

## **PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**REV.CERT.SUF.MANEJO EMBARCAC.SUPERVIVENC. Y BOTES  
RESCATE NO RÁPIDOS**

**MAPN077PO**

**PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS**

**Noviembre 2018**

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:**

REV.CERT.SUF.MANEJO EMBARCAC.SUPERVIVENC. Y BOTES RESCATE NO RÁPIDOS

---

**DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**1. Familia Profesional:** MARÍTIMO-PESQUERA

**Área Profesional:** PESCA Y NAVEGACIÓN

**2. Denominación:** REV.CERT.SUF.MANEJO EMBARCAC.SUPERVIVENC. Y BOTES RESCATE NO RÁPIDOS

**3. Código:** **MAPN077PO**

**4. Objetivo General:** Repasar y actualizar los contenidos del programa de formación del curso inicial de expedición incluyendo las novedades técnicas y legislativas.  
Mantener las competencias prácticas de las pruebas de evaluación del curso inicial de expedición y en la de las pruebas prácticas de evaluación sobre las novedades técnicas y legislativas: equipos y procedimientos.

**5. Número de participantes:** Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

**6. Duración:**

Horas totales: 15

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 15

Teleformación:..... 0

**7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:**

**7.1 Espacio formativo:**

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m2 por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

En su caso, espacio específico relacionado con la acción formativa:

Aulas con una capacidad mínima de 2 m2 por alumno, con mesas y sillas para cada uno de ellos, más el espacio necesario para alojar una mesa de 2 m2 para llevar a cabo las demostraciones exigidas en los cursos. Las aulas donde se impartan cursos de formación marítima contarán con retroproyector y material informático adecuado para reproducir vídeos, fotos, mostrar presentaciones informáticas, planos y cualquier otro documento necesario. También contará con una pizarra. En las paredes del aula estarán expuestos los cuadros orgánicos y planos exigidos para cada curso en color y en tamaño A0.

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

**7.2 Equipamientos:**

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.

- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

Equipamiento material para clases teóricas:

Compuesto por los cursos modelo OMI relacionados con cada curso que se imparta, la bibliografía, libros de texto, vídeos y otras ayudas didácticas requeridas por los propios cursos modelo OMI, las últimas versiones de las referencias legislativas internacionales y nacionales y lo especificado en el apartado de equipamiento material de las clases teóricas para cada curso en este anexo. Los centros de formación contarán con ejemplares originales de la última edición de todo este equipamiento. Los documentos necesarios para el diseño y desarrollo de los cursos de formación marítima estarán basados en este equipamiento.

. Manual del alumno.

Los centros de formación tendrán un manual del alumno para cada curso que estará continuamente actualizado. El manual contendrá todos conocimientos de las normas mínimas de la competencia del cuadro correspondiente del Código de Formación del curso. Los conocimientos incluirán todos los detalles del programa de enseñanza listados en la parte C del oportuno curso modelo OMI, si está publicado. El manual también se referirá a la legislación nacional o internacional que sea de aplicación al curso. El manual del alumno estará estructurado conforme a un índice inicial y estará basado en el equipamiento material de las clases teóricas. La redacción del manual del alumno evitará la transcripción literal de la legislación y se redactará de forma didáctica incluyendo fotos, esquemas y copias de documentos que permitan al alumno comprender fácilmente los conceptos que se exponen. Se entregará un ejemplar a cada alumno.

. Manual del instructor.

El manual del instructor seguirá las indicaciones que contienen los cursos modelo OMI para este documento. Si el curso de formación no tiene publicado el curso modelo OMI, se seguirán las mismas pautas indicadas en otros cursos modelo OMI. Servirá de guía para el instructor, describirá el desarrollo de los conocimientos de cada competencia, las referencias en las que se fundamentan, los métodos, los medios y la secuencia correcta para impartirlos (presentaciones informáticas, vídeos, exposición y análisis de accidentes marítimos relacionados, demostraciones, ejercicios), los aspectos que hay que resaltar, el tiempo programado, cuando se realizan las pruebas de evaluación y cualquier otra ayuda para impartir el curso de forma estructurada y de acuerdo con los estándares de calidad establecidos por el centro de formación marítima.

. Tabla de correspondencia.

La tabla de correspondencia exigida en el apartado 3.2.3 del anexo I de la orden FOM/1415/2003, de 23 de mayo, para la valoración del grado de correspondencia entre los programas de formación y cursos con los requisitos del Convenio STCW, que tiene que elaborar el centro de formación, relacionará el detalle del programa de enseñanza, "Parte C" de los cursos modelo OMI, que comprenden los conocimientos de cada competencia, y los apartados del manual del alumno y del instructor, así como los demás medios empleados para su enseñanza. Cada detalle del programa de enseñanza se impartirá como mínimo por dos métodos. En esta tabla también se indicará las demostraciones prácticas y las pruebas de evaluación empleadas para valorar la consecución por los alumnos de cada una de las competencias.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## 8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

Para el ejercicio de la profesión los trabajadores y trabajadoras deberán estar en posesión del Título de operador general del sistema mundial de socorro y seguridad marítima (smssm) y en su caso de las revalidaciones correspondientes que acrediten la actualización de los contenidos.

Las pruebas de evaluación de la competencia se concretarán en la Orden FOM/1415/2003, de 23 de mayo, y con carácter general contendrán:

1. Las pruebas de evaluación de la competencia de cada curso para los que esté homologado un centro de formación estarán estructuradas mediante procedimientos escritos y documentados que formen parte del sistema de gestión de la calidad de la formación en los que se determinarán los métodos y medios para llevarlas a cabo y lograr los estándares de competencia exigidos.
2. Los centros de formación evaluarán a los alumnos de todas las competencias de las que consta cada

curso de formación marítima de acuerdo con el cuadro que corresponda de normas mínimas de competencia del Código de Formación y con los requerimientos de esta Orden para cada curso.

3. Las pruebas de evaluación de la competencia estarán compuestas por las preguntas, ejercicios, problemas, casos prácticos o pruebas prácticas cuyo objetivo será determinar si el alumno ha alcanzado los objetivos de formación de las normas del Convenio STCW siguiendo los criterios de evaluación de la cuarta columna de los cuadros oportunos de normas mínimas de competencia del Código de Formación.

4. Pruebas teóricas de evaluación de la competencia.

Los exámenes tipo test este deberán contar con el número de preguntas que se especifican en este anexo en los apartados de cada curso. El número total de preguntas se tratará de dividir en igual número por cada competencia. Cada pregunta contará con cuatro respuestas posibles y una sola válida. El centro de formación deberá contar inicialmente con 20 preguntas por competencia de entre las cuales saldrán las de cada competencia para cada examen tipo test. El número de preguntas por competencia tendrá que ir aumentando conforme se impartan cursos. El número de respuestas correctas para superar el examen tipo test también se fija en los apartados de cada curso de este anexo. Si esta evaluación se realiza mediante examen oral o escrito con preguntas a desarrollar se realizarán al menos dos por cada competencia que compongan el cuadro o los cuadros de normas mínimas de competencia correspondientes del Código de Formación. Entre dos exámenes seguidos no podrán repetirse más de la mitad de las preguntas por competencia. No se podrán repetir dos exámenes iguales en un mismo año.

Cada prueba de evaluación teórica contará con un documento en el que se detallarán las soluciones o respuestas correctas a los ejercicios y preguntas, justificando cada una ellas haciendo mención de la referencia que la sustenta, de forma que las calificaciones respondan a criterios objetivos.

5. Prueba práctica de evaluación.

Las pruebas prácticas no se podrán llevar a cabo hasta que no se hayan impartido los conocimientos teóricos del curso relacionados con ellas.

Las pruebas prácticas de evaluación de la competencia se llevarán a cabo en escenarios y condiciones lo más reales posible.

Los centros de formación responsables de la realización de las pruebas prácticas de evaluación de la competencia serán los responsables de implementar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes y daños a los alumnos. Además suscribirán un seguro de responsabilidad civil que cubra a todos los alumnos para cada curso.

Las pruebas prácticas consistirán en la instrucción a los alumnos de las técnicas para llevar a cabo correctamente las competencias u objetivos de aprendizaje, con equipos reales o con simuladores, primero con ayuda del instructor, si se considera necesario, sin ella, cuando el instructor considere que el alumno está suficientemente formado, y, por último, la evaluación de la prueba práctica. De esta forma, el alumno realizará la prueba práctica como mínimo tres veces.

Para la formación práctica habrá 1 instructor por cada 10 alumnos si no se especifica una relación menor en este anexo.

Los procedimientos desarrollados para la evaluación de la competencia mediante pruebas prácticas detallarán los equipos que se van a emplear, el número de equipos en función de los alumnos a evaluar, el planteamiento de cada prueba práctica o situación inicial de la que parte el alumno y las precauciones y medios de seguridad que tienen que estar disponibles. Los procedimientos de las pruebas prácticas de evaluación de la competencia serán específicos para las instalaciones, equipos, embarcaciones, salas de máquina y simuladores donde y con los que se lleven a cabo la evaluación de la competencia.

Todo el equipamiento material para las pruebas prácticas de evaluación será de uso común a bordo, estará homologado, cumplirá con toda la normativa aplicable a ellos y estará completamente operativo.

6. Criterios de evaluación.

Cada prueba de evaluación teórica o práctica tendrá asociado un procedimiento mediante el cual queden establecido qué objetivos de aprendizaje se van a evaluar con cada pregunta, ejercicio o prueba práctica, cual es la respuesta correcta o qué acciones y en qué secuencia se tienen que realizar las pruebas prácticas, los fundamentos de la respuesta correcta o de las acciones y su orden para realizar correctamente las pruebas prácticas y los criterios de evaluación, que estarán identificados y tendrán el nivel requerido, que se van a seguir, todo ello cumpliendo con los cuadros de normas mínimas de competencia del Código de Formación, los cursos modelo OMI y las normas de esta Orden correspondientes a cada curso.

7. Registro.

Los centros de formación mantendrán el registro de todas las pruebas de evaluación realizadas en cada curso de formación marítima, del documento de soluciones de cada prueba, de las pruebas de las evaluaciones teóricas y prácticas de cada alumno, así como de los resultados obtenidos. Los registros así generados se mantendrán durante cinco años.

8. Simuladores.

La evaluación de la competencia mediante simuladores cumplirá con el párrafo 1 de este apartado y conforme a la sección A-I/12 del Código de Formación. Los evaluadores asegurarán que:

- a) los criterios de rendimiento se determinan con claridad y precisión, y son válidos y accesibles para los aspirantes;
- b) los criterios de evaluación se determinan con claridad y precisión para que la evaluación resulte fiable y uniforme y para que la medición y la evaluación sean lo más objetivas posible y las opiniones subjetivas sean mínimas;
- c) se informa claramente a los aspirantes sobre las tareas y/o conocimientos prácticos que han de evaluarse y sobre los criterios que rijan las tareas y el rendimiento, y conforme a los cuales se determinará su competencia;

- d) la evaluación del rendimiento tiene en cuenta los procedimientos operacionales normales y también la interacción con otros aspirantes en el simulador o con el personal encargado de éste;
- e) los métodos de puntuación o clasificación para evaluar el rendimiento se usan con precaución hasta que se haya determinado su validez; y
- f) el criterio primordial será que el aspirante demuestre capacidad para desempeñar una tarea de manera segura y eficaz a juicio del evaluador.

Asistencia al curso.

Los alumnos tendrán que asistir al curso completo como primer requisito para poder ser calificados como aptos. Se permitirá que los alumnos falten un 10 % de las horas dedicadas a la enseñanza de los conocimientos teóricos siempre que sea por una causa justificada y el alumno así lo demuestre. La falta de los alumnos a las pruebas prácticas mínimas para evaluar la competencia o a cualquier otra prueba de evaluación motivará que los alumnos sean calificados como no aptos.

## 2. Obligaciones del centro de formación

Los centros de formación serán los responsables del control de la asistencia de los alumnos a los cursos que imparta. Para ello tendrá establecidos procedimientos que controlen la entrada y la salida de los alumnos al principio y al final de cada sesión de mañana y de tarde, y cualquier ausencia que se dé durante estas sesiones. Los registros de este procedimiento irán firmados por el evaluador principal o por el instructor y por el supervisor del centro de formación.

## 9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

Condiciones de las instalaciones de los centros de formación para impartir formación marítima.

1. Los centros de formación que impartan cursos de formación marítima para la obtención de los títulos de competencia y certificados regulados en esta orden tendrán que disponer de las siguientes instalaciones que cumplirán con las condiciones expuestas a continuación:

1.a) Domicilio social fijo desde donde se gestionen los cursos y se mantenga la documentación del sistema de gestión de la calidad. En caso de impartir cursos fuera de las instalaciones homologadas del centro de formación marítima, el instructor contará durante todo el curso con el manual del sistema de calidad de la formación y todos los procedimientos, registros y archivos del sistema de gestión de calidad correspondientes a ese curso.

1.b) Aulas con una capacidad mínima de 2 m<sup>2</sup> por alumno,

1.c) Biblioteca o sala de estudio cercana a las aulas y siempre dentro del centro de formación donde el alumno tenga disponible y pueda consultar todo el material bibliográfico, las referencias legislativas y el material audiovisual e informático del curso al que asista. Contará con mesas y sillas, estanterías y equipos informáticos que permitan la reproducción del material audiovisual e informático y de la bibliografía y referencias legislativas que estén en formato digital. La biblioteca o sala de estudio tendrá una superficie mínima de 10 m<sup>2</sup>.

1.d) Servicios higiénico sanitarios diferenciados para mujeres y hombres, que no estén dentro del aula de formación. Las instalaciones en las que se realicen pruebas prácticas de evaluación de la competencia en el agua o que consistan en la extinción de incendios contarán con servicios higiénico sanitarios y vestuarios diferenciados para mujeres y hombres que cuenten con duchas y lavabos con agua caliente situados en el mismo lugar donde se realicen las prácticas o muy cercanos a los que se tenga acceso a pie.

1.f) Enfermería para primeros auxilios o los procedimientos y los medios adecuados para garantizar la atención y, en su caso, la evacuación de los alumnos en todas las instalaciones donde se imparta el curso de formación marítima de forma teórica o práctica.

1.e) Instalaciones para realizar prácticas de evaluación que contarán con las disposiciones, equipamientos materiales exigidos y estarán debidamente acondicionados para realizar las pruebas prácticas y evaluarlas.

Para demostrar que las instalaciones anteriores cumplen con todos los requisitos exigidos por la normativa vigente se aportará el proyecto de adaptación de las instalaciones para centro de formación y la licencia de apertura como centro o aula de formación. Las aulas empleadas en los cursos impartidos de forma itinerante cumplirán con los mismos requisitos.

El centro de formación demostrará ser el propietario o arrendador de todas las instalaciones anteriores mediante las escrituras de propiedad o el contrato de arrendamiento en vigor. En caso de ser beneficiario de la cesión por una entidad sin ánimo de lucro de estas instalaciones para impartir cursos itinerantes de formación marítima tendrá que demostrar documentalmente los términos de esta cesión.

Todas las instalaciones anteriores, incluidas las que se utilicen en los cursos itinerantes, tendrán que haber sido inspeccionadas y aprobadas por los servicios centrales o periféricos de la Dirección General de la Marina Mercante. Las instalaciones que durante el procedimiento de reconocimiento u homologación del centro de formación para impartir los cursos de formación marítima, incluidos los itinerantes, no lo hayan sido, tendrán que ser inspeccionadas y aprobados antes del inicio de los cursos por los servicios centrales de la Dirección General de la Marina Mercante o por la capitanía marítima donde se celebre el curso.

Condiciones generales de los evaluadores principales, instructores y supervisores de los centros de formación marítima privados que imparten cursos de formación marítima:

1. Los evaluadores principales y los instructores de los centros de formación privados que impartan cursos de formación marítima serán los relacionados en el expediente de homologación los cuales cumplirán con las condiciones de este artículo.
2. Los evaluadores principales y los instructores de los cursos de marino de puente, marino de primera de puente, radar de punteo automático APRA/ARPA, sistema de información y visualización de Cartas Electrónicas SIVCE/ECDIS, tendrán que estar en posesión de un título profesional de Piloto de Segunda, Piloto de Primera o Capitán de la Marina Mercante. Los evaluadores principales y los instructores de los cursos de marino de máquinas, marino de primera de máquinas, marino electrotécnico y alto voltaje tendrán que estar en posesión de un título profesional de jefe de máquinas, oficial de máquinas de primera u oficial de máquinas de segunda de la marina mercante. Los oficiales electrotécnicos también podrán ser evaluadores o instructores de los cursos de marino electrotécnico y alto voltaje. Para los cursos de formación de operador restringido y general del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima los evaluadores principales e instructores tendrán que estar en posesión de un título profesional de oficial radioelectrónico de primera o de segunda clase de la marina mercante o de un título universitario que sirva para la obtención de estos títulos profesionales. Los evaluadores principales e instructores del curso de marino cocinero de la marina mercante tendrán la titulación, formación y experiencia determinada en el apartado correspondiente de este anexo. El resto de los cursos de formación marítima de esta Orden pueden ser impartidos por evaluadores e instructores que estén en posesión de cualquiera de los títulos profesionales nombrados anteriormente.
3. Además de los títulos profesionales mencionados los evaluadores principales e instructores de los cursos de formación marítima también tendrán que estar en posesión de los títulos requeridos para cada curso.
4. Los evaluadores principales e instructores no necesitarán tener en vigor los títulos que se requieren.
5. Se admitirán las titulaciones no marítimas que de forma específica acrediten la cualificación para ciertos módulos o cursos y que se señalan más adelante en los apartados de cada curso. Asimismo, ciertas competencias o conocimientos, como pueden ser los relacionados con la construcción naval, estabilidad, propiedades físicas y químicas de las cargas o cuestiones legislativas, entre otras, que componen los programas de formación de los cursos podrán ser impartidas por instructores con otras titulaciones superiores universitarias que estén directamente relacionadas con dichas competencias y conocimientos.
6. Todos los evaluadores principales e instructores, habrán superado satisfactoriamente un curso reconocido en técnicas de instrucción y en métodos y prácticas de formación y evaluación de 60 horas como mínimo, y tendrán el certificado correspondiente expedido por la Administración Laboral o Educativa competente o bajo su autorización. Los supervisores, evaluadores e instructores de cursos a distancia por medios electrónicos habrán superado satisfactoriamente un curso reconocido en técnicas de instrucción y en métodos y prácticas de formación y evaluación para este tipo de curso.
7. Los evaluadores principales e instructores cumplirán con los requisitos estipulados en los párrafos 4 a 6 de la sección A-I/6 del Código de Formación. Los centros de formación privados tendrán que demostrar el cumplimiento de esta condición durante el procedimiento de reconocimiento u homologación.

Para acreditar el cumplimiento de este requisito, los nuevos evaluadores principales que quieran incorporar los centros de formación privados a los cursos de formación marítima durante el transcurso de una homologación o en la prórroga de homologación, tendrán que haber impartido previamente el curso como instructor con el centro de formación. Igualmente, para acreditar el cumplimiento del mismo requisito, los instructores que quieran incorporar los centros de formación privados a los cursos de formación marítima durante el transcurso de una homologación o en la prórroga de homologación tendrán que haber asistido previamente como instructor en formación al curso impartido por el centro de formación de lo cual se informará en la comunicación del inicio del curso de formación requerida en el artículo 42. Cumplidas estas condiciones, el supervisor del centro de formación será el encargado de determinar si los candidatos a evaluador principal o instructor están suficientemente formados conforme a la citada Sección A-I/6 del Código de Formación para evaluar o instruir un determinado curso de formación marítima.

Condiciones generales de las embarcaciones y cámaras de máquinas que se utilicen para las pruebas de competencia.

1. Las embarcaciones que se utilicen para la formación y las pruebas prácticas de evaluación de la competencia de los cursos de formación marítima de título profesional de patrón portuario y los certificados de suficiencia de marino de puente y marino de primera de puente serán como mínimo de 12 metros de eslora, propulsadas por hélice, con gobierno mediante rueda y pala de timón. Llevarán a bordo todo el equipamiento reglamentario que le corresponda a la embarcación, contará con compás magnético, giroscópica o compás satelitario, prismáticos, indicador del ángulo de la pala de timón, piloto automático y gobierno de emergencia. Estarán equipadas con radar, sonda, sistema de posicionamiento por satélite con ploter, los equipos de radiocomunicaciones mínimos de la zona A1 del SMSSM, una radiobaliza de localización de siniestros de 406 Mhz. y un equipo AIS tipo «A», que, al igual que el sistema de posicionamiento por satélite, tendrá capacidad de almacenamiento, extracción y exportación de datos mediante los que se registrarán las singladuras realizadas en cada curso, las cuales se mantendrán disponibles durante cinco años.

Contarán con un palo de señales que permita llevar las luces de navegación correspondientes y las luces y marcas de sin gobierno, maniobra restringida y fondeo. También llevarán el Código Internacional de Señales, lámpara de señales, bocina de niebla, bengalas, cohetes y lanzacabos

Para realizar las pruebas prácticas de navegación costera tendrán a bordo mesa de cartas, cartas actualizadas de la zona de navegación, compás de marcaciones o demoras, reglas, compás de puntas y otros útiles para situarse en la carta.

Para realizar las pruebas prácticas de las maniobras de amarre, fondeo, uso de puntales y grúas las embarcaciones tendrán que contar con elementos de la maniobra de amarre como chigres y/o molinetes y/o cabrestantes, bitas, guías, medios para abozar y estachas, maniobra de fondeo con ancla, cadena, estopor, freno y molinete, medios para el amarre a boyas, grúa o puntal, escala de práctico y medios para guarnirla.

También contarán con los sistemas de achique y lastrado compuesto por toma de mar, bomba, descarga al mar, válvulas y tomas de varios compartimentos de la embarcación.

2. Las cámaras de máquinas que se utilicen para la formación y las pruebas prácticas de evaluación de la competencia que se utilicen para la formación y las pruebas prácticas de evaluación de la competencia de los cursos de formación marítima de los certificados de suficiencia de marinero de máquina y marinero de primera de máquinas serán las de buques de potencia propulsora igual o superior a 750 KW, contarán con: máquina principal, mandos locales de la máquina principal, servicio de combustible de la máquina principal con bombas de trasiego, de circulación, filtros de los tanques de servicio, calentadores y bombas centrífugas, intercambiadores de calor, bombas de circulación de agua salada, bombas y filtros del aceite lubricante, motor auxiliar generador de diésel, generador de emergencia, generador turbo de vapor, caldera de combustible, caldera de vapor, servicio de lastre, servicio de sentina, servicio de agua dulce, servicio de aire comprimido y servosistema del timón y sala de control de máquinas con consola de mando de la máquina, cuadro de distribución de la energía eléctrica, registrador de datos.

Las embarcaciones en las que se lleve a cabo la formación y evaluación de los cursos que cumplan con las condiciones anteriores deberán estar inscrita en la lista segunda, quinta, sexta u octava y tener una póliza de seguro de responsabilidad civil de al menos 300.000 euros.

Las embarcaciones y cámaras de máquinas donde se vayan a realizar las pruebas prácticas tendrán que estar inspeccionadas y aprobadas previamente por los servicios centrales o periféricos de la Dirección General de la Marina Mercante antes de iniciar el curso, si estas no estaban incluidas en el reconocimiento u homologación del curso. El centro de formación que vaya a realizar el curso solicitará la aprobación un mes antes del inicio del curso para lo que aportará los procedimientos de las pruebas prácticas de evaluación de la competencia elaborados para el curso y para la embarcación o sala de máquinas donde se vaya a evaluar. Una vez la embarcación o la sala de máquinas haya sido inspeccionada y aprobada por una Capitanía Marítima para la formación y evaluación de un curso determinado, el centro de formación que lo solicitó no tendrá volver a hacerlo. Los servicios centrales o periféricos de la Dirección General de la Marina Mercante La Capitanía Marítima que inspeccionen las embarcaciones o salas de máquinas propuestas emitirán informe, favorable o desfavorable, sobre la idoneidad de las embarcaciones y salas de máquinas para llevar a cabo en ellas las pruebas prácticas de evaluación de la competencia del curso del que se trate.

## **10. CONTENIDOS FORMATIVOS:**

1. LOS ESTABLECIDOS EN EL CUADROS A-VI/3, DESARROLLADAS CONFORME A LOS DIFERENTES APARTADOS DEL CURSO MODELO OMI 2.03, ACTUALIZADO.

2. LOS ESTABLECIDOS EN EL CUADRO A-VI/1-1 DEL CÓDIGO DE FORMACIÓN, TENIENDO EN CUENTA LAS ORIENTACIONES DE LA SECCIÓN B-VI/1 Y DESARROLLADOS.

3. LOS ESTABLECIDOS EN EL CUADRO A-VI/2-1 DEL CÓDIGO DE FORMACIÓN, DESARROLLADOS CONFORME A LOS DIFERENTES APARTADOS DEL CURSO MODELO OMI 1.23, ACTUALIZADO, E INCLUYENDO LA NORMATIVA INTERNACIONAL Y NACIONAL ACTUALIZADA.

4. SISTEMAS MARINOS DE EVACUACIÓN (MES): FUNDAMENTOS, FUNCIONAMIENTO.

5. CASOS REALES RECIENTES DOCUMENTADOS DE ACCIDENTES RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS DE ESTE CURSO SEGÚN ESTABLECE LA COLUMNA 2 DEL CUADRO A-VI/2-1 DEL CÓDIGO DE FORMACIÓN:

5.1. Adrizar una balsa salvavidas invertida llevando puesto un chaleco salvavidas.

5.2. Interpretar las señales que indican el número de personas que pueden llevar las embarcaciones de supervivencia.

5.3. Dar las órdenes correctas para poner a flote y subir a las embarcaciones de supervivencia, alejarse del buque y controlar y desembarcar a las personas.

5.4. Preparar y poner a flote de forma segura las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate no rápidos, manejar los dispositivos de suelta con carga y sin carga y alejarse del buque con rapidez utilizando una balsa salvavidas inflable, un bote salvavidas abierto o cerrado con motor incorporado y un bote de rescate.

Para las pruebas prácticas de alejarse del buque con rapidez con las embarcaciones de supervivencia y bote de rescate no rápido podrá admitirse la formación aprobada con simuladores.

5.5. Recuperar de forma segura las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate no rápidos, incluida la adecuada reposición de los dispositivos de suelta con carga y sin carga.

5.6. Poner en marcha el motor de un bote salvavidas y de un bote de rescate no rápido, incluyendo la puesta en marcha de emergencia, y maniobrar con ellos.

5.7. Remar y gobernar un bote salvavidas y un bote de rescate no rápido con ayuda de una brújula.

5.8. Utilizar los distintos elementos del equipo de las embarcaciones de supervivencia.

5.9. Guarnir los dispositivos de las embarcaciones de supervivencia para contribuir a la localización.

5.10. Utilizar el equipo radioeléctrico portátil de las embarcaciones de supervivencia.

5.11. Tratamiento de heridos durante y después del abandono del buque utilizando el botiquín de primeros auxilios y las técnicas de respiración artificial y reanimación cardio-pulmonar.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS CAUSAS QUE DAN LUGAR A SUCESOS EN LOS QUE SE PRODUCEN INCENDIOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA COLUMNA 4 DEL CUADRO A-VI/2-1 DEL CÓDIGO DE FORMACIÓN.