

# CÓDIGO MODU 2009

## Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro, 2009

Edición de 2020

### Suplemento

Enero de 2024

*En sus periodos de sesiones 105° y 107°, el Comité de Seguridad Marítima (MSC) adoptó enmiendas al Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro, 2009 (Código MODU 2009). En el presente suplemento se incluyen dichas enmiendas por orden cronológico según su fecha de adopción, que entrarán en vigor antes de la próxima edición refundida del Código.*

<b>Resolución</b>	<b>Enmienda</b>	<b>Fecha de entrada en vigor</b>	<b>Página</b>
MSC.506(105)	<b>Capítulo 10</b> <i>Dispositivos y equipo de salvamento</i>  <b>Capítulo 11</b> <i>Radiocomunicaciones y navegación</i>	1 de enero de 2024	2
MSC.547(107)	<b>Capítulo 2</b> <i>Construcción, resistencia y materiales</i>	1 de enero de 2024	9

## **Resolución MSC.506(105)** *adoptada el 28 de abril de 2022*

### **Capítulo 10** *Dispositivos y equipo de salvamento*

#### **10.14 Dispositivos radioeléctricos de salvamento**

1 *Se sustituyen los párrafos 10.14, 10.14.1 y 10.14.2 por el texto siguiente:*

«**10.14** [Reservado]\*»

\* Las disposiciones relativas a los dispositivos radioeléctricos de salvamento se han trasladado al capítulo 11 (véase la resolución MSC.506(105)). El párrafo 10.14 se dejó en blanco intencionadamente para evitar volver a numerar los párrafos existentes.»

### **Capítulo 11** *Radiocomunicaciones y navegación*

2 *Se sustituye el texto del capítulo 11 por el siguiente:*

#### **«Capítulo 11** *Radiocomunicaciones y navegación*

##### **11.1 Generalidades**

La finalidad del presente capítulo es establecer disposiciones mínimas para el equipo de navegación y las radiocomunicaciones de socorro y de seguridad entre unidades móviles de perforación mar adentro, incluidas las correspondientes embarcaciones de supervivencia, y estaciones costeras, buques y aeronaves de apoyo.

## **11.2 Formación**

Se debería impartir formación al personal responsable de las radiocomunicaciones en el uso de las Frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas.\*

## **11.3 Unidades autopropulsadas**

Toda unidad debería cumplir las disposiciones aplicables relativas a las estaciones radioeléctricas para buques de carga que figuran en el capítulo IV del Convenio SOLAS.†

## **11.4 Unidades no autopropulsadas a remolque**

**11.4.1** Las disposiciones relativas a las unidades no autopropulsadas a remolque y con dotación dependen de las instalaciones radioeléctricas habilitadas en el buque remolcador, según se especifica en los párrafos 11.4.2 y 11.4.3.

**11.4.2** En los casos en que el buque remolcador cumpla plenamente todas las prescripciones aplicables en cuanto a las radiocomunicaciones para buques prescritas en el capítulo IV del Convenio SOLAS, la unidad a remolque y con dotación debería estar equipada con:

- .1** las instalaciones de ondas métricas que se prescriben en las reglas IV/7.1.1<sup>†</sup> y IV/7.1.2 del Convenio SOLAS y las instalaciones de ondas hectométricas prescritas en las reglas IV/9.1.1 y IV/9.1.2;
- .2** una RLS que se prescribe en la regla IV/7.1.5 del Convenio SOLAS; y
- .3** un receptor o receptores capaces de recibir ISM e información relacionada con la búsqueda y el salvamento durante todo el viaje que realice la unidad de conformidad con la regla IV/7.1.4, del Convenio SOLAS.

**11.4.3** En los casos en que el buque remolcador no cumpla plenamente las disposiciones aplicables en cuanto a las radiocomunicaciones para

---

\* Véanse las Frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas (resolución A.918(22)).

† Todas las prescripciones del capítulo IV del Convenio SOLAS que especifiquen «en el puesto desde el que se gobierne normalmente el buque» deberían ser aplicables con el significado de «en el puesto desde el que se gobierne normalmente la unidad móvil de perforación mar adentro».

buques prescritas en el capítulo IV del Convenio SOLAS, la unidad a remolque y con dotación debería cumplir todas las disposiciones aplicables en cuanto a las radiocomunicaciones prescritas en el capítulo IV del Convenio SOLAS.\*

## **11.5 Unidades estacionadas en el lugar de trabajo o dedicadas a operaciones de perforación**

**11.5.1** Todas las unidades, mientras estén estacionadas en el lugar de trabajo e incluidas las dedicadas a operaciones de perforación, deberían satisfacer todas las prescripciones establecidas en el capítulo IV del Convenio SOLAS que sean aplicables a los buques que naveguen por la misma zona.† Todas las unidades también deberían informar de su situación al coordinador de la zona NAVAREA pertinente del Servicio mundial de avisos náuticos (WWNWS) cuando lleguen al lugar de trabajo, a fin de que pueda transmitirse un aviso náutico.‡ Además, las unidades deberían informar al coordinador de la zona NAVAREA de su salida del lugar de trabajo a fin de cancelar la transmisión.

**11.5.2** En unidades que carecen de puente de navegación, debería ser posible iniciar la transmisión de los alertas de socorro utilizando la instalación de radio estipulada en las reglas IV/10.1.1, IV/10.1.2 y IV/10.1.4 del Convenio SOLAS, según proceda, desde un punto situado en una zona accesible y protegida que sea aceptable a juicio de la Administración.

**11.5.3** Si el nivel acústico del ruido en la cámara en que se encuentren los mandos del equipo radioeléctrico es tan alto, o pudiera ser tan alto en ciertas condiciones de funcionamiento como para entorpecer o impedir el debido uso del equipo radioeléctrico, se debería disponer protección adecuada contra el ruido, de tipo mecánico o de otra índole, en combinación con los antedichos mandos del equipo radioeléctrico.

---

\* Todas las prescripciones del capítulo IV del Convenio SOLAS que especifiquen «en el puesto desde el que se gobierne normalmente el buque» deberían ser aplicables con el significado de «en el puesto en el que exista una dotación permanente y desde el que se controle la unidad mientras esté siendo remolcada».

† Todas las prescripciones del capítulo IV del Convenio SOLAS que especifiquen «en el puesto desde el que se gobierne normalmente el buque» serán aplicables a las unidades estacionadas en el lugar de trabajo con el significado de «en el puesto (o los puestos) en que haya una dotación permanente y desde los que se controlen las unidades mientras estén estacionadas en el lugar de trabajo, incluidas las dedicadas a operaciones de perforación (es decir, normalmente la cámara de mando).

‡ Véase el Servicio mundial de avisos náuticos (resolución A.706(17), enmendada).

## **11.6 Dispositivos radioeléctricos de salvamento**

### *Aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas*

**11.6.1** Todos los botes salvavidas deberían llevar un aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas.

**11.6.2** La unidad debería disponer de por lo menos dos aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas, estibados de manera que puedan colocarse rápidamente en cualquier balsa salvavidas.\* Todos los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas deberían ajustarse a normas de funcionamiento no inferiores a las adoptadas por la Organización.

### *Dispositivo de localización de búsqueda y salvamento*

**11.6.3** Todos los botes salvavidas deberían llevar un SART de radar o un AIS-SART.

**11.6.4** La unidad debería disponer de por lo menos dos SART de radar o dos AIS-SART, estibados de manera que puedan colocarse rápidamente en cualquier balsa salvavidas.† Todos los SART o AIS-SART deberían ajustarse a normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización.

## **11.7 Comunicaciones con helicópteros**

Con objeto de garantizar la comunicación con los helicópteros, las unidades de perforación mar adentro deberían llevar una estación radiofónica aeromóvil de ondas métricas que cumpla las prescripciones pertinentes de la OACI‡ y que sea adecuada para la comunicación con los helicópteros en su zona de operaciones.

\* El aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas prescrito en el párrafo 11.6.2 podrá cumplir, plena o parcialmente, las prescripciones de las reglas IV/7.2, IV/7.3 o IV/7.4 del Convenio SOLAS, según proceda.

† Los SART de radar o los AIS-SART prescritos en el párrafo 11.6.4 podrán cumplir las prescripciones de las reglas IV/7.1.3, IV/7.2, IV/7.3 o IV/7.5 del Convenio SOLAS, según proceda.

‡ Véase el Volumen 3, Parte II del anexo 10, y la sección II de la Parte III del anexo 6 del Convenio de la OACI.

## 11.8 Comunicaciones internas

Todos los tipos de unidades móviles de perforación mar adentro deberían estar equipados con medios eficaces de comunicación entre la cámara de mando, el puente (si lo hubiere) y cualesquiera emplazamientos en que haya instalaciones para el funcionamiento del equipo radioeléctrico.

## 11.9 Normas de funcionamiento

Todo equipo radioeléctrico debería ser de un tipo aprobado por la Administración que expida el permiso. Dicho equipo debería satisfacer normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización.\*

---

\* Véanse las siguientes normas de funcionamiento adoptadas por la Organización:

### Prescripciones generales

- .1 Prescripciones generales relativas a las ayudas náuticas electrónicas y al equipo radioeléctrico de a bordo destinado a formar parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) (resolución A.694(17));
- .2 Normas de funcionamiento para la presentación de información náutica en las pantallas de navegación de a bordo (resolución MSC.191(79), enmendada);
- .3 Normas de funcionamiento para la gestión de alertas en el puente (resolución MSC.302(87));

### Equipo de ondas métricas

- .4 Normas de funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas de a bordo de ondas métricas aptas para comunicaciones telefónicas y llamada selectiva digital (resolución MSC.511(105));
- .5 Normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia (resolución MSC.515(105));
- .6 Recomendación sobre normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas (frecuencias aeronáuticas) para el lugar del siniestro (anexo 1 de la resolución MSC.80(70), enmendada);

\* Véanse las siguientes normas de funcionamiento adoptadas por la Organización: (continuación) :

**Equipo de ondas hectométricas y decamétricas**

- .7 Norma de funcionamiento del sistema para la difusión y coordinación de información sobre seguridad marítima utilizando impresión directa de banda estrecha en ondas decamétricas (resolución MSC.507(105));
- .8 Normas de funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas de ondas hectométricas y de ondas hectométricas/decamétricas de a bordo aptas para comunicaciones telefónicas, llamada selectiva digital y recepción de información sobre seguridad marítima y de información relacionada con la búsqueda y salvamento (resolución MSC.512(105));
- .9 Normas de funcionamiento para la recepción de información sobre seguridad marítima e información relacionada con la búsqueda y el salvamento (SAR) por ondas hectométricas (NAVTEX) y por ondas decamétricas (resolución MSC.508(105));

**Equipo de estaciones terrenas de buque y llamada intensificada a grupos (LIG)**

- .10 Normas de funcionamiento de las estaciones terrenas de buque de Inmarsat-C aptas para transmitir y recibir comunicaciones de impresión directa (resolución MSC.513(105));
- .11 Normas de funcionamiento revisadas del equipo de llamada intensificada a grupos (LIG) (resolución MSC.306(87)) enmendada;
- .12 Normas de funcionamiento de las estaciones terrenas de buque para su utilización en el SMSSM (resolución MSC.434(98));

**Sistemas integrados de radiocomunicaciones**

- .13 Normas de funcionamiento del sistema integrado de comunicaciones (SIC) de a bordo que se utilice en el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) (resolución MSC.517(105));

**Radiobalizas de localización de siniestros**

- .14 Normas de funcionamiento de los medios de zafada y activación del equipo radioeléctrico de emergencia (resolución A.662(16));
- .15 Normas de funcionamiento de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) autozafables de 406 MHz (resolución MSC.471(101));

**Transmisores y respondedores de búsqueda y salvamento**

- .16 Normas de funcionamiento para los respondedores de radar de búsqueda y salvamento (resolución MSC.510(105)); y
- .17 Normas de funcionamiento de los transmisores de búsqueda y salvamento del SIA (AIS SART) para embarcaciones de supervivencia destinados a operaciones de búsqueda y salvamento (resolución MSC.246(83)).

## **11.10 Reconocimiento de la estación radioeléctrica**

**11.10.1** La estación radioeléctrica de una unidad debería ser objeto de los reconocimientos indicados a continuación:

- .1** el realizado por la Administración que expide el permiso, o por su representante autorizado, antes de que la estación radioeléctrica entre en servicio;
- .2** cuando la unidad sea trasladada y quede sometida al control administrativo de otro Estado ribereño, este último o su representante autorizado podrán realizar un reconocimiento; y
- .3** dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la fecha de vencimiento anual del certificado del Código MODU, un reconocimiento periódico, realizado por un funcionario de la Administración y/o del Estado ribereño o por sus respectivos representantes autorizados.

**11.10.2** Las RLS deberían ser objeto de mantenimiento a intervalos que no excedan de cinco años, en una instalación de mantenimiento en tierra aprobada.

**11.10.3** La Administración podrá reconocer al Estado ribereño como su representante autorizado.

**11.10.4** Cada vez que un representante autorizado del Estado ribereño realice una inspección se debería expedir un informe, que debería ser guardado con los documentos del servicio radioeléctrico, y del que, si así se solicita, se debería remitir una copia a la Administración.

## **11.11 Equipo de navegación**

**11.11.1** Todas las unidades deberían cumplir lo dispuesto en el capítulo V del Convenio SOLAS.

**11.11.2** Las Administraciones podrán eximir a ciertas unidades de las prescripciones relativas al equipo de navegación que hay que llevar a bordo, de conformidad con la regla V/3 del Convenio SOLAS.»

## **Resolución MSC.547(107)**

*adoptada el 8 de junio de 2023*

### **Capítulo 2**

*Construcción, resistencia y materiales*

1 *La sección 2.10 se sustituye por la siguiente:*

#### **«2.10 Materiales**

**2.10.1** Las unidades deberían ser de acero o de otro material adecuado cuyas propiedades sean aceptables a juicio de la Administración teniendo en cuenta las temperaturas extremas que se experimentan en las zonas de explotación previstas de las unidades.

**2.10.2** Debería tenerse en cuenta la posibilidad de reducir al mínimo las sustancias potencialmente peligrosas utilizadas en el proyecto y la construcción de la unidad, y facilitarse el reciclaje y la remoción de materiales potencialmente peligrosos.\*

**2.10.3** En todas las unidades deberían prohibirse la nueva instalación de los materiales que contengan asbesto.†

---

\* Véanse las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques (resolución A.962(23)), en su forma enmendada mediante la resolución A.980(24)).

† Véase la Interpretación unificada sobre la implantación de la regla 2.10.3 del Código MODU 2009, la regla 2.8.2 del Código MODU 1989 y la regla 2.7.2 del Código MODU 1979 (MSC.1/Circ.1671).»