirvan.

CLASE V

Todo buque del Grupo II deberá estar dotado de

- a) Sondador de eco ultrasonoro si su desplazamiento es superior a 3.000 Tons. de R. B.
- b) Autnalarma cuando haga viajes internacionales y su tonelaje sea igual o superior a 1.600 Tons de R B

- 7) El circuito de antena estará provisto de un indicador (preferible un dispositivo luminoso) que sirva al Operador para saber si está emitiendo.
- 8) Se recomienda la adopción de algún dispositivo que impida que al quedar desconectada la antena en pleno funcionamiento, se produzca sobretensión peligrosa susceptible de producir averías en el transmisor

3.—RECEPTOR

- 1) Deberá estar dotado de mandos que permitan la selección rápida de cualquiera de las ocho frecuencias especificadas en el párrafo 1
- 2) En los buques de más de 100 toneladas de Registro Neto, el receptor estará provisto para escuchar bien sobre cascos telefónicos, bien sobre altavoz, según se desee
En los buques de tonelaje inferior a 100 toneladas de Registro Neto, solamente se exigirá que el receptor esté provisto para escuchar con cascos telefónicos.
- 3) El receptor en los buques de tonelaje superior a 100 toneladas de Registro Neto, estará dotado de un control manual de volumen de audiofrecuencia y de un control automático de volumen.
- 4) Las pruebas que se exigen al receptor en los subpárrafos siguientes, deberán efectuarse utilizando una antena artificial de las características indicadas en el subpárrafo 2) del párrafo 2.
Cuando la señal que se aplique, sea del tipo A-2, la frecuencia de modulación de ésta deberá estar comprendida entre 400 y 1.000 c/s. modulada al 30 por 100.
- 5) La potencia de la señal de salida deberá ser de un milivatio sobre una impedancia igual a la de los telefonos que use el receptor, en frecuencia de 1.000 c/s. o de 50 milivatios sobre una impedancia análoga a la reactancia del altavoz, cuando utilice este sistema de recepción.
- 6) La selectividad del receptor, medida en el punto inmediatamente anterior al último detector, deberá satisfacer los siguientes requisitos:
 - a) Para una separación de 3 Kc/s. a cada lado de la frecuencia de sintonía, la disminución de la señal con relación a la de esta última no debe ser mayor de 6 dB.
 - b) Para una separación de 75 Kc/s. a cada lado de la frecuencia de sintonía, la disminución de la señal con relación a la de esta última, debe ser, por lo menos, de 30 dB.
 - c) Si el receptor es superheterodino la relación entre la señal de salida de la frecuencia desea-

APARATOS RADIOELECTRICOS QUE DEBEN LLEVAR LOS BUQUES NACIONALES SEGUN LA CLASIFICACION QUE DE LOS MISMOS SE HACE EN EL CAPITULO I, REGLA 2

GRUPO I—Buques de pasaje

CLASE A.

- Estación Radiotelegráfica y aparato portátil de radio, y si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas de R. B., además, radiogoniómetro.
 - Estación Radiotelegráfica y aparato portátil de radio, y si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas de R. B., además, radiogoniómetro.
 - Estación Radiotelegráfica y aparato portátil de radio, y si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas de R. B., además, radiogoniómetro.
 - Estación Radiotelegráfica y si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 toneladas de R. B., además, radiogoniómetro.
 - Estación Radiotelegráfica.
 - Estación Radiotelegráfica y si su desplazamiento es igual o superior a 1.600 Tons. R. B., además, radiogoniómetro. Aparato portátil de radio si se aleja más de 100 millas de la costa y si tiene 1.600 Tons. o más de R. B.
 - Estación Radiotelefónica.
 - Estación Radiotelefónica.
 - H. Estación Radiotelefónica.
 - I. } No es obligatoria instalación radioeléctrica.
 - J. }
 - K. }
- Todo buque del Grupo I deberá estar dotado de:
- a) Equipo de Radar, si su desplazamiento es superior a 1.000 Tons. de R. B.
 - b) Sondador de eco ultrasonoro, si su desplazamiento es superior a 3.000 Tons. de R. B.
 - c) Autoalarma cuando haga viajes internacionales y disponga de menos de tres radiotelegrafistas, o cuando efectúe viajes nacionales y su tonelaje sea igual o superior a 1.600 Tons de R. B.

del personal autorizado por la Administración para hacer tales inspecciones. Cada Operador deberá anotar en su diario de radio de a bordo su nombre, las horas en que empieza y termina su servicio de escucha, así como todos los sucesos acaecidos durante su guardia, que interesen al servicio radio y puedan tener importancia para la seguridad de la vida humana en el mar. Además de las anotaciones exigidas por el Reglamento de Radiocomunicaciones deberán figurar en el diario de radio de a bordo las siguientes:

Diario del Servicio Radiotelegráfico de a bordo.

- (i) Mención detallada del entretenimiento de las baterías, incluso su carga, en la forma prescrita por la Administración
- (ii) Informe diario mencionando que se han observado las prescripciones del párrafo (p) de la Regla 10.
- (iii) Detalle de las pruebas del transmisor de socorro y del manantial de energía de socorro, efectuadas conforme al párrafo (r) de la Regla 10
- (iv) En los buques equipados con autoalarmas, detalle de todas las pruebas realizadas, conforme al párrafo (c) de la Regla 11.
- (v) Mención detallada del entretenimiento de las baterías, incluso su carga —si hubiese lugar— y las pruebas de los transmisores instalados en las embarcaciones de salvamento de motor, conforme al párrafo (h) de la Regla 13.
- (vi) Mención detallada del entretenimiento de las baterías, incluso su carga —si hubiese lugar—, así como las pruebas del transmisor portátil de las embarcaciones de salvamento, según el párrafo (g) de la Regla 14

Diario del Servicio Radiotelefónico de a bordo.

- (vii) En los buques equipados con una instalación radio-telefónica, una mención detallada del entretenimiento de las baterías —si éstas existiesen—, incluso su carga, conforme al párrafo (f) de la Regla 15.
- (viii) Mención detallada del entretenimiento de las baterías —si existiesen— incluso su carga, así como las pruebas del transmisor portátil de las embarcaciones de salvamento, según el párrafo (g) de la Regla 14.

da y la de la frecuencia imagen de igual intensidad de entrada, debe ser igual o superior a 35 dB.

- 7) La relación señal/ruído, a la salida del receptor, deberá ser, por lo menos, de 20 dB cuando se ajuste a dar un millivatio de salida con una señal de entrada tipo A-2 de 30 dB sobre un microvoltio.
- 8) El control automático de volumen debe ser tal que ajustado a dar una señal de salida de un millivatio con una señal de entrada tipo A-2 de 30 dB sobre un microvoltio.
 - a) Un incremento en la entrada de 20 dB dé lugar a una mejora en la relación señal/ruído de por lo menos, 15 dB.
 - b) Un incremento en la entrada de 50 dB no produzca un aumento en la señal de salida mayor de 10 dB.
- 9) Si se ajusta el receptor a dar una señal de salida de un millivatio con una señal de entrada tipo A-2, de 60 dB, por encima de un microvoltio, al aplicarle además una señal de entrada tipo A-1 de un nivel de 100 dB por encima de un microvoltio a una frecuencia de ± 20 Kc/s. sobre la deseada, la variación de la salida no debe exceder de 3 dB.

EQUIPOS RADIOTELEFONICOS DE POTENCIA REDUCIDA

4.—Para trabajar en la banda de 1.625 a 1.670 Kc/s., cualquier buque podrá montar un equipo que comprenda este margen de frecuencias y cuya potencia en antena del emisor en onda portadora no modulada no sea superior a 5 vatios, no eximiendo la instalación de este equipo a los buques comprendidos entre 100 toneladas R. N. y 1.600 toneladas R. B. de la obligatoriedad de montar, según su tonelaje, el equipo principal radiotelefónico definido en esta Regla.

REQUISITO ADICIONAL A.

R. A. D. A. R.

El Requisito Adicional A del Capítulo V exige que determinados buques nacionales estén dotados de equipo Radar, el que deberá satisfacer las siguientes características:

1.—**ALCANCE MAXIMO**—Cuando se le instale a 12 metros sobre la línea de flotación deberá proporcionar una indicación clara de los siguientes objetos situados sobre la superficie del mar.

- 1) A 7 millas, los buques de carga metálicos de 5.000 toneladas de Registro Bruto
- 2) A 3 millas los buques de pesca metálicos de 9 metros de eslora
- 3) A 2 millas, una boya corriente sin reflector radar.

- 2.—**ALCANCE MINIMO.**—Un pequeño objeto metálico, tal como una boya corriente, debe continuar siendo visible hasta una distancia mínima de 50 metros. Este resultado debe poderse obtener con un ajuste normal de los mandos, es decir, que con el mismo ajuste pueda distinguirse esa misma boya a una distancia como de una milla en el margen de escala mínima.
- 1.—**EXACTITUD EN ALCANCE.**—El error en la distancia medida con el aparato a cualquier objeto, debe ser inferior al 5 por 100 del máximo alcance de la escala en uso. Esta exactitud sólo podrá exigirse para distancias superiores a los 300 metros.
- 4.—**PODER SEPARADOR EN ALCANCE.**—El equipo debe detectar en la pantalla, como objetos distintos, dos pequeños obstáculos que encontrándose en la misma demora se distancien entre sí 100 metros por lo menos, empleando, en cada caso, la escala de distancia adecuada.
- 5.—**EXACTITUD EN DEMORA.**—El equipo debe permitir tomar rápidamente la demora de cualquier objeto, con un error no superior a 1°.
- 6.—**PODER SEPARADOR EN DEMORA.**—El aparato deberá indicar claramente la posición de dos objetos situados a la misma distancia, cuando el ángulo que subtendian sea igual o superior a 3° y con tal de que la distancia entre ambos sea superior a 60 metros.
- 7.—**FRECUENCIA DE EMISION.**—La frecuencia de emisión debe estar comprendida entre los 9,320 Kc/s. y 9,000 Kc/s. y no debe causar perturbación a otros servicios.
- 8.—**BALANCES.**—Los objetos comprendidos entre los límites que se especifican en los párrafos 1 y 2 deben continuar siendo visibles aunque el buque, dé balances hasta de 10°.
- 9.—**INDICADOR DE LA LINEA PROA-POPA.**—El aparato debe poder indicar en cada momento, sobre la pantalla, la línea proa-popa con un error menor de 1°.
- 10.—**EXPLORACION.**—La exploración del haz, o giro de la antena, debe ser continua y automática en los 360° de azimut, a un ritmo no inferior a 20 r. p. m.
- 11.—**PANTALLA.**—La pantalla indicadora debe tener un diámetro mínimo útil de 12 centímetros, y ser claramente visible con luz natural indirecta, sin limitación alguna al ángulo de visión.

REQUISITO ADICIONAL B.

SONDADOR DE ECO ULTRASONORO

El Requisito Adicional B del Capítulo V exige que determinados buques nacionales estén dotados de son-
dador de eco ultrasonoro, el que deberá satisfacer las siguientes características:

- 1.—**POTENCIA.**—La potencia de emisión deberá alcanzar el valor necesario para que el aparato registre con toda claridad la profundidad máxima exigida, con todas las clases de fondos, ya sean fango o algas y a cualquier velocidad del buque.
- 2.—**PROFUNDIDADES MAXIMA Y MINIMA.**—Deberá poder indicar en lectura directa todas las profundidades comprendidas entre 4 m. y 300 m. por debajo del proyector o pieza de fondo, cuyo margen puede ser cubierto en una o varias escalas.
- 3.—**EXACTITUD DE LAS LECTURAS.**—El error máximo tolerado en las lecturas, empleando en cada caso la escala más adecuada y con el voltaje correcto aplicado al aparato, no debe ser superior a un 5 por 100. Estos errores no excederán del 7 por 100 para una variación de la tensión de ± 10 por 100.
- 4.—**FRECUENCIA DE IMPULSOS.**—Deberá ser lo suficientemente elevada para que la lectura de la escala no produzca fatiga visual y en el caso de tratarse de una escala sobre pantalla de tubo de Rayos Catódicos, su imagen será permanente.
- 5.—**FRECUENCIA DE LA OSCILACION RADIADA.**—Para reducir al mínimo la aparición de lecturas falsas en la escala, debidas a turbulencias en el agua, la frecuencia de la oscilación emitida no debe ser inferior a 10 Kc/s.
- 6.—**DIAGRAMA DE RADIACION DE LA ENERGIA.**—Con objeto de evitar la producción de ecos debidos a objetos situados lateralmente, con relación a la vertical del barco, que den lugar a lecturas erróneas, la energía deberá radiarse en su mayor parte en la dirección próxima a dicha vertical. A este fin, la relación D/λ no debe ser inferior a 3, en donde:
D es el diámetro de la superficie en vibración en contacto con el agua y λ la longitud de onda de la oscilación elástica en dicho medio.

PARTE D.—DIARIO DE RADIO DE A BORDO

Regla 16

Diario de radio de a bordo

El diario de radio de a bordo (Diario del Servicio de Radiocomunicaciones) exigido por el Reglamento de Radiocomunicaciones, deberá conservarse en la cabina de radio durante el viaje. A los efectos de inspección, deberá tenerse a disposición

Regla 12

Radiogoniómetros

(a) Todo buque de 1.600 toneladas de R. B. en adelante que realice viajes internacionales, deberá estar provisto de un radiogoniómetro que responda a las disposiciones de la Regla 12, Capítulo IV; pero podrá diferirse su instalación en los buques de 1.600 a 5.000 toneladas de R. B., por un período de dos años, a contar desde la fecha de entrada en vigor del presente Convenio, si la Administración lo estima así necesario.

(b) Una Administración, en las zonas donde juzgue que no sea razonable ni necesario imponer este aparato, podrá dispensar de esta prescripción a todos los buques de menos de 5.000 toneladas de R. B., habida cuenta que el radiogoniómetro constituye una preciosa ayuda, tanto como instrumento de navegación que como medio de determinar la posición de los buques, aviones o embarcaciones supervivientes.

Regla 13

Tripulación

Los Gobiernos Contratantes se comprometen, en lo que respecta a los buques de su nación, a conservar, o si fuera necesario, a adoptar toda medida encaminada a garantizar que, desde el punto de vista de la seguridad en el mar, todos los buques llevan a bordo una tripulación adecuada en número y competencia

Por Orden Ministerial de 7 de noviembre de 1947 se ha fijado el Cuadro Indicador del personal que, en número y clase, deben llevar a bordo los buques mercantes españoles.

Regla 14

Auxilios a la Navegación

Los Gobiernos Contratantes se comprometen a asegurar la instalación y entretenimiento de auxilios a la navegación, comprendiendo radiofaros y aparatos electrónicos a lo largo de sus

(i) la naturaleza del hielo, del derrelicto o del peligro observado;

(ii) la situación del hielo, del derrelicto o del peligro en el momento de la última observación;

(iii) fecha y hora en que se hizo la observación.

(b) Tempestades tropicales (Huracanes en las Antillas, Tifones en los mares de China, Ciclones en el Océano Indico y temporales de similar naturaleza en las demás regiones):

(i) Un mensaje señalando que se ha encontrado una tempestad tropical. Esta obligación deberá interpretarse ampliamente, transmittiéndose la información siempre que el Capitán tenga motivos para sospechar la existencia de una tempestad tropical en sus vecindades.

(ii) *Informes meteorológicos.*—Todo Capitán de buque deberá añadir a su mensaje de aviso la mayor información meteorológica posible en relación con las siguientes:

—la hora media de Greenwich, fecha y situación del buque en el momento en que se hizo la observación;

—la presión barométrica (indicando si se valora en milímetros, pulgadas o milímetros, y si se ha corregido o no la lectura);

—la tendencia barométrica (variación de la presión barométrica durante las tres últimas horas);

—la dirección verdadera del viento;

—la fuerza del viento (escala de Beaufort);

—estado de la mar (calma, moderada, gruesa, muy gruesa);

—la ola (moderada, media, fuerte) y la verdadera dirección de donde viene. Será también útil la indicación sobre el período y la longitud de las olas (cortas, medias y tendidas);

—rumbo verdadero y velocidad del buque.

(c) *Observaciones ulteriores.*—Cuando un Capitán ha sea-

lado una tempestad tropical o cualquier otra de carácter peligroso, será conveniente, pero no obligatorio, anotar otras observaciones y transmitir las cada hora—si es posible—; pero, en todo caso, a intervalos de tres horas como máximo, mientras tanto el buque se encuentre bajo su influencia.

Ejemplos

Hielo

TTT Hielo.—Gran iceberg visto en 4605 Norte, 4410 Oeste, a 0800 GMT.—15 mayo.

Derrielitos

TTT Derrielito.—Derrielitos observados casi sumergidos en 4006 Norte, 1243 Oeste, a 1630 GMT.—21 abril

Peligro para la navegación

TTT Navegación.—Buque-faro «Alfa» no se encuentra en su puesto.—1800 GMT.—3 enero.

Tempestad tropical

TTT Tempestad.—0030 GMT.—18 agosto.—2204 Norte, 11354 Este. Barómetro corregido 994 milibares; tendencia bajando seis milibares. Viento Noroeste; fuerza 9; fuertes chubascos; mar gruesa del Este.—Rumbo 067, 5 nudos.

TTT Tempestad.—Las apariencias indican la proximidad de un huracán.—1300 GMT.—14 septiembre.—2200 Norte, 7236 Oeste. Barómetro corregido 29.64 pulgadas; tendencia bajando 0.015 pulgadas.—Viento Nordeste; fuerza 8; chubascos frecuentes.—Rumbo 035, 9 nudos.

TTT Tempestad.—Las condiciones indican la formación de un intenso ciclón. 0200 GMT.—4 mayo.—1520 Norte, 9203 Este.—Barómetro sin corregir 753 milímetros; tendencia bajando 5 milímetros.—Viento Sur 1/4 SW; fuerza 5.—Rumbo 300, 8 nudos.

TTT Tempestad.—Tifón al SE.—0300 GMT.—12 junio.—1812 Norte, 12605 Este.—El barómetro baja rápidamente.—El viento Norte aumentando.

go del aparato o por cualquier otro sistema que haya sido aprobado. El movimiento del espejo lentes u obturadores se realizará por medio de una llave o disparador que actúe de una forma eficiente. La presión necesaria para hacer funcionar el disparador o la llave será de 350 a 500 gramos. La llave o disparador estarán construidas de forma que, aun cuando el operador lleve guantes muy gruesos, pueda transmitir a una velocidad de unas 12 palabras por minuto.

9) La corriente del proyector la proporcionará una batería independiente, pudiendo estar provisto también de un transformador o resistencia que le permita tomar la corriente del barco.

10) La batería que proporcione la corriente será de capacidad suficiente para permitir que el proyector funcione sin interrupción durante dos horas como mínimo, e irá montada en una caja apropiada que proporcione suficiente protección contra cualquier avería mecánica. El peso de la batería, incluida su caja, no debe exceder de 12 Kgs. La caja irá protegida en su interior contra los efectos de derrames de electrolito.

11) Los terminales de la batería irán conectados a bornas fijas a la caja con enchufe hembra en su exterior para conectar al proyector por medio de clavijas macho, cuidando que el conjunto de enchufe y borna constituya un sistema de conexionado eléctrico estanco al agua. La clavija macho irá unida a un cable con una robusta protección de goma que irá conectado al proyector.

12) Cuando se suministre un adaptador (transformador o resistencia) para conectar la linterna a la red del barco, éste debe estar protegido contra salpicaduras de agua y no debe calentarse en exceso cuando funcione.

13) El proyector, batería y todos sus componentes, deben estar contruidos de tal forma que no les afecte ni un frío excesivo, ni el calor, ni la humedad.

Todas las partes metálicas irán protegidas contra el óxido por un sistema aprobado. La envolvente del proyector irá bien protegida contra la corrosión, por medio de no menos de dos capas de pintura o por cualquier otro medio que sea igualmente satisfactorio y terminado por una capa de negro mate. Las cajas del proyector y batería llevarán, como mínimo dos capas de pintura, siendo la segunda negra mate.

rrada con casquillo que permita ajustar su enfoque; en la caja del proyector deben ir dos lámparas de respeto, pero si las señales se realizan manipulando la corriente a través de la lámpara, deberá duplicarse esta cifra. La vida de la lámpara no debe ser menor de 50 horas, cuando se la encienda con el voltaje que proporciona la batería después de 15 minutos de descarga. Toda lámpara que se suministre con el proyector debe proporcionar, cuando se coloque, un haz de luz que cumpla con los requisitos que se detallan en los siguientes párrafos.

- 4) La luz de la lámpara debe concentrarse en un haz por medio de espejos y/o lentes.
- 5) La potencia luminica en el eje del haz no será menor de 60.000 bujías.

La potencia luminica del haz en cualquier dirección, dentro del cono que determina un ángulo de $0,7^{\circ}$ medido sobre el eje, no será menor de 30.000 bujías. La potencia luminica del haz en cualquier dirección, dentro del cono que determina un ángulo de 3° medido sobre el eje, no será menor de 6.000 bujías.

Se suministrará un filtro neutro para reducir la potencia luminica en el eje del proyector a un valor comprendido entre $1/8$ y $1/15$. Este filtro debe poder acoplarse de una manera segura en la parte delantera del proyector y quitarse y ponerse cuando sea necesario.

- 6) El proyector irá equipado con un dispositivo visual o anteojo apropiado que permita dirigir el haz de luz a la estación receptora.

7) Las señales se harán por:

- a) movimiento de espejos y/o lentes;
- b) movimiento de obturadores;
- c) manipulando la corriente que pasa a través de la lámpara.

Si se utiliza el sistema (a), el haz de luz, cuando no esté apuntando en la línea de visión, debe dirigirse hacia abajo, de forma que el borde superior del haz, cuando esté en esta posición, sea más bajo y no corte el borde inferior del haz, cuando esté apuntado en la línea de visión. Si se emplea el sistema (b) de obturadores, éstos se moverán formando una sola pieza, debiendo girar cada pieza según un eje que pase por su línea central (en forma de persiana). Si se emplea el sistema (c), se pondrá especial cuidado para asegurarse que el proyector cumple los requisitos del párrafo 8 que sigue, y el número de respetos será doble, o sea se llevarán cuatro lámparas en la caja del proyector.

- 8) La luz se encenderá presionando sobre el puño o man-

Regla 4

Servicios meteorológicos

(a) Los Gobiernos Contratantes se comprometen a recomendar que los buques en ruta recojan datos meteorológicos, los examinen, difundan y comuniquen en la forma más eficaz, con el fin de que sirvan de ayuda a la navegación. Las Administraciones deberán estimular el empleo de instrumentos de elevado grado de exactitud, y facilitar la comprobación de estos instrumentos, cuando así se requiera.

(b) En especial, los Gobiernos Contratantes se comprometen a colaborar, en la medida posible, al establecimiento de las disposiciones meteorológicas siguientes:

- (i) Avisar a los buques la existencia de vientos «duros», tempestades y tempestades tropicales, tanto mediante la transmisión de mensajes radioeléctricos como sirviéndose de señales adecuadas en puntos de la costa.
- (ii) Transmitir diariamente, por radio, boletines sobre el estado del tiempo para el servicio de la navegación, y suministrar datos sobre las actuales condiciones de tiempo y de hielo, así como previsiones, y si es posible, informaciones complementarias suficientes que permitan la preparación, durante la navegación, de cartas meteorológicas simples.
- (iii) Preparar y editar aquellas publicaciones que puedan ser necesarias para la eficaz realización del trabajo meteorológico en la mar.
- (iv) Tomar las disposiciones pertinentes para que ciertos buques, designados al efecto, sean provistos de instrumentos controlados (tales como barómetro, barógrafo, psicrómetro y aparato que permita medir la temperatura del mar) y destinados a este servicio, para tomar observaciones meteorológicas a las horas sinópticas convenientes (cuatro veces al día como mínimo, siempre que las condiciones lo permitan), y estimular a los demás buques a tomar las observaciones en forma modificada, especialmente en aquellas regiones en que la

navegación es escasa; entendiéndose que estos buques transmitirán estas observaciones por radio, en interés de los diversos servicios meteorológicos oficiales, y recibirán sus informaciones en favor de los buques que se encuentren en las inmediaciones. En la proximidad de una tempestad tropical real o probable, se estimulará a los buques a que tomen y transmitan, tantas veces como les sea posible, sus observaciones a intervalos más frecuentes, teniendo en cuenta las preocupaciones náuticas de los Oficiales de los buques durante las tempestades.

(v) Asegurar la recepción y transmisión por las estaciones costeras de radio de los mensajes meteorológicos procedentes de los buques y destinados a los mismos. A los buques imposibilitados de comunicar directamente con la costa, se les estimulará a transmitir sus mensajes meteorológicos por medio de los buques del servicio meteorológico en alta mar o de otros buques que estén en contacto con la costa.

(vi) Estimular a todos los Capitanes que informen a los buques que se encuentren en sus proximidades, así como a las estaciones costeras cuando encuentren vientos de velocidad igual o superior a 50 nudos (fuerza 10 de la escala Beaufort).

(vii) Procurar obtener un procedimiento uniforme en lo que respecta a los servicios meteorológicos internacionales ya especificados, y atenerse en lo posible a las recomendaciones de la Organización Meteorológica Internacional, a quien podrán dirigirse los Gobiernos Contratantes para el estudio y consejo de toda cuestión de orden meteorológico que pueda presentarse en la aplicación del presente Convenio.

(c) Las informaciones previstas en esta Regla deberán darse en la forma señalada para su emisión, y se transmitirán en el orden de prioridad prescrito por el Reglamento de Radiocomunicaciones; durante las transmisiones a todas las estaciones de las informaciones meteorológicas, avisos y previsiones, todas las estaciones de a bordo deberán atenerse a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones.

(d) Las previsiones, avisos, informes sinópticos y otros meteorológicos destinados a los buques, deberán transmitirse y pro-

(c) El Capitán de un buque estará exento de la obligación impuesta en el párrafo (a) de esta Regla cuando se conozca que uno o varios buques, que no son el suyo, han sido requeridos y accedan a esta petición.

(d) El Capitán de un buque queda exento de la obligación impuesta por el párrafo (a) de esta Regla si, habiendo sido requerido su buque para cumplimiento de la obligación impuesta por el párrafo (b) de la presente Regla, es informado por las personas en peligro o por el Capitán de otro buque que haya llegado cerca de tales personas, que su auxilio ya no es necesario.

(e) Las prescripciones de la presente Regla no derogarán las disposiciones del Convenio Internacional para la unificación de ciertas Reglas respecto a la Ayuda y Salvamento en el Mar, firmado en Bruselas el 23 de septiembre de 1910, particularmente en lo que concierne a la obligación de prestar auxilio, impuesta por el Artículo 11 de dicho Convenio.

Regla 11

Proyector de Señales

Todos los buques de R. B. superior a 150 toneladas que realicen viajes internacionales, deberán llevar a bordo un proyector eficiente de señales de día.

Las condiciones mínimas que deben satisfacer los proyectores de señales de día, para ser homologados, son las siguientes:

1) El aparato debe consistir en un proyector de señales y una batería, contenidos dentro de sendas cajas cerradas, las cuales no deben pesar más de 20 Kgs. en total y deben ser fácilmente transportables.

2) El proyector ha de ser de construcción sólida y su envuelta debe ser hermética a la luz y a prueba de salpicaduras de agua.

El individuo que maneje el proyector deberá poderlo hacer funcionar estando de pie o apoyado en la estructura del buque, no debiendo exceder su peso de 5 Kgs.

3) La iluminación será por medio de una lámpara eléctrica de filamento contenido dentro de una ampolla es-

(d) El Gobierno encargado de la ejecución del servicio de vigilancia de hielos ha sido invitado para notificar a la Administración interesada, del nombre de todo buque cuya presencia haya sido comprobada por fuera de una derrota regular reconocida o anunciada, o que atravesase los bancos de pesca antes mencionados, durante la estación de pesca, o que en derrota con destino a/o procedente de un puerto de los Estados Unidos o del Canadá, atravesase regiones donde los hielos peligrosos existan o deba sospecharse su existencia.

Regla 9

Empleo injustificado de Señales de Socorro

Queda prohibido a todos los buques y aviones el empleo de una señal internacional de socorro, salvo cuando se trate de señales de que un buque o avión se encuentra en peligro, y queda igualmente prohibido el empleo de cualquier señal que pueda ser confundida con una señal internacional de socorro.

Regla 10

Mensajes de Socorro.—Procedimientos

(a) El Capitán de un buque en la mar que reciba por cualquier medio un mensaje indicando que un buque o un avión o sus embarcaciones supervivientes se encuentran en peligro, está obligado a acudir a toda velocidad en socorro de las personas en peligro, informándoles, si es posible, de este hecho. En caso de imposibilidad, o si por las circunstancias especiales en que él se encuentre, no estima razonable ni necesario acudir a su socorro, debe hacer constar en el Diario de Navegación la razón por la cual no acudió en socorro de las personas en peligro.

(b) El Capitán de un buque en peligro, previa consulta —en la medida posible— a los Capitanes de los buques que hayan respondido a su llamada de socorro, tiene el derecho de requerir a tal o tales buques que considere más capaces de prestarle socorro, y el Capitán o Capitanes de los buques requeridos están obligados a someterse a la demanda, continuando a toda velocidad en socorro de las personas en peligro.

pagarse por el servicio nacional que se encuentre en situación más favorable para servir a las diferentes zonas y regiones de acuerdo con los Convenios mutuos entre los países contratantes interesados.

Dentro de España, el Servicio Meteorológico depende del Ministerio del Aire, quien, para lo relacionado con la seguridad de la navegación marítima, mantiene estrecho contacto con el Instituto Hidrográfico, perteneciente al Ministerio de Marina, que mantiene, a estos efectos, las relaciones necesarias con los elementos marítimos interesados.

Al objeto de establecer la colaboración que fija esta Regla 4, el Gobierno español, por Decreto de 24 de noviembre de 1955, dictó la siguiente disposición:

«El interés creciente que la información meteorológica merece a los servicios aeronáuticos y marítimos y a muy diversas actividades de la vida de la Nación, obliga, en la actualidad, a una colaboración internacional cada vez más estrecha, a la que España debe prestar ayuda, velando tanto por su prestigio como por razones de mutua conveniencia.

Un importante servicio de este género lo constituye la instalación de observatorios meteorológicos a bordo de ciertos buques seleccionados en virtud de los itinerarios que cubren, constituidos en observatorios móviles que rindan en forma precisa sus partes a los servicios centrales meteorológicos de los diversos países.

Para cumplir España con los compromisos adquiridos con la Organización Meteorológica Mundial, designó esta Presidencia, por Orden Ministerial de treinta de noviembre de mil novecientos cincuenta y tres, una Comisión interministerial, la que efectuó los trabajos preliminares para la organización de cierto número de buques mercantes nacionales para este servicio.

En su virtud, a propuesta de la Presidencia del Gobierno y previa deliberación del Consejo de Ministros, *Dispongo*:

Artículo primero.—Los buques de la flota mercante nacional que sirven con carácter fijo líneas regulares de pasaje o carga, quedan obligados a prestar la colaboración meteorológica que establece el presente Decreto. En principio, prestarán esta colaboración durante sus navegaciones, los treinta y ocho buques que sirven las líneas que navegan por zonas de máximo interés y que, en unión de los nombres de dichos buques, se relacionan en el anexo de este Decreto.

Cuando se organicen nuevas líneas regulares por dichas zonas o cambien los buques que sirven las relacionadas en el anexo, el Ministerio de Comercio (Subsecretaría de la Marina Mercante) lo comunicará al Ministerio del Aire, proponiendo las permutas de los buques que han de prestar la citada colaboración, procurando que el número de buques observadores esté constituido, como mínimo, por un grupo de treinta y seis unidades.

El Ministerio de Comercio (Subsecretaría de la Marina Mercante) invitará, asimismo a todas las empresas navieras que efectúen navegaciones trasatlánticas o de gran cabotaje, a colaborar en este servicio, ofreciendo sus buques para que, con la calificación de «suplementarios», transmitan información meteorológica en igual modo que los treinta y ocho seleccionados.

Los buques «seleccionados» ostentarán en su día el gallardete internacional que los organismos competentes fijen para los buques «seleccionados» de todos los países que colaboren a este servicio internacional.

Artículo segundo.—El Capitán de cada uno de los buques «seleccionados» o «suplementarios» será responsable de la preparación y radiación de los partes meteorológicos diarios del buque, ajustándose a las normas que el Servicio Meteorológico Nacional dicte sobre la elaboración de los mismos y métodos de observación.

El Ministerio del Aire (Servicio Meteorológico Nacional) proveerá a los citados buques del instrumental necesario, que será entregado en calidad de depósito si bien teniendo presente, para evitar una duplicidad innecesaria, el instrumental que ya poseen dichos buques propiedad de las Empresas navieras.

Artículo tercero.—Las Empresas que exploten los servicios radioeléctricos a bordo de los buques, vendrán obligadas a conceder franquicia total para las etapas de a bordo, que puedan corresponder a la diaria radiación de los partes de observación meteorológica.

Asimismo, el Ministerio de Hacienda concederá a estos observatorios meteorológicos a bordo de buques la franquicia total de las «clases terrestres» que correspondan a la radiación y retransmisión de dichos partes procedentes de los buques y de que actualmente gozan los observatorios meteorológicos fijos.

El Ministerio de la Gobernación (Dirección General de Correos y Telecomunicación), teniendo en cuenta el interés de la urgente retransmisión de tales partes, concederá prioridad de tráfico a la retransmisión de los mismos, con arreglo a las prescripciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar.

Artículo cuarto.—El Ministerio del Aire (Servicio Meteorológico Nacional) organizará en los principales puertos nacionales unas Agencias que sirvan para enlace con los buques «seleccionados» y «suplementarios», inspección y control de las observaciones, instrucción de observadores, contrastación del instrumental y asesoramiento meteorológico en general.

Estas Agencias se relacionarán directamente con la Sección de Meteorología Marítima establecida en la Oficina Central del Servicio Meteorológico Nacional y considerada a estos efectos como Agencia Central para velar por la inspección de estas observaciones en las Estaciones Meteorológicas a flote, y todo ello sin perjuicio de la conexión

Regla 7

Velocidad en la proximidad de Hielos

Cuando se han señalado hielos en la derrota o en las proximidades de la derrota a seguir, el Capitán del buque tiene el deber de mantener durante la noche una marcha moderada o cambiar la derrota de forma que se aleje claramente de la zona peligrosa.

Regla 8

Derrotas en el Atlántico Norte

(a) La costumbre de seguir derrotas definidas para la travesía del Atlántico Norte, en uno y otro sentido, ha contribuido a la seguridad de la vida en el mar, y debería recomendarse a todos los buques.

(b) La elección de derrotas y la iniciativa de las medidas a tomar a este respecto, se dejan a la responsabilidad de las Compañías Navieras interesadas. Los Gobiernos Contratantes prestarán su concurso a estas Compañías, cuando así se solicite, poniendo a su disposición toda la información de que dispongan dichos Gobiernos en relación a dichas derrotas.

(c) Los Gobiernos Contratantes se comprometen a imponer a las Compañías la obligación de publicar las derrotas regulares que se proponen hacer seguir a sus buques, así como los cambios que se introduzcan. Impondrán igualmente su influencia para invitar a todos los Armadores de los buques que cruzan el Atlántico, a seguir, en la medida que las circunstancias lo permitan, las derrotas reconocidas, así como a todos los Armadores de los buques que cruzan el Atlántico con destino a/o procedentes de los Estados Unidos o del Canadá, pasando por las proximidades de los grandes bancos de Terranova, a que eviten, en lo posible, durante la temporada de pesca, los bancos de pesca de Terranova, al Norte del 43° latitud Norte, y a que sigan derrotas por fuera de las regiones donde existan hielos peligrosos o donde pueda sospecharse su existencia.

resados, se comprometen a contribuir a los gastos de sostenimiento y funcionamiento de este servicio en la proporción de sus respectivas cuotas convenidas, de acuerdo con el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1929, hasta que se modifiquen dichas cuotas, de acuerdo con lo previsto en esta Regla

(b) Cada uno de los Gobiernos participantes tiene derecho a modificar o cesar en su participación, y otros Gobiernos Contratantes pueden comprometerse a contribuir a los gastos. El Gobierno participante que haga uso de esta facultad, estará obligado a abonar su contribución corriente hasta el 1.º de septiembre siguiente a la fecha de notificación de su intención de modificar o cesar en dicha contribución. Para utilizar dicha facultad, deberá notificar su intención al Gobierno responsable, seis meses, como mínimo, antes de dicho 1.º de septiembre.

(c) En caso de que, en un momento cualquiera, el Gobierno de los Estados Unidos deseara cesar en la gerencia de estos servicios, o que uno de los Gobiernos participantes expresase su deseo de cesar en su contribución económica o modificarla, o si otro Gobierno Contratante deseara comprometerse a participar en los gastos, los Gobiernos participantes arreglarán la cuestión en la forma más favorable para sus intereses recíprocos.

(d) Los Gobiernos participantes tienen derecho a efectuar en las disposiciones de la presente Regla y de la Regla 5, de común acuerdo y en todo momento, los cambios que estimen convenientes.

(e) En los casos en que la presente Regla prevea la posibilidad de tomar medidas, previo acuerdo entre los Gobiernos participantes, todas las propuestas presentadas por un Gobierno Contratante cualquiera a este efecto, deberán transmitirse al Gobierno encargado de la ejecución del servicio, que se pondrá en comunicación con los demás Gobiernos participantes, con el fin de asegurarse si aceptan estas proposiciones, y los resultados de esta encuesta así efectuada, se comunicarán a los otros Gobiernos participantes, así como al Gobierno Contratante autor de las propuestas. En particular, el baremo de las participaciones respectivas de los Gobiernos Contratantes, especialmente interesados en los gastos del servicio, será revisado por estos Gobiernos en consultas celebradas a intervalos no superiores a tres años. El Gobierno encargado de llevar a cabo el servicio deberá tomar la iniciativa de las medidas encaminadas a este fin.

con los respectivos Centros Meteorológicos Regionales, efectos técnicos y administrativos.

Artículo quinto.—Las Agencias de enlace estarán a cargo de un meteorólogo, auxiliado en sus funciones por un Jefe u Oficial de Marina.

Los meteorólogos serán designados por el Ministerio del Aire, a propuesta del Servicio Meteorológico Nacional, entre los que presten servicio en el Centro Regional correspondiente y los Jefes y Oficiales de Marina serán nombrados por el Ministerio de Marina, a propuesta del Instituto Hidrográfico.

Este personal designado percibirá una retribución, con cargo a los presupuestos de sus Ministerios respectivos, equivalente a un veinte por ciento de su sueldo, compatible con todos sus demás emolumentos.

Artículo sexto.—Se organizará en principio Agencias de enlace en los puertos de Barcelona, Bilbao, Cádiz, La Coruña y Las Palmas, y más adelante, aquellas que las circunstancias requieran, a propuesta del Servicio Meteorológico Nacional.

Artículo séptimo.—El Ministerio del Aire (Servicio Meteorológico Nacional) dictará el Reglamento que ha de regir el funcionamiento de las Agencias de enlace, después de oídos los Ministerios de Marina y de Comercio en la parte que a cada uno de ellos afecte.

Artículo octavo.—Al objeto de estimular a los Capitanes y Observadores de los buques, se hará constar su eficaz colaboración en alguna de las publicaciones periódicas del Servicio Meteorológico Nacional de mayor difusión entre los navegantes o en una de nueva creación que edite dicho Servicio Meteorológico, especialmente para la navegación marítima.

Artículo noveno.—La Comisión interministerial creada por Orden de esta Presidencia de treinta de noviembre de mil novecientos cincuenta y tres, queda constituida en forma permanente para aunar los esfuerzos entre los distintos Departamentos ministeriales y proponer a esta Presidencia las modificaciones conducentes a un continuo perfeccionamiento de este Servicio.

ANEXO.—*Lineas regulares de navegación, en vigor desde 21 de febrero de 1958.*

Primera.—Península-EE UU (Costa Atlántica)

- 1.—«DIAZ DE SOLIS».
- 2.—«PEDRO DE VALDIVIA».
- 3.—«MOTOMAR».
- 4.—«HABANA».

Segunda.—Península-EE. UU. (Golfo de México):

- 5.—«MAR CANTABRICO».
- 6.—«MAR NEGRO».
- 7.—«MAR ADRIATICO».
- 8.—«MAR EGEO».
- 9.—«MAR TIRRENO».

Tercera.—Norte de España-Cuba-Méjico-Nueva York:

- 10.—«GUADALUPE».
- 11.—«COVADONGA».

Cuarta.—Mediterráneo-Centroamérica:

- 12.—«VIRGINIA DE CHURRUCA».
- 13.—«SATRUSTEGUI».
- 14.—«MONTE ULLA».
- 15.—«MARQUES DE COMILLAS».
- 16.—«BEGONA».
- 17.—«MONTSERRAT».

Quinta.—Mediterráneo-Brasil-Plata:

- 18.—«CABO SAN ROQUE».
- 19.—«CABO SAN VICENTE» (Desde Noviembre 1958)

Sexta.—Norte de España-Brasil-Plata:

- 20.—«MONTE UDALA».
- 21.—«MONTE URBASA».
- 22.—«MONTE UMBE» (Desde Julio 1958).

Séptima.—Canarias-Reino Unido:

- 23.—«MONTE URQUIOLA».
- 24.—«MONTE DE LA ESPERANZA».
- 25.—«MONTE ARUCAS».
- 26.—«MONTE ANAGA» (Desde Octubre 1958)

Octava.—Canarias-Costa Atlántica España-Mar del Norte:

- 27.—«TAIO».
- 28.—«SEGRE».
- 29.—«TORMES».

Novena.—Península-Guinea:

- 30.—«DOMINE».
- 31.—«CIUDAD DE SEVILLA».
- 32.—«VILLA DE MADRID».
- 33.—«CIUDAD DE TOLEDO».
- 34.—«ISLA DE TENERIFE».

Décima.—Península-Mediterráneo-Canarias:

- 35.—«ERNESTO ANASTASIO».
- 36.—«CIUDAD DE CADIZ».
- 37.—«CIUDAD DE OVIEDO».
- 38.—«PLUS ULTRA».

Regla 5

Servicio de Vigilancia de Hielos

(a) Los Gobiernos Contratantes se comprometen a mantener un servicio de vigilancia de hielos y un servicio de estudio y observación del régimen de hielos en el Atlántico Norte. Durante la estación de hielos, se vigilarán los límites sudeste, sur y sudoeste de las regiones de icebergs en la vecindad de los grandes bancos de Terranova, al objeto de informar a los buques que las cruzan, sobre la extensión de los hielos en general, y para prestar auxilio a los buques y dotaciones que tengan necesidad de ayuda en la zona de acción de los buques patrulleros. Durante el resto del año, se mantendrá el estudio y observación de los hielos en la medida aconsejable.

(b) A los buques y aviones afectos a los servicios de vigilancia de hielos y al estudio y observación de los mismos, el Gobierno encargado de la realización de este servicio puede encargarse otras funciones, siempre que éstas no interfieran su objetivo principal y no aumenten los gastos de este servicio.

Regla 6

Vigilancia de Hielos, Dirección y Gastos

(a) El Gobierno de los Estados Unidos de América acepta continuar asumiendo la gestión del servicio de vigilancia de hielos y proseguir el estudio y observación de los hielos, así como la difusión de las informaciones así obtenidas. Los Gobiernos Contratantes, especialmente interesados en estos servicios, se comprometen a contribuir a los gastos de sostenimiento y funcionamiento de tales servicios; la contribución de cada Gobierno participante se calculará, dentro de lo posible, en función del tonelaje bruto total de sus buques respectivos que naveguen en las regiones de los icebergs donde patrulla el Servicio de Vigilancia de hielos. Se invita a la Comisión de Seguridad Marítima a llevar a cabo estudios sobre estos tonelajes, a fin de poder suministrar a los Gobiernos participantes informaciones a este respecto. Los Gobiernos Contratantes, especialmente inte-