

Reglamento para Establecer las Facultades del Título de Administrador Náutico y los Requisitos, Programas de Estudios y Procedimientos para su Obtención y para la Tramitación de las Licencias y Certificados de Marina Mercante en las Áreas de Radiocomunicaciones y Radiotelefonía Marítimas

(Gaceta Oficial N° 36.904 del 2 de marzo de 2000)

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE ACUÁTICO
DESPACHO DEL MINISTRO
NÚMERO 053
CARACAS, 02 DE MARZO DEL 2000
AÑOS 189° Y 140°**

De conformidad con lo establecido en el artículo 48 del Decreto con rango y fuerza de Ley Orgánica de la Administración Central, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.850, de fecha 14-12-99, en concordancia con lo previsto en el Artículo 30 numeral 7 del Reglamento Orgánico del Ministerio de Infraestructura, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.826, de fecha 10-11-99, a los fines previstos en el artículo I, numeral 2) del Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978, y en la Regla IV/2 de las enmiendas de 1995 a su Anexo, en concordancia con el aparte B, Regla 6, del Capítulo I y el Capítulo IV del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, y sus Enmiendas de 1988, con los artículos 55, Sección III-A, artículos 56 y 57 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, 1987, y el Artículo 4 de la Ley de Títulos, Licencias y Permisos de la Marina Mercante, este Despacho,

RESUELVE

Disposiciones Generales

Artículo 1

La presente Resolución Reglamentaria está destinada a establecer las facultades del título de Administrador Náutico y los requisitos, programas de estudios y procedimientos para su obtención y para la tramitación de las Licencias y Certificados de Marina Mercante en las áreas de Radiocomunicaciones y Radiotelefonía Marítimas, de acuerdo con los equipos y el personal de radiocomunicaciones requerido a bordo de los buques mercantes y embarcaciones pesqueras.

Artículo 2

Se crean los Certificados de Operador de Radiocomunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, en las categorías que se determinan en el artículo 3º, destinados a quienes aprueben el curso correspondiente y cumplan los demás requisitos que se establecen en la presente Resolución.

Artículo 3

Los Certificados de Radiocomunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima tendrán las siguientes categorías:

CATEGORÍAS DE CERTIFICADOS DEL SMSSM	CÓDIGO
1. Certificado de Operador General	3949-C

2. Certificado de Operador Restringido	3949-D
--	--------

Artículo 4

Se crea el Certificado de Inspector de Radiocomunicaciones Marítimas, destinado a identificar a los funcionarios facultados para realizar las inspecciones a los equipos y subsistemas del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, a los fines de control por parte de la administración marítima o para la expedición de los certificados de seguridad radioeléctrica.

Artículo 5

Se mantiene vigente la licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante destinada al personal de las embarcaciones a que se refieren los artículos 19 y 20 de la Ley de Navegación.

De los Requisitos

Artículo 6

Para obtener el título de Administrador Náutico se requiere que el interesado sea venezolano, posea un título en el área de Administración, expedido por una universidad o un instituto universitario, haya navegado a bordo de buques mercantes un mínimo de seis (6) meses, realizando pasantías en el área de administración, haya aprobado los cursos de familiarización con las técnicas de supervivencia personal y de formación básica en aspectos de seguridad y demuestre poseer los conocimientos y competencia requeridos para desempeñar a bordo las tareas y funciones propias del título a que aspira.

La demostración de competencia se realizará sobre los contenidos de los programas que se establecen en la presente Resolución.

Artículo 7

Para la demostración de competencia a que se refiere el artículo anterior, se requiere que los aspirantes consignen una solicitud formal ante la Dirección General de Transporte Acuático, conforme a las normas establecidas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acompañada de los siguientes recaudos:

1. Partida de nacimiento.
2. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
3. Dos (2) fotografías tamaño pasaporte (4 x 4 cm).
4. Fotocopia del título de Educación Superior que posee.
5. Fotocopia de los Certificados de aprobación de los cursos de familiarización con las técnicas de supervivencia personal y de formación básica en los aspectos de seguridad.
6. Certificado de Tiempo Navegado, expedido por una Capitanía de Puerto.
7. Certificado médico de aptitud física y mental, con especificación de buenas condiciones de vista y oídos.
8. Timbres fiscales por valor de una (1) unidad tributaria.

Artículo 8

Los aspirantes a los Certificados de Operador General y Operador Restringido a que se refiere la presente Resolución deberán ser venezolanos, poseer los conocimientos necesarios del idioma inglés para comunicarse efectivamente, haber realizado y aprobado el curso de Operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y consignar una solicitud formal ante la Dirección General de Transporte Acuático, conforme a las normas establecidas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acompañada de los siguientes recaudos:

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
2. Dos (2) fotografías tamaño pasaporte (4 x 4 cm).

3. Fotocopia del título o del documento de Marina Mercante que posea.
4. Constancia de aprobación del curso de operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, expedida por el Instituto autorizado para desarrollarlo.
5. Certificación expedida por un instituto reconocido de idiomas, donde conste que posee el nivel de conocimientos suficientes de inglés para comunicarse eficazmente, tanto en forma oral como escrita.
6. Certificaciones Médicas expedidas por los correspondientes especialistas, donde conste que el interesado goza de buenas condiciones de salud física, en general, y que la vista, los oídos y el habla se encuentran dentro de los parámetros normales para el cabal desempeño de las funciones propias del cargo a ocupar.
7. Timbres fiscales con base en la Ley sobre la materia.

Artículo 9

Los extranjeros que aprueben el curso autorizado por la administración marítima de Operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, tendrán derecho a que el Instituto o Centro les expida el respectivo Certificado de Aprobación, en cuyo respaldo deberá reservarse un espacio destinado a que el funcionario competente de este Ministerio suscriba un endoso declarando que dicho curso tiene el reconocimiento de la administración. No obstante, este documento no les dará derecho al Certificado de Operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima ni les facultará para desempeñarse a bordo de buques mercantes de bandera nacional.

Artículo 10

Los aspirantes al Certificado de Inspector de Radiocomunicaciones Marítimas deberán ser venezolanos, poseer el Certificado de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, demostrar que han estado desempeñando las respectivas funciones como sigue: durante los últimos dos (2) años, como mínimo, en estaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima instaladas a bordo de buques mercantes, o durante los últimos cinco (5) años, en una estación costera del Sistema. Además, deberán haber aprobado el correspondiente curso de Inspector.

Estos aspirantes deberán consignar una solicitud formal ante la Dirección General de Transporte Acuático, conforme a las normas establecidas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acompañada de los recaudos que se indican a continuación:

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
2. Dos (2) fotografías tamaño pasaporte (4 x 4 cm).
3. Fotocopia del Certificado de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.
4. Constancia de aprobación del curso de Inspector de Radiocomunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, expedida por el Instituto autorizado.
5. Certificado del Tiempo Navegado después de haber realizado el Curso de Operador General o Constancia de que ha estado desempeñando las funciones correspondientes en una estación del Sistema.
6. Certificación expedida por un instituto reconocido de idiomas, donde conste que posee el nivel de conocimientos suficientes de inglés para comunicarse efectivamente, tanto en forma oral como escrita.
7. Certificaciones Médicas expedidas por los correspondientes especialistas, donde conste que el interesado goza de buenas condiciones de salud física, en general, y que la vista, los oídos y el habla se encuentran dentro de los parámetros normales para el cabal desempeño de las funciones propias del cargo a ocupar.
8. Timbres fiscales con base en la Ley sobre la materia

Artículo 11

Los aspirantes a la Licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante deberán ser venezolanos y haber realizado y aprobado el curso de Operador Radiotelefonista que se establece

en la presente Resolución. Estos ciudadanos consignarán una solicitud formal ante la Dirección General de Transporte Acuático, conforme a las normas establecidas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acompañada de los siguientes recaudos:

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
2. Dos (2) fotografías tamaño pasaporte (4 x 4 cm).
3. Fotocopia del título o del documento de Marina Mercante que posea.
4. Constancia de aprobación del curso de Operador Radiotelefonista, expedida por el Instituto autorizado para desarrollarlo.
5. Certificaciones Médicas expedidas por los correspondientes especialistas, donde conste que el interesado goza de buenas condiciones de salud física, en general, y que la vista, los oídos y el habla se encuentran dentro de los parámetros normales para el cabal desempeño de las funciones propias del cargo a ocupar.
6. Timbres fiscales con base en la Ley sobre la materia.

De las Facultades

Artículo 12

Las facultades que otorgan los documentos que se establecen en esta Resolución son:

- 1) El título de Administrador Náutico: para desempeñar el cargo de Administrador a bordo de buques mercantes, ejecutando las funciones inherentes al mismo.
- 2) Certificado de Operador General: Para operar los equipos y subsistemas del Servicio Móvil Marítimo, móvil marítimo por satélite o cualesquier otro equipo de Radiocomunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, a bordo de buques mercantes que naveguen en aguas nacionales e internacionales y/o para realizar las mismas funciones en estaciones costeras, oficiales o privadas.
- 3) Certificado de Operador Restringido: Para operar los equipos y subsistemas de Radiocomunicaciones del Servicio Móvil Marítimo y Móvil Marítimo por Satélite del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, instalados en buques mercantes que naveguen dentro de las zonas marítimas A1, al alcance de las estaciones costeras en ondas Métricas con llamada selectiva digital.
- 4) Certificado de Inspector de Radiocomunicaciones Marítimas: faculta para realizar inspecciones a los equipos de radiocomunicaciones del Servicio Móvil Marítimo y Móvil Marítimo por Satélite, a los fines de control por parte de la Administración o para la expedición del Certificado Radiotelefónico Nacional y el de Seguridad Radioeléctrica para Buques de Carga, previstos respectivamente en la Ley de Navegación y en el Capítulo I, aparte B, Regla 6, del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, y Enmiendas de 1988. Una vez obtenido este certificado no será necesario renovarlo, ya que una vez otorgado él mismo no tiene caducidad.
- 5) La licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante: para operar los equipos de comunicaciones instalados, a bordo de las embarcaciones que no se encuentran comprendidas en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, con las Enmiendas de 1988, (buques que no realicen navegación internacional o buques menores de 500 toneladas de Arqueo Bruto) y para operar transceptores en ondas Métricas, Hectométricas y Decamétricas.

De la Formación

Artículo 13

La demostración de competencia para optar al título de Administrador Náutico, se realizará normalmente en los meses de febrero y agosto de cada año, sobre los contenidos de los programas de Estructura del Buque y Seguridad a bordo y de Legislación Marítima, que se incluyen en esta Resolución.

Artículo 14

Los Objetivos de Competencia a lograr con los programas para optar al título de Administrador Náutico son:

1. Familiarizarse con los buques mercantes y con la distribución y uso de los equipos de seguridad instalados a bordo y aplicar las medidas que procede seguir para la ejecución de las tareas y funciones a desempeñar.
2. Conocer la legislación marítima vigente y los trámites y documentos que establece en relación con el buque, la tripulación y la carga y con los actos administrativos a realizar ante las autoridades marítimas, aduanales y sanitarias.

Artículo 15

La demostración de la competencia para optar al título de Administrador Náutico debe comprender dos partes: una teórica y una práctica. La teórica debe incluir la legislación laboral y marítima vigente, nacional e internacionalmente; y la práctica precauciones y medidas que procede tomar en los distintos casos de emergencias que se presentan a bordo y con relación a los certificados de un buque y con ocasión de los diversos acontecimientos y documentos oficiales a presentar ante las autoridades en toda circunstancia.

Artículo 16

Los programas para la demostración de las normas mínimas de competencia que deberán alcanzar los aspirantes al título de Administrador Náutico son los siguientes:

1. Estructura del buque y seguridad a bordo:

- 1.1. Clasificación de los buques según el material, tipo de construcción y uso a que se destina.
- 1.2. Dimensiones del buque, tonelaje.
- 1.3. Estructura de las partes principales del buque: casco, cubierta, superestructura y aparejos. Nomenclatura. Bodegas y cámaras frigoríficas.
- 1.4. Dispositivos de salvamento; equipo y manejo.
- 1.5. Medios de evacuación.

2. Legislación Marítima:

- 2.1 Ley de Navegación: Reglamento del Rol de tripulantes. Lista de pasajeros. Documentación: autorización de zarpe.
- 2.2 Certificados del buque: de Matrícula, de Arqueo, de Navegabilidad, del Equipo Radioeléctrico. Patente o Licencia de Navegación.
- 2.3 Ley de Aduanas; control de los documentos de la carga, declaración de efectos personales, declaración de rancho, comunicación de Aduana.
- 2.4 Reglamento de Sanidad Marítima.
- 2.5 Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, con las Enmiendas del 78.
- 2.6 Código de Comercio; diferentes tipos de contratos de fletamento. Seguro Marítimo.
- 2.7 Protestas de Avería, normas para su elaboración.

Artículo 17

Los aspirantes a los Certificados y Licencias de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante que se establecen en la presente Resolución deberán haber aprobado el respectivo curso, en un instituto o centro autorizado por la Dirección General de Transporte Acuático, con los contenidos que se indican en la presente Resolución.

Artículo 18

Los programas y las normas mínimas de competencia que deberán alcanzar los aspirantes al Certificado de Inspector de Radiocomunicaciones marítimas son los contenidos en la Tabla I de esta Resolución.

Artículo 19

Los Objetivos de Competencia a lograr con los programas para optar al Certificado de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima son:

1. Transmitir y recibir información utilizando los subsistemas y el equipo del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y cumpliendo las prescripciones funcionales del mismo.
2. Garantizar servicios de radiocomunicaciones en emergencias.

Artículo 20

La demostración de la competencia debe comprender dos partes: Una teórica y una práctica. La teórica debe incluir la legislación nacional de telecomunicaciones y la internacional relativa a los Convenios: Reglamento de Radiocomunicaciones, Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar y el Convenio Internacional sobre normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978, y sus respectivas Enmiendas.

La práctica debe incluir demostración de los procedimientos operacionales, empleando alguno de los siguientes medios:

1. Equipo instalado en un buque.
2. Simulador de comunicaciones en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.
3. Programas de informática que permitan establecer una red virtual de comunicaciones entre dos estaciones, como mínimo, con monitoreo permanente.

Artículo 21

Los conocimientos mínimos requeridos para optar al Certificado de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima son los siguientes:

A. Elementos Básicos del Servicio Móvil Marítimo y Móvil Marítimo por Satélite.

A.1. Principios generales y componentes básicos del Servicio Móvil Marítimo:

1.1. Tipos de comunicación en el Servicio Móvil Marítimo:

- Comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.
- Correspondencia pública.
- Servicios de operaciones portuarias.
- Comunicaciones en maniobras, comunicaciones puente a puente.

1.2. Tipos de estaciones en el servicio móvil marítimo:

- de buques, costeras, de pilotaje y portuarias
- aeronáuticas y de coordinación de rescate.

1.3. Frecuencias y bandas de frecuencias.

- Frecuencia y longitud de onda. Unidades de frecuencia. Bandas de frecuencia.

1.4 Características de las frecuencias. Propagación en las distintas bandas.

1.5. Métodos de comunicación. Llamada Selectiva Digital. Radiotelefonía. Radiotélex. Facsímile. Correo electrónico.

1.6. Tipos de modulación y clase de emisión. Frecuencia portadora y frecuencia asignada.

- Ancho de banda en los distintos tipos de emisión.
- Designación de emisiones.

1.7. Frecuencias asignadas al Servicio Móvil Marítimo:

- Uso de bandas y frecuencias.
- Concepto de canal, Simplex, semi-duplex y duplex.
- Frecuencias de socorro.
- Canalización de frecuencias.

A.2. Principios generales y componentes básicos del Servicio Móvil Marítimo por Satélite:

2.1. Comunicaciones satelitales:

- Concepto de INMARSAT.
- Concepto de Cospas Sarsat.
- Métodos de comunicación: Telex: Servicio "Store and Forward", Telefonía, Facsímile. Correo electrónico.
- Comunicaciones de socorro y seguridad. Concepto de INMARSAT A, B, C, E y M.
- Servicio de llamada intensificada a grupos.

2.2. Tipos de estaciones.

- Estaciones terrenas costeras. Estaciones terrenas costeras de buques.
- Estaciones de coordinación de la red de comunicaciones vía satélite.

B.1. Conocimientos avanzados y destreza en el uso del equipo básico de una estación de buque.

1.1. Controles y uso de los diversos equipos receptores instalados.

1.2. El equipo de ondas Métricas (VHF): canales, controles y uso, Llamada Selectiva Digital.

1.3. El equipo de ondas Hectométricas y Decamétricas. (MF/HF): canales, controles y uso del equipo.

1.4. Antenas.

- Aislantes.
- Tipo látigo VHF/MF/HF.

- Acopladores de antenas.
- Antenas Sistema INMARSAT.

1.4.1. Métodos para el empleo de datos sobre predicción de la propagación, a fin de establecer las frecuencias óptimas para las comunicaciones.

1.5. Baterías

- Distintos tipos de baterías.
- Carga y mantenimiento.

1.6. Equipos para embarcaciones de Supervivencia.

- VHF Portátil de dos vías.
- Respondedor de Radar Resar.
- Radio baliza de localización de siniestros.

B.2. Llamada Selectiva Digital.

2.1. Distintos formatos de llamada: de socorro, a todos los buques, a una estación, a un área geográfica, llamada a grupos y servicios automáticos y semi automáticos.

2.2. Selección de destino utilizando el número MMSI.

- Identificación de la nacionalidad.
- Números de llamadas a grupos.
- Números de estaciones costeras.
- Números MMSI que terminan con tres ceros.

2.3. Categorías de llamadas.

- Socorro.
- Urgencia.
- Seguridad.
- Correspondencia pública.

2.4. Telecomando de llamada e información de tráfico.

- Alertas de socorro.
- Otras llamadas.
- Información de frecuencia de trabajo.

B.3. Principios generales del sistema de Telegrafía de Impresión Directa (TID). Prácticas.

3.1. Sistema Telegrafía de Impresión Directa (TID).

- Recepción automatizada
- Modo ARQ
- Modo FEC
- Identificación Radio télex

B.4. Uso del sistema INMARSAT. Uso de los equipos de INMARSAT.

4.1. INMARSAT A, B y M.

- Orientación de la antena para la comunicación.
- Servicio de télex.
- Servicio de teléfono.
- Comunicaciones vía correo electrónico y fax.

4.2. Receptor de llamadas intensificadas a grupos.

- Programación de la recepción.

4.3. Equipo INMARSAT C.

- Concepto del INMARSAT C.
- Actualización de la posición.
- Uso del equipo. Prácticas.

B.5. Detección de fallas.

5.1. Mantenimiento de las instalaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima de los buques.

5.2. Principios de electricidad y de la teoría de radioelectricidad y electrónica analógica y digital, fuentes de reserva y cargador.

5.3. Estructura y funcionamiento de los equipos y subsistemas del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima propios de las zonas marítimas A-1, A-2, A-3 y A-4 (transceptor de ondas Métricas, Hectométricas y Decamétricas, dispositivo de Llamada Selectiva Digital, telegrafía de impresión directa de banda estrecha, Radiobalizas de localización de siniestros: Sistema COSPAS -SARSAT, INMARSAT y Canal 70; Respondedor de Radar: R.E.S.A.R. y Radar banda X; Transceptores portátiles de ondas Métricas, NAVTEX), INMARSAT C, receptor de Llamada Intensificada a Grupos.

5.4. Factores que afectan la confiabilidad, mantenimiento preventivo de los equipos radioeléctricos y diagnóstico de fallas,

- Uso de los instrumentos y/o software instalados en el equipo, siguiendo instrucciones de los manuales.
- Prácticas.

C. Procedimientos operacionales de los subsistemas y equipos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.

C.1. Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.

1.1. Áreas marítimas y Plan Maestro.

1.2. Guardias en las frecuencias de socorro.

1.3. Requerimientos funcionales y de equipos de estaciones de buques.

1.4. Fuentes de energía.

1.5. Método que asegure la disponibilidad de los equipos.

1.6. Licencias, Certificado Radioeléctrico y Certificados de Operador

C.2. El papel de INMARSAT

2.1. Equipos INMARSAT A y B.

- Comunicaciones de socorro
- Opción alerta de socorro
- Llamadas de socorro vía telex y telefonía
- Procedimientos de llamadas de socorro
- Centros de coordinación de rescate de las estaciones terrenas costeras.

2.2. Equipos INMARSAT C

- Comunicaciones de socorro y seguridad
- Transmisión de una alerta de socorro
- Transmisión de mensajes con prioridad de socorro
- Servicios de seguridad
- Servicio de seguridad utilizando códigos de dos dígitos

2.3. Llamada intensificada a grupos.

- Concepto
- Fleetnet y safetynet

C.3. NAVTEX

3.1. Sistema NAVTEX

- Concepto
- Frecuencias
- Rango de recepción
- Formato del mensaje

3.2. Receptor NAVTEX

- Selección de transmisores
- Selección del tipo de mensaje
- Controles y Cambio de papel

C.4. Radiobaliza de localización de siniestros (RLS).

4.1. Radiobaliza de Localización de Siniestros satelitales

- Características básicas del sistema 406 MHZ
- Características básicas del sistema 1.6 GHZ
- Función de la frecuencia 121.5 MHZ
- Contenido de un alerta de socorro
- Activación manual
- Función de Flotación
- Mantenimiento rutinario.

4.2. RLS VHF-LSD

- Características
- Contenido de un alerta de socorro
- Operación manual
- Función de flotación
- Mantenimiento rutinario.

C.5. Respondedor de radar (RESAR)

5.1. RESAR

- Características
- Operación
- Alcance mínimo del transmisor
- Mantenimiento de rutina

C.6. Procedimientos del SMSSM con respecto a comunicación de socorro urgencia y seguridad.

6.1. Comunicaciones de socorro

- Alertas de socorro vía llamada selectiva digital.
- Definición de alerta de socorro
- Transmisión de un alerta de socorro
- Retransmisión de un alerta de socorro en dirección tierra - buque
- Recepción y acuse de recibo de un alerta de socorro vía el dispositivo de Llamada selectiva digital.
- Procedimiento de acusar recibo vía radio telefonía.
- Procedimiento de acusar recibo vía radio telex (TID).
- Recepción y acuse de recibo por una estación costera.
- Recepción y acuse de recibo por un buque
- Manejo de alerta de socorro
- Preparativos
- Terminología a utilizarse
- Pruebas al sistema de alerta de socorro mediante llamada selectiva digital.
- Comunicaciones en el sitio del siniestro.
- Operaciones de búsqueda, y salvamento

6.2. Comunicaciones de urgencia y seguridad:

- El significado de las comunicaciones de urgencia y seguridad.
- Procedimiento de llamadas de urgencia y seguridad mediante Llamada Selectiva Digital.
- Comunicaciones de urgencia.
- Consejos Médicos
- Comunicaciones de seguridad

6.3. Recepción de información sobre seguridad marítima.

- Recepción vía NAVTEX
- Recepción vía INMARSAT LIG
- Recepción vía HF radio telex (TID)

6.4. Protección de la frecuencia de socorro

- Bandas de guarda
- Pruebas en frecuencia de socorro
- Transmisiones durante el tráfico de socorro
- Evitar interferencia perjudicial
- Prevención de transmisiones no autorizadas.

C.7. Operaciones de búsqueda y salvamento

- 7.1. El papel de los Centros de Coordinación de Rescate.
- 7.2. Manual MERSAR, manual de búsqueda y salvamento de buques mercantes.
- 7.3. Organizaciones de rescate marítimas.
- 7.4. Sistemas de reportes de buques.

D. Procedimientos operacionales para las comunicaciones de correspondencia Pública.

D.1. Habilidad para utilizar el idioma inglés tanto oral como escrito, para el intercambio satisfactorio de comunicaciones relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar.

- 1.1. Uso del código internacional de señales y el vocabulario estándar marítimo de OMI o en su defecto el manual "Seaspeak".
- 1.2. Abreviaciones de normas aceptadas comúnmente y códigos de servicios más utilizados
- 1.3. Uso del alfabeto fonético internacional

D2. Procedimientos obligatorios

- 2.1. Uso efectivo de documentos y publicaciones obligatorias
- 2.2. Mantenimiento de un registro de comunicaciones
- 2.3. Conocimiento de los reglamentos y acuerdos

D.3. Procedimientos operacionales de comunicaciones generales.

- 3.1. Selección de la comunicación más apropiada en distintas situaciones.
- 3.2. Listas de tráfico.
- 3.3. Llamadas telefónicas utilizando estaciones costeras.
- 3.4. Costo de la llamada.

- Sistema internacional de cálculos y costos
- Sistema de INMARSAT para el cálculo de costos
- Código internacional de la autoridad encargada de la contabilidad
- Divisas utilizadas en la contabilidad internacional.

Artículo 22

Los Objetivos de Competencia a lograr con los programas para optar al Certificado de Operador Restringido del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima son:

1. Transmitir y recibir información utilizando los subsistemas y el equipo del SMSSM correspondientes a la zona marítima A1, y cumpliendo las prescripciones funcionales del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.
2. Garantizar servicios de radiocomunicaciones en emergencias.

Artículo 23

La demostración de la competencia debe comprender dos partes: Una teórica y una práctica. La teórica debe incluir la legislación nacional de telecomunicaciones y la internacional relativa a los Convenios: Reglamento de Radiocomunicaciones, Convenios sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 74 y Sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 78, y sus respectivas Enmiendas.

La práctica debe incluir demostración de los procedimientos operacionales, empleando alguno de los siguientes medios:

1. Equipo instalado en un buque
2. Simulador de comunicaciones en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.
3. Programas de informática que permitan establecer una red virtual de comunicaciones entre dos estaciones, como mínimo, con monitoreo permanente.

Artículo 24

Los conocimientos mínimos requeridos para optar al Certificado de Operador Restringido del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima son los siguientes:

A. Elementos Básicos del Servicio Móvil Marítimo.

A.1. Tipos de comunicación en el Servicio Móvil Marítimo:

- Comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.
- Correspondencia pública.
- Servicios de operaciones portuarias.
- Comunicaciones en maniobras.
- Comunicaciones puente a puente.
- Comunicaciones a bordo.

1.2. Tipos de estaciones que operan en el servicio móvil marítimo:

- de buques, costeras, de pilotaje y portuarias
- aeronáuticas y de coordinación de rescate.

1.3. Frecuencias y bandas de frecuencias.

- Frecuencia y longitud de onda. Unidades de frecuencia. Bandas de frecuencia.

1.4. Características de las frecuencias. Propagación en VHF y UHF.

1.5. Métodos de comunicación. Llamada Selectiva Digital. Radiotelefonía.

1.6. Tipos de modulación y clases de emisión. Frecuencia portadora y frecuencia asignada.

1.7. Frecuencias asignadas al Servicio Móvil Marítimo:

- Uso de bandas y frecuencias.
- Concepto de canal, simplex, semi-duplex y duplex.
- Frecuencias de socorro.

B.1. Conocimientos avanzados y destreza en el uso del equipo básico de una estación de buque.

1.1. El equipo de ondas Métricas (VHF): canales, controles y uso, Llamada Selectiva Digital.

1.2. Antenas.

- Aislantes.
- Tipo látigo VHF.

1.3. Baterías

- Distintos tipos de baterías.
- Carga y mantenimiento.

1.4. Equipos para embarcaciones de supervivencia.

- VHF Portátil de dos vías.
- Respondedor de Radar (RESAR).
- Radio baliza de localización de siniestros.

B.2. Llamada Selectiva Digital.

2.1. Distintos formatos de llamada: de socorro, a todos los buques, a una estación, llamada a grupos y servicios automáticos y semiautomáticos.

2.2. Selección de destino utilizando el número MMSI.

- Identificación de la nacionalidad.
- Números de llamadas a grupos.
- Números de estaciones costeras.
- Números MMSI que terminan con tres ceros.

2.3. Categorías de llamadas.

- Socorro.
- Urgencia.
- Seguridad.
- Correspondencia pública.

2.4. Telecomando de llamada e información de tráfico.

- Alertas de socorro.
- Otras llamadas.
- Información de canal de trabajo.

B.3. Detección de fallas.

3.1. Principios de electricidad y de la teoría de radioelectricidad y electrónica, fuentes de reserva y cargador.

3.2. Estructura y funcionamiento de los equipos y subsistemas del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima propios de las zonas marítimas A-1 (transceptor de ondas Métricas, dispositivo

de Llamada Selectiva Digital, Radiobalizas de localización de siniestros: Sistema COSPAS SARTSAT, INMARSAT y Canal 70; Respondedor de Radar: (RESAR) y Radar banda x; Transceptores portátiles de ondas Métricas, NAVTEX).

3.3. Factores que afectan la confiabilidad, mantenimiento preventivo de los equipos radioeléctricos.

3.4. Conocimientos básicos de electrónica digital.

- Uso del software instalado en el equipo, siguiendo instrucciones de los manuales.
- Prácticas.

C. Procedimientos operacionales de los subsistemas y equipos del Sistema Mundial.

C.1. Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.

- 1.1. Áreas marítimas y Plan Maestro.
- 1.2. Guardias en las frecuencias de socorro
- 1.3. Requerimientos funcionales y de equipos de estaciones de buques.
- 1.4. Fuentes de energía.
- 1.5. Método que asegure la disponibilidad de los equipos.
- 1.6. Licencias, Certificado Radioeléctrico y Certificados de Operador.

C.2. NAVTEX

2.1. Sistema NAVTEX

- Concepto
- Frecuencias
- Rango de recepción
- Formato del mensaje

2.2. Receptor NAVTEX

- Selección de transmisores.
- Selección del tipo de mensaje.
- Controles y Cambio de papel.

C.3. Radiobaliza de Localización de siniestros (RLS).

- Activación manual
- Función de flotación
- Mantenimiento rutinario

3.2. Radiobaliza de localización de siniestros VHF-LSD

- Características
- Contenido de un alerta de socorro
- Operación manual
- Función de flotación
- Mantenimiento rutinario.

C.4. Respondedor de radar (RESAR).

4.1. RESAR

- Características
- Operación
- Alcance mínimo del transmisor
- Mantenimiento de rutina

C.5. Procedimientos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima con respecto a comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.

5.1. Comunicaciones de socorro:

- Alertas de socorro vía Llamada Selectiva Digital.
- Definición de alerta de socorro
- Transmisión de un alerta de socorro
- Retransmisión de un alerta de socorro en dirección tierra - buque.
- Recepción y acuse de recibo de un alerta de socorro vía Llamada Selectiva Digital
- Procedimiento de acusar recibo vía radiotelefonía.
- Recepción y acuse de recibo por una estación costera.
- Recepción y acuse de recibo por un buque.
- Manejo de alerta de socorro
- Preparativos
- Terminología a utilizarse.
- Comunicaciones en el sitio del siniestro.
- Operaciones de búsqueda y salvamento.

5.2. Comunicaciones de urgencia y seguridad:

- Significado de las comunicaciones de urgencia y seguridad
- Procedimiento de llamadas de urgencia y seguridad mediante Llamada Selectiva Digital.
- Comunicaciones de urgencia.
- Consejos Médicos.
- Comunicaciones de seguridad.

5.3. Recepción de información sobre seguridad marítima:

- Recepción, vía NAVTEX

5.4. Protección de la frecuencia de socorro:

- Banda de guarda
- Transmisiones durante el tráfico de socorro
- Evitar interferencias perjudiciales.
- Prevenir transmisiones no autorizadas

C.6. Operaciones de búsqueda y salvamento.

- 6.1. Los centros de coordinación de rescate.
- 6.2. Manual MERSAR, manual de búsqueda y salvamento de buques mercantes
- 6.3. Organizaciones de rescate marítimo.
- 6.4. Sistemas de reportes de buques.

D. Procedimientos operacionales para comunicaciones de socorro y seguridad.

D.1. Habilidad para utilizar el idioma inglés para el intercambio satisfactorio de comunicaciones relacionadas con la seguridad de la vida humana y los bienes en el mar.

- 1.1. Uso del Código Internacional de Señales y el vocabulario estándar marítimo de la OMI o el manual "Seaspeak".
- 1.2. Abreviaciones de normas aceptadas comúnmente y códigos de servicios más utilizados.
- 1.3. Uso del alfabeto fonético internacional.

D.2. Procedimientos obligatorios

- 2.1. Uso efectivo de documentos y publicaciones obligatorias.
- 2.2. Mantenimiento de un registro de comunicaciones.
- 2.3. Conocimiento de reglamentos y acuerdos nacionales e internacionales.

D.3. Procedimientos operacionales de comunicaciones generales:

- 3.1. Listas de tráfico.
- 3.2. Llamadas telefónicas utilizando estaciones costeras.
- 3.3. Costo de la llamada.

- Sistema internacional de cálculos y costos.
- Código internacional de la autoridad encargada de la contabilidad.
- Divisas utilizadas en la contabilidad internacional.

Artículo 25

Los Objetivos de Competencia a lograr, con los programas para optar a la Licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante son:

1. Transmitir y recibir información utilizando los equipos Radiotelefónicos correspondientes a las embarcaciones a las cuales no les es aplicable el Convenio Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, y las Enmiendas de 1988.
2. Garantizar servicios de radiocomunicaciones en emergencias.

Artículo 26

Los conocimientos mínimos requeridos para optar a la Licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante son: son los siguientes:

A. Reglamentos, procedimientos y documentación sobre comunicaciones radiotelefónicas y afines.

1. Documentos relativos a los procedimientos operacionales y de comunicación de los servicios de socorro, seguridad y correspondencia pública, incluidos los referentes a derecho de utilización, radioavisos náuticos y transmisiones meteorológicas en el Servicio Móvil Marítimo para las zonas marítimas A1.
2. El empleo del Código internacional de señales y del vocabulario normalizado de navegación marítima, sustituido éste por las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas.

B. Elementos Básicos del Servicio Móvil Marítimo.

B.1. Tipos de comunicación en el Servicio Móvil Marítimo:

- Comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.

- Sistemas y procedimientos radiomédicos.
- Correspondencia pública.
- Servicios de operaciones portuarias.
- Comunicaciones en maniobras.
- Comunicaciones puente a puente.
- Comunicaciones a bordo.
- Evitar interferencias perjudiciales.
- Prevenir transmisiones no autorizadas

1.1. Tipos de estaciones que operan en el servicio móvil marítimo:

- de buques, costeras, de pilotaje y portuarias
- aeronáuticas y de coordinación de rescate.

1.2. Frecuencias y bandas de frecuencia.

- Frecuencia y longitud de onda. Unidades de frecuencia. Bandas de frecuencia.

1.3. Características de las frecuencias. Propagación en MF, HF, VHF y UHF.

1.4. Tipos de modulación y clase de emisión. Frecuencia portadora y frecuencia asignada.

1.5. Frecuencias asignadas al Servicio Móvil Marítimo:

- Uso de bandas y frecuencias.
- Concepto de canal, simplex, semi-duplex y duplex.
- Frecuencias de socorro.

C.1. Conocimientos avanzados y destreza en el uso del equipo básico de una estación de a bordo.

1.1. El equipo de ondas Métricas (VHF): canales, controles y uso.

1.2. El equipo de ondas Hectométricas (MF) y Decamétricas (HF): frecuencias, canales, controles y uso.

1.3. Antenas.

- Aislantes.
- Tipo látigo MF, HF y VHF.

1.4. Baterías

- Distintos tipos de baterías.
- Carga y mantenimiento.

D.1. Detección de fallas.

1.1. Factores que afectan la confiabilidad, mantenimiento preventivo de los equipos radioeléctricos.

1.2. Conocimientos básicos de electrónica digital.

- Uso del software instalado en el equipo, siguiendo instrucciones de los manuales.
- Prácticas.

E.1. Operaciones de búsqueda y salvamento.

- 1.1. Los Centros de Coordinación de Rescate.
- 1.2. Organizaciones de rescate marítimo.
- 1.3. Uso del alfabeto fonético internacional.

Artículo 27

La Licencia y los Certificados de Operador a que se refiere la presente Resolución serán expedidos por la Dirección General de Transporte Acuático, tendrán validez por un lapso de cinco (5) años y serán renovados, previa aprobación del respectivo curso de actualización si es necesario, solicitud de los interesados y demostración de que continúan reuniendo los requisitos que se establecen en la presente Resolución.

Estos aspirantes deberán consignar una solicitud formal ante la Dirección General de Transporte Acuático, conforme a las normas establecidas en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acompañada de los recaudos que se indican a continuación:

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
2. Dos (2) fotografías tamaño pasaporte (4 x 4 cm).
3. Original del documento a renovar.
4. Constancia de aprobación del respectivo curso de actualización.
5. Certificaciones Médicas expedidas por los correspondientes especialistas, donde conste que el interesado goza de buenas condiciones de salud física, en general, y que la vista, los oídos y el habla se encuentran dentro de los parámetros normales para el cabal desempeño de las funciones propias del cargo a ocupar.
6. Timbres fiscales con base en la Ley sobre la materia.

Artículo 28

Los Institutos y Centros autorizados deberán diseñar los cursos de actualización para la renovación de los Certificados de Operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y de la Licencia de Operador Radiotelefonista de Marina Mercante. Estos cursos deberán comprender, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Nuevas disposiciones legales, nacionales e internacionales, según el caso, en materia de comunicaciones.
- Reglamentos y procedimientos operacionales para las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.
- Prácticas en el desarrollo de tráficos de socorro.

Artículo 29

El formato para la expedición de estos Certificados será el establecido por la Dirección General de Transporte Acuático, con base en la normativa internacional vigente.

Artículo 30

Para ser autorizados a desarrollar los cursos de opción a los Certificados y a la Licencia que se establecen en la presente Resolución, los Institutos y Centros deberán contar con un sistema certificado de normas de calidad, que incluya los instructores, los procedimientos de formación y de evaluación, con base en las normas mínimas de competencia aquí previstas.

Artículo 31

Al finalizar cada curso, los Institutos y Centros expedirán un Certificado de Aprobación a quienes resulten aprobados y enviarán a la Dirección General de Transporte Acuático un informe donde se consignen los nombres de los participantes y los resultados de las evaluaciones.

Artículo 32

La Dirección General de Transporte Acuático llevará un Registro de los Certificados que expida con base en la presente Resolución y un archivo con los expedientes respectivos, constituidos por la solicitud y todos los recaudos exigidos.

De las Sanciones

Artículo 33

Los titulares de los documentos establecidos en esta Resolución estarán sujetos a las sanciones previstas en la Ley de Títulos, Licencias y Permisos de la Marina Mercante.

Disposiciones Transitorias y Finales

Artículo 34

La denominación "Certificados", utilizada por los Convenios Internacionales y prevista en esta Resolución para los Certificados de Operador de Radiocomunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y de Inspector de Radiocomunicaciones es correlativa al término "Licencia" dispuesto en la legislación nacional.

Artículo 35

Para la expedición del Certificado de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima a oficiales venezolanos de marina mercante que hayan realizado el correspondiente curso en un Instituto del extranjero, el interesado deberá aportar una Certificación expedida por la administración marítima del país de que se trate, donde conste que dicho curso cuenta con el respectivo reconocimiento oficial. Esta Certificación deberá estar legalizada para surtir efecto en el país y, si el idioma del país que la otorgó no es el castellano, incluirá una traducción a este idioma.

Artículo 36

Las disposiciones contenidas en la presente Resolución en lo relativo a la zona marítima A-1, específicamente en lo que respecta al desarrollo del curso y expedición del Certificado de Operador Restringido, entrarán en vigor una vez que la Administración Marítima nacional haya instalado las estaciones costeras del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.

Artículo 37

Hasta tanto la Administración Marítima nacional se haya incorporado al Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y ofrezca los servicios de comunicaciones inherentes a las zonas marítimas A-1 y A-2, sólo se aplicarán las regulaciones concernientes a la zona marítima A-3.

Parágrafo Único: las zonas marítimas están distribuidas de la siguiente manera: Zona A-1: Esta zona es de máximo 20 millas mar adentro. Es el área donde una estación costera ofrece servicios continuos en VHF provisto de llamada selectiva. Zona A-2: Es de aproximadamente 20 a 100 millas náuticas mar adentro. Es el área (excluyendo A-1) dentro del alcance de una estación costera con servicios continuos de telefonía SSB en onda media provisto de Llamada Selectiva Digital. Zona A-3: Es de aproximadamente 100 millas náuticas mar adentro, hasta 70° Norte y 70° Sur. Esta zona está cubierta por satélites Inmarsat.

Artículo 38

Los poseedores de la Credencial de Inspector de Radiocomunicaciones Marítimas que la hayan obtenido antes de la publicación de la presente Resolución y que, además, posean el Título de

Técnico en Radiocomunicaciones, conservarán las facultades que les otorga dicha Credencial. No obstante, para ello deberán realizar y aprobar el curso de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y cumplir los demás requisitos que se establecen en la presente Resolución.

De estos Inspectores, quienes no posean el Título de Técnico en Radiocomunicaciones, estarán restringidos para realizar inspecciones a los equipos de radiocomunicaciones instalados a bordo de las embarcaciones a que se refieren los artículos 19 y 20 de la Ley de Navegación.

Artículo 39

Se deroga la Resolución N° 042, del 27 de enero de 1989, publicada en la Gaceta Oficial N° 4073, Extraordinario, de fecha 03 de febrero de 1989.

Comuníquese y publíquese
Por el Ejecutivo Nacional,

ALBERTO EMERICH ESQUEDA TORRES
Ministro de Infraestructura