



APELLIDOS Y NOMBRE:

DNI:

PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO A PLAZAS DE CONTROLADOR (2022)

BÚSQUEDA, RESCATE Y SALVAMENTO MARÍTIMO

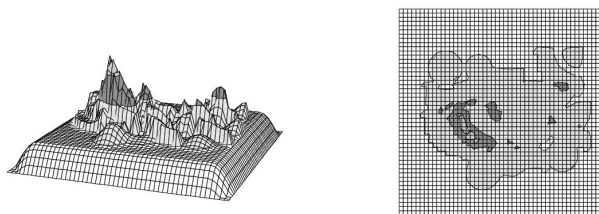
1. Según el Convenio SAR 79, cual es el significado del término “*Servicio de búsqueda y salvamento*”:
 - a) Ejecución de las funciones de vigilancia, comunicación, coordinación, incluida la consulta médica, la asistencia médica inicial o la evacuación por razones de salud, utilizando recursos públicos y privados, con la inclusión de aeronaves, buques y otras naves e instalaciones.
 - b) Ejecución de las funciones de vigilancia, comunicación, coordinación, incluida la consulta médica, la asistencia médica inicial o la evacuación por razones de salud, movilizandorecursos públicos y privados, con la inclusión de aeronaves, buques y otras naves e instalaciones.
 - c) Ejecución de las funciones de vigilancia, comunicación, coordinación y búsqueda y salvamento, incluida la consulta médica, la asistencia médica inicial o la evacuación por razones de salud, utilizando recursos públicos y privados, con la inclusión de aeronaves, buques y otras naves e instalaciones.

2. Según el Convenio SAR 79, cual es el significado del término “*Región de Búsqueda y Salvamento*”:
 - a) Área de dimensiones definidas dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda y salvamento.
 - b) Zona de dimensiones definidas asociada a un centro coordinador de salvamento dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda y salvamento.
 - c) Zona de dimensiones definidas asociada a un centro coordinador de salvamento dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda, salvamento y lucha contra la contaminación.



3. Según el Convenio SAR 79, cual es el significado del término “*Medio de búsqueda y salvamento*”:
 - a) Todo recurso móvil, incluidas las unidades designadas de búsqueda y salvamento, que se utilice para realizar operaciones de búsqueda y salvamento.
 - b) Todo recurso aéreo o marítimo, incluidas las unidades designadas de búsqueda y salvamento, que se utilice para realizar operaciones de búsqueda y salvamento.
 - c) Todo recurso aéreo o marítimo, incluidas las unidades designadas, que se utilice para realizar operaciones de búsqueda, salvamento y lucha contra la contaminación.
4. ¿Cuál es el capítulo 3 del Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimo, 1979?
 - a) Procedimientos Operacionales.
 - b) Cooperación entre los Estados.
 - c) Organización y Coordinación.
5. ¿Cuál fue la última resolución del Comité de Seguridad Marítima (MSC) que enmendó el Convenio SAR 79?
 - a) MSC.155(79). Dichas enmiendas entraron en vigor el 1 de julio de 2006.
 - b) MSC.70(69).
 - c) MSC.155(78).
6. ¿Quién decide normalmente cuando debe ponerse fin a las operaciones de búsqueda y salvamento?
 - a) El centro o subcentro de salvamento que recibe la alerta inicial.
 - b) El “aircraft coordinator” (ACO) designado.
 - c) Ninguna de las anteriores es correcta.
7. En relación con la distribución de probabilidades con respecto al lugar inicial del suceso: ¿Cuáles son los tres tipos de información de la que puede disponerse sobre el lugar donde se ha producido el siniestro?
 - a) Punto, línea y zona.
 - b) Situación, derrota y sector.
 - c) Ninguna de las anteriores es correcta.

8. ¿A qué tipo de distribución de la densidad de probabilidades hace referencia la siguiente imagen?



- a) Distribución uniforme.
b) Distribución generalizada.
c) Distribución aleatoria.
9. Para obtener la duración efectiva de una búsqueda, ya hemos tenido en consideración reducir un 15% el tiempo de búsqueda en zona. De igual forma, conocemos los diferentes factores para conocer la anchura de barrido (W) definida, siendo esta de 2 millas náuticas. Si la unidad desplegada en zona tiene una autonomía de búsqueda efectiva de 4 horas (T) y la velocidad de búsqueda del medio movilizado se establece en 150 nudos (V). ¿Cuál es el esfuerzo de búsqueda (Z) disponible del medio?
- a) 1000 mn²
b) 1200 nm²
c) 1380 nm²
10. ¿Cuál es la ecuación que expresa la relación de la probabilidad de éxito (POS) con la probabilidad de detección (POD) y la probabilidad de contención (POC)?
- a) $POS = POC \times POD$
b) $POS = POD / POC$
c) $POS = POC / POD$
11. Durante el periodo estival, recibimos llamada informando de persona arrastrada por la corriente hacía una zona de acantilados no muy bien definida mientras practicaba kayak. ¿Qué configuración de búsqueda visual utilizaríamos en base a la información disponible?
- a) Búsqueda por sectores (VS).
b) Búsqueda a lo largo del litoral.
c) Búsqueda entre acantilados (BEA).



12. ¿Qué significan las siglas en inglés MRO?
- a) Operación de rescate marítimo.
 - b) Operaciones de salvamento a gran escala.
 - c) Organización de rescate marítimo.
13. Se recibe llamada informando que un avión comercial, detectó una señal en 121.5 MHz mientras sobrevolaba el Estrecho de Gibraltar a FL 300 (Nivel de vuelo 30000 pies). ¿Qué podría significar?
- a) La señal de una baliza en 121.5 MHz no se considera parte del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM).
 - b) Podría tratarse de una señal de recalada de las nuevas balizas EPIRB-AIS.
 - c) Ninguna de las anteriores es correcta.
14. En las MRO, cuando haya supervivientes con necesidades médicas distintas, se debe de utilizar un sistema de selección de víctimas para determinar el orden de prioridad en cuanto a tratamiento y transporte. ¿Qué significa en general una etiqueta o tarjeta AMARILLA con el número romano II?
- a) Prioridad Urgente – cuidado urgente.
 - b) Prioridad Aplazada – cuidado aplazado.
 - c) Prioridad Reservada – cuidado de carácter menor.
15. ¿Qué partes componen normalmente un Mensaje de Búsqueda?
- a) Identificación, Situación, Medidas a tomar, Planes ulteriores y Estado del caso.
 - b) Situación, Zonas de búsqueda, Ejecución, Coordinación, Comunicaciones, Informes.
 - c) Identificación, Situación, Zonas de búsqueda, Comunicaciones, Medidas a tomar, Informes.
16. ¿Cuál es la definición de SafetyCast acorde al manual IAMSAR?
- a) Servicio del sistema de llamada intensificada a grupos (LIG) de Iridium, concebido especialmente para la difusión de información sobre seguridad marítima (ISM) e información SAR como parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítima (SMSSM).
 - b) Servicio del sistema de llamada intensificada a grupos (LIG) de Thuraya, concebido especialmente para la difusión de información sobre seguridad marítima (ISM) e información SAR como parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítima (SMSSM).



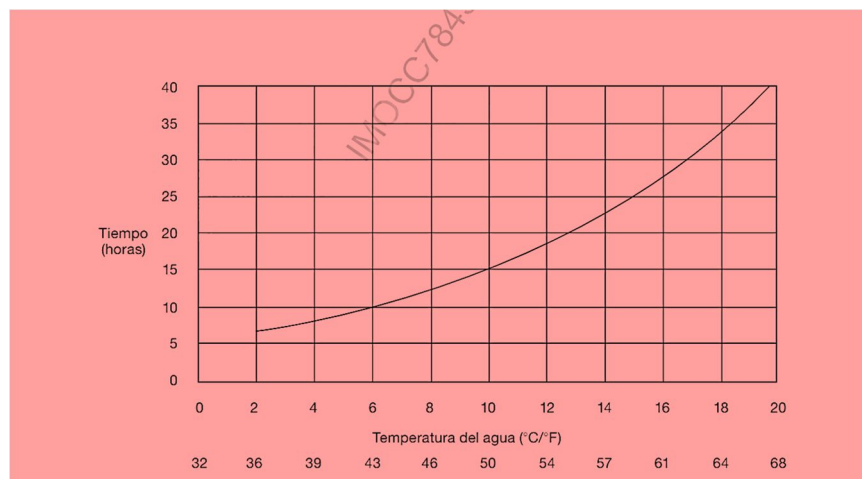
- c) Servicio del sistema de llamada intensificada a grupos (LIG) de Inmarsat, concebido especialmente para la difusión de información sobre seguridad marítima (ISM) e información SAR como parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítima (SMSSM).
17. ¿A partir de qué fecha las RLS deben de estar provistas de una señal de localización SIA?
- a) Aquellas que se instalen a partir del 1 de enero del 2023.
 - b) Las RLS instaladas el 1 de Julio de 2022 o posteriormente.
 - c) La señal de recalada de una RLS es en 121.5 MHz.
18. Se recibe una llamada vía satélite desde una embarcación que se encuentra a unas 400 millas náuticas al S de la Isla del Hierro informando que tiene una vía de agua y requiere asistencia inmediata. ¿Cuál sería la actuación a realizar directamente desde el CCS?
- a) Recabar y evaluar toda la información posible + Retransmitir Socorro por VHF a través de la CRS, NAVTEX, solicitud EGC/LIG y Movilizar los medios propios más próximos al lugar de la emergencia.
 - b) Recabar y evaluar toda la información posible + Retransmitir Socorro por MF a través de la CRS, NAVTEX, solicitud EGC/LIG y Movilizar los medios propios más próximos al lugar de la emergencia.
 - c) Recabar y evaluar toda la información posible + Retransmitir Socorro por MF a través de la CRS, NAVTEX, solicitud EGC/LIG y Movilizar los medios más cercanos al lugar de la emergencia.
19. Se define Datum como:
- a) Punto, línea o zona geográfica que se utiliza como referencia en la planificación de la búsqueda.
 - b) Punto, línea o polígono geográfico que se utiliza como referencia en la planificación de la búsqueda.
 - c) Punto, trayectoria o zona geográfica que se utiliza como referencia en la planificación de la búsqueda.



20. ¿Qué factores de los enumerados a continuación pueden afectar a la anchura de barrido?
- a) El tipo de objeto que se va a buscar, la visibilidad meteorológica, las condiciones del mar y la altura de búsqueda entre otros.
 - b) La hora del día y la posición del sol.
 - c) Todas las anteriores son correctas.
21. Cuando se conozca que una aeronave, un buque o las personas en peligro cuentan con una baliza de supervivencia. ¿Qué tipo de búsqueda debería realizarse inmediatamente?
- a) Búsqueda electrónica a gran altura.
 - b) Búsqueda electrónica a alto nivel.
 - c) Búsqueda electrónica a nivel superior.
22. Nos solicitan una evacuación médica de un buque que se encuentra a 200 millas náuticas desde el aeródromo donde se encuentra nuestro helicóptero de categoría MRG. ¿Podríamos realizar la evacuación?
- a) No. La distancia a la que se encuentra el buque está por encima del radio de acción del helicóptero.
 - b) Sí. La distancia a la que se encuentra el buque está dentro del radio de acción del helicóptero.
 - c) No. La distancia a la que se encuentra el buque está por encima de los límites operacionales del helicóptero; no obstante, se coordinaría un “rendezvous” con el buque para realizar la evacuación tan pronto fuera posible.
23. El esfuerzo de búsqueda (Z) disponible de un medio es 1000 millas náuticas² y la zona que se somete a la búsqueda tiene 2000 millas náuticas² (A). ¿Cuál es el factor de Cobertura (C)?
- a) 0.5
 - b) 1
 - c) 2



24. Buque reporta caída de hombre al agua mientras se encontraba en cubierta llevando el buzo de trabajo. La temperatura del aire es 10 grados. ¿Cuál sería el límite superior realista de supervivencia atendiendo a la tabla adjunta del Manual IAMSAR N-14?



- a) 15 horas.
b) 6 horas.
c) Ninguna de las anteriores.
25. ¿Qué significa las siglas GNSS?
- a) Sistema mundial de determinación de la posición.
b) Sistema mundial de navegación por satélite.
c) Ambas respuestas son correctas.
26. En relación a las prescripciones aplicables a los espacios de máquinas de todos los buques y cuando este se encuentra en una zona especial, estará prohibida toda descarga en la mar de hidrocarburos o de mezclas oleosas desde buques cuyo arqueo bruto sea igual o superior a 400, a menos que se cumplan una serie de condiciones. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?
- a) El contenido de hidrocarburos del efluente con disolución no excede de 15 ppm.
b) La mezcla oleosa no procede de las sentinas de los espacios de bombas de carga de los petroleros.
c) La mezcla oleosa, en el caso de los petroleros, no está mezclada con residuos de los hidrocarburos de la carga.



27. Un buque petrolero nuevo de arqueo bruto superior a 400 se encuentra a 51 millas al ESE de Cabo de Gata en ruta hacia el Atlántico. Un avión de vigilancia detecta una presunta contaminación conectada a la estela del buque. Una vez el buque es interrogado, el capitán afirma que está realizando una descarga operacional de hidrocarburos procedente de las zonas de carga acorde a lo establecido en la regla 34 del Convenio MARPOL. ¿Puede realizar la descarga?
- a) Si, ya que se cumplen todas las condiciones reflejadas en la regla 34.1 del Convenio MARPOL.
 - b) Si, ya que no se trata de lastre limpio o separado.
 - c) No podría realizar ninguna descarga de hidrocarburos procedente de las zonas de carga.
28. Un buque nuevo en ruta sin medios propios de propulsión que transporta residuos de sustancia de categoría Z, podrá realizar una descarga operacional siempre y cuando:
- a) Se realice por debajo de la línea de flotación a una velocidad de al menos 3 nudos.
 - b) Se realice por debajo de la línea de flotación a una distancia de la tierra más próxima de al menos 12 millas, en aguas de profundidad no inferior a 20 metros y a una velocidad de por lo menos 7 nudos.
 - c) Se realice por debajo de la línea de flotación, que el buque esté navegando a una velocidad de 4 nudos por lo menos a una distancia de más de 12 millas de la tierra más próxima y en aguas de profundidad no inferior a 25 m.
29. ¿Qué se entiende por sustancias perjudiciales a efectos del anexo III del Convenio MARPOL?
- a) Las consideradas como contaminantes del mar en el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG) o que cumplen los criterios que se especifican en el apéndice del anexo.
 - b) Las consideradas como contaminantes, acorde al apéndice del anexo III del Convenio MARPOL.
 - c) Ninguna de las anteriores es correcta.
30. ¿Por cuánto tiempo se expide el certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (IAPP)?
- a) Una vez expedido será válido durante toda la vida útil del buque una vez lo especifique la administración.
 - b) Se expedirá para un periodo de 4 años.



- c) Se expedirá para un periodo que especificará la administración y que no excederá de cinco años.
31. ¿Qué regla del anexo IV del MARPOL habla exclusivamente de la descarga de aguas sucias?
- a) Regla 10.
 - b) Regla 11.
 - c) Regla 12.
32. A efectos del libro registro de basuras (o del diario oficial de navegación), ¿A qué tipo de basura corresponde una basura de categoría A?
- a) Artes de pesca.
 - b) Aceite de cocina.
 - c) Plásticos.
33. Atendiendo al Protocolo I del Convenio MARPOL, el capitán u otra persona a cuyo cargo esté cualquier buque informará siempre que un suceso entrañe:
- a) Una descarga de hidrocarburos o de sustancias nocivas líquidas, efectuada en el curso de las operaciones del buque, que rebase la cantidad o el régimen instantáneo de descarga permitidos.
 - b) Una descarga superior al nivel autorizado o una probable descarga de hidrocarburos o de sustancias nocivas líquidas, sea cual fuere el motivo, incluida las que se hagan para salvaguardar la seguridad del buque o la vida humana en el mar.
 - c) Ambas respuestas son correctas.
34. A que categoría corresponden unas sustancias nocivas líquidas que, *“si fueran descargadas en el mar tras operaciones de limpieza o deslastrado de tanques, se consideran un riesgo para los recursos marinos o para la salud del ser humano o causarían perjuicio a los alicientes recreativos u otros usos legítimos del mar y, por consiguiente, justifican una limitación con respecto a la calidad y la cantidad de su descarga en el medio marino”*
- a) Otras Sustancias.
 - b) Categoría Y.
 - c) Categoría X.



35. ¿Qué certifica el Certificado Internacional de Prevención de la Contaminación por Hidrocarburos (IOPP)?
- a) Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 6 del Anexo I del Convenio y que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que la estructura, el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales del buque, y el estado de todo ello, son satisfactorios en todos los sentidos, y que el buque cumple las prescripciones aplicables del Anexo I del Convenio.
 - b) Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 3 del Anexo I del Convenio y que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que la estructura, el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales del buque, y el estado de todo ello, son satisfactorios en todos los sentidos, y que el buque cumple las prescripciones aplicables del Anexo I del Convenio.
 - c) Ninguna de las anteriores es correcta.
36. Conforme a la normativa aplicable para prevenir abordajes en la mar, ¿qué se entiende por buque dedicado a la pesca?
- a) Todo buque que según su registro y matrícula se dedica a la pesca, incluido buques factoría.
 - b) Todo buque que esté pescando con artes de pesca, incluido el curricán.
 - c) Todo buque que esté pescando con artes de pesca, siempre y cuando estas restrinjan su maniobrabilidad.
37. Atendiendo a lo dispuesto en el Convenio sobre el Reglamento Internacional para prevenir los abordajes en la mar, señale la definición correcta:
- a) Buque con capacidad de maniobra restringida es aquel que por una circunstancia excepcional es incapaz de maniobrar en la forma exigida por COLREGs.
 - b) Buque sin gobierno es aquel que por una circunstancia excepcional es incapaz de maniobrar en la forma exigida por COLREGs.
 - c) Buque con capacidad de maniobra restringida, es aquel que por su calado y en relación con la profundidad disponible de agua, tiene restringida la capacidad de maniobra.



38. Según el Convenio sobre el Reglamento Internacional para prevenir los abordajes en la mar, señale la opción correcta:
- a) Un buque dedicado a la pesca solo puede faenar en las zonas de navegación costera.
 - b) Un buque dedicado a la pesca solo puede faenar en las zonas de navegación costera si tiene eslora menor de 20 metros.
 - c) Un buque dedicado a la pesca puede faenar en la zona de separación.
39. Siempre que puedan hacerlo con seguridad, ¿cómo deben navegar los buques a lo largo de un canal angosto?
- a) Por el centro del canal.
 - b) Lo más cerca del límite exterior del canal que quede por su costado de estribor.
 - c) Lo más cerca del límite exterior del canal que quede por su costado de babor.
40. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una señal de peligro contemplada en el Anexo IV del COLREGs?
- a) Una bandera cuadrada que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo.
 - b) La señal de peligro "XD" del Código internacional de señales.
 - c) Un disparo de cañón repetido a intervalos de un minuto aproximadamente.
41. Un buque A alcanza a otro B por el costado de estribor. Al poco de rebasarlo, el buque A cae a babor, generándose una situación de riesgo de abordaje. En un principio...
- a) El buque B debe mantener rumbo y velocidad, salvo que no pueda evitarse el abordaje por la sola maniobra del buque A, en cuyo caso el buque B ejecutará la maniobra que mejor pueda ayudar a evitar el abordaje.
 - b) El buque B debe maniobrarle, pues ahora se trata de una situación de cruce y el buque A le viene por estribor.
 - c) El buque A debe mantener rumbo y velocidad.
42. Un VTS es:
- a) Un servicio implementado por un proveedor VTS, encargado de la gestión del tráfico marítimo de una zona determinada, con el fin de mejorar la seguridad y eficacia de la navegación.
 - b) Un servicio implementado por la Organización Marítima Internacional, encargado de suministrar al tráfico marítimo información oportuna y relevante en una zona marítima determinada de un Estado ribereño, con el fin de mejorar la seguridad y la eficacia en la vida humana en la mar.



- c) Un servicio implementado por un Gobierno con la capacidad de interactuar con el tráfico marítimo y de responder a las circunstancias cambiantes dentro de una zona VTS.
43. Señale en cuál de las siguientes opciones figura una palabra que NO es un marcador de mensaje:
- a) Question / Answer / Intention
 - b) Question / Warning / Order
 - c) Question / Information / Advice
44. Autoridad Competente VTS de un país, es la encargada de:
- a) Proporcionar la información oportuna y relevante a los buques, así como llevar a cabo el seguimiento y gestión del tráfico marítimo.
 - b) Establecer el marco regulatorio de funcionamiento de los VTS.
 - c) Suministrar equipamiento VTS a los centros operativos.
45. De las siguientes comunicaciones de un VTS a un buque ¿cuál es incorrecta desde el punto de vista operacional?
- a) Instruction: Hard starboard.
 - b) Warning: Shallow Waters ahead of you.
 - c) Advice: Recommended course to make good 190º.
46. ¿Cuál es la Regla del Capítulo V del SOLAS que se ocupa de los VTS?
- a) Regla 10.
 - b) Regla 11.
 - c) Regla 12.
47. Señale la opción incorrecta. Un VTS puede ser declarado obligatorio en...
- a) las aguas interiores.
 - b) el mar territorial.
 - c) alta mar.



Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima

48. ¿A qué corresponden las siglas “RDT”?
- a) Sistema de registro de los datos de la travesía.
 - b) Transpondedor de larga distancia.
 - c) Radio Direction Transponder.
49. ¿A quién le corresponde la competencia para otorgar la autorización de acceso de un buque a un lugar de refugio?
- a) Al Director General de la Marina Mercante.
 - b) Al delegado del gobierno.
 - c) Al presidente de la Comunidad Autónoma afectada.
50. ¿Qué entiende el Real Decreto 210/2004 por Administración marítima?
- a) La Dirección General de la Marina Mercante, Puertos del Estado y La Armada.
 - b) La Dirección General de la Marina Mercante, las Capitanías Marítimas y SASEMAR.
 - c) La Dirección General de la Marina Mercante, las Capitanías Marítimas y las Autoridades Portuarias.