



ORIENTACIONES PARA LA EMISIÓN DE ALERTAS DE SOCORRO



LEVANTAR LA TAPA DEL EQUIPO DE LSD

PULSAR EL BOTÓN ROJO

hasta que la indicación acústica y luminosa se mantenga fija (más de 3 segundos)



Usar el MICROTELÉFONO para la llamada de voz

MAYDAY-MAYDAY-MAYDAY
 AQUÍ
NOMBRE - NOMBRE - NOMBRE
DISTINTIVO DE LLAMADA
 (u otra IDENTIFICACIÓN)
MMSI
 (si la alerta inicial es enviada por LSD)

IDENTIFICACIÓN DEL BUQUE

NOMBRE:

DISTINTIVO:

MMSI:

MAYDAY
NOMBRE del BARCO en peligro
DISTINTIVO DE LLAMADA
MMSI
 (si la alerta inicial es enviada por LSD)
POSICIÓN
 (en **latitud y longitud**), o si la latitud y la longitud se desconocen o si no se dispone de tiempo suficiente, en relación con un punto geográfico conocido
NATURALEZA del socorro
 Tipo de **ASISTENCIA** requerida
 Cualquier otra **INFORMACIÓN** de utilidad

FRECUENCIAS de SOCORRO y COMUNICACIONES

	LSD	R/telefonía	Radiotelex
VHF	Canal 70	Canal 16	-----
MF	2187.5 kHz	2182 kHz	2174.5 kHz
HF4	4207.5 kHz	4125 kHz	4177.5 kHz
HF6	6312.0 kHz	6215 kHz	6268.0 kHz
HF8	8414.5 kHz	8291 kHz	8376.5 kHz
HF12	12577.0 kHz	12290 kHz	12520.0 kHz
HF16	16804.5 kHz	16420 kHz	16695.0 kHz

Recuerda usar correctamente el procedimiento de HF
 No olvides que tu Radiobaliza es el segundo medio de alerta

Zona marítima A1, con cobertura radiotelefónica, ondas métricas (VHF), en la que se mantiene una escucha permanente en el Canal 16 en radiotelefonía y Canal 70 en DSC.

Canal	Frecuencia (Mhz.)		Modalidad	Tipo de servicio
	Transmisión (Tx) Barco	Recepción (Rx) Costera		
1	156.050	160.650	Duplex pública	Correspondencia pública
2	156.100	160.700		
3	156.150	160.750		
4	156.200	160.800		
5	156.250	160.850		
6	156.300	156.300	Simplex	Comunicaciones entre barcos y aeronaves que participen en operaciones SAR.
7	156.350	160.950	Duplex pública	Correspondencia pública
8	156.400	156.400	Simplex	Entre barcos.
9	156.450	156.450		Entre barcos y barco/costera.
10	156.500	156.500		Entre barcos, barco/costera o comunicaciones entre barcos, aeronaves y estaciones costeras que participen en operaciones SAR y lucha contra la contaminación en zonas locales.
11	156.550	156.550		Barco/costera.
12	156.600	156.600		Barco/costera.
13	156.650	156.650		Seguridad para la navegación entre barcos o barco/costera.
14	156.700	156.700		Barco/costera.
15	156.750	156.750		Comunicaciones a bordo no superiores a 1 W.
16	156.800	156.800		Simplex
17	156.850	156.850	Simplex	Comunicaciones a bordo no superiores a 1 W.
18	156.900	161.500	Duplex pública	Correspondencia pública
19	156.950	161.550		
20	157.000	161.600		
21	157.050	161.650		
22	157.100	161.700		
23	157.150	161.750		
24	157.200	161.800		
25	157.250	161.850		
26	157.300	161.900		
27	157.350	161.950		
28	157.400	162.000		
60	156.025	160.625		

61	156.075	160.675		
62	156.125	160.725		
63	156.175	160.775		
64	156.225	160.825		
65	156.275	160.875		
66	156.325	160.925		
67	156.375	156.375	Simplex	Entre barcos, barco/costera o comunicaciones entre barcos, aeronaves y estaciones costeras que participen en operaciones SAR y lucha contra la contaminación en zonas locales.
68	156.425	156.425		Barco/costera.
69	156.475	156.475		Entre barcos y barco/costera.
70	156.525	156.525	Simplex	Llamada Selectiva Digital Socorro, Urgencia, Seguridad, Rutina o Comercial.
71	156.575	156.575	Simplex	Barco/costera.
72	156.625	156.625		Entre barcos.
73	156.675	156.675		Entre barcos, barco/costera o comunicaciones entre barcos, aeronaves y estaciones costeras que participen en operaciones SAR y lucha contra la contaminación en zonas locales.
74	156.725	156.725		Barco/costera.
77	156.875	156.875		Entre barcos.
78	156.925	161.525	Duplex pública	Correspondencia pública
79	156.975	161.575		
80	157.025	161.625		
81	157.075	161.675		
82	157.125	161.725		
83	157.175	161.775		
84	157.225	161.825		
85	157.275	161.875		
86	157.325	161.925		
87	157.375	161.975		
88	157.425	162.025		
AIS 1	161.975	161.975	Simplex	Sistema Automático de Identificación
AIS 2	162.025	162.025	Simplex	Sistema Automático de Identificación.

CANALES EN VHF EN ZONA A1.

Zona Marítima A1				
CCR	MMSI	Estación Costera	Canales VHF (*)	
			ABERTIS	SASEMAR
Coruña	002241022	Pasajes	27	6
		Bilbao	26	74
		Santander	24	72
		Cabo Peñas	27	6
		Navia	62	74
		Cabo Ortegal	2	72
		Coruña	26	6
		Finisterre	22	74
		Vigo	20	6
		La Guardia	82	72
		Valencia	002241024	Cabo de Gata
Melilla	25			6
Cartagena	27			6
Cabo la Nao	85			74
Castellón	28			72
Tarragona	24			6
Barcelona	60			74
Begur	23			6
Cadaqués	27			72
Menorca	85			6
Palma	7			72
Ibiza	3			6
Las Palmas	002241026			Huelva
		Cádiz	28	74
		Tarifa	83	6
		Málaga	26	72
		Motril	81	74
		La Palma	20	6
		Hierro	23	74
		Gomera	24	6
		Tenerife	27	72
		Las Palmas	26	74
		Fuerteventura	22	6
		Yaiza	3	74
		Arrecife	25	72

Zona marítima A2, con cobertura de ondas hectométricas (MF), en la que se mantiene una escucha permanente en la frecuencia 2187,5 KHz en DSC.

Disponibles frecuencias simplex y dúplex para otro tipo de servicios, mensajes de urgencia, de seguridad, consultas radiomédicas, etc., en los que no hay escucha permanente.

Zona Marítima A2				
CCR	MMSI	Estaciones Costeras	Frecuencias de transmisión	Frecuencias de recepción
La Coruña	002241022	Machichaco Radio:		
		Jaizquibel	4.009 KhZ	4.009 KhZ
		Rostrío	1.677 KhZ (D)	2.102 KhZ (D)
		Cabo Quejo		
		Coruña Radio:		
		Boal	4.018 KhZ	4.018 KhZ
		Ares	1.707 KhZ (D)	2.132 KhZ (D)
		Cariño/Ortiguiera		
		Finisterre Radio:		
Muxía	4.009 KhZ	4.009 KhZ		
Pastoriza	1.698 KhZ (D)	2.123 KhZ (D)		
Valencia	002241024	Cabo la Nao Radio:		
		Águilas	4.018 KhZ	4.018 KhZ
		La Asomada	1.767 KhZ (D)	2.111 KhZ (D)
		San José		
		Palma Radio:		
		Marratxi	4.009 KhZ	4.009 KhZ
		Alfania	1.755 KhZ (D)	2.099 KhZ (D)
		Fornells		
		Cabo de Gata Radio		
Sabinar	4.009 KhZ	4.009 KhZ		
Roquetas	1.704 KhZ (D)	2.129 KhZ (D)		
La Guapa				
Las Palmas	002241026	Tarifa Radio:		
		Huelva	4.018 KhZ	4.018 KhZ
		Vejer	1.656 KhZ (D)	2.081 KhZ (D)
		Conil		
		Las Palmas Radio:		
		Fuencaliente	4.018 KhZ	4.018 KhZ
		Las Mesas	1.689 KhZ (D)	2.114 KhZ (D)
		Pico del Inglés		
		Arrecife Radio:		
Puerto del Rosario		4.009 KhZ		
Haría	4.009 KhZ			
Órzola	1.644 KhZ (D)	2.069 KhZ (D)		
Los Hoyos				

Nota: Todas las Estaciones Costeras disponen de las frecuencias de 2.187,5 kHz (LLSD) y 2.182 kHz (Telefonía). (D) Frecuencia Dúplex.

CANALES MÁS UTILIZADOS EN FRECUENCIA VHF

Canal	Tipo	Utilización
70	Llamadas de alerta - DSC	Exclusivo para las alertas <u>DSC</u> y llamadas de rutina. Socorro, Urgencia, Seguridad, Rutina . (156,525 Mhz).
16	Llamadas de alerta - RT	Exclusivo para <u>RT</u> llamadas de alerta de socorro, urgencia, seguridad, rutina tráfico de socorro. (156,800 Mhz).
09	Puertos deportivos	Este canal es utilizado en los puertos deportivos. Los puertos deportivos de España utilizan el canal de VHF CH 09 (156,450 Mhz). Este canal puede variar al cambiar de zona geográfica.
6, 8, 72, 77	Entre Buques	Destinados a comunicaciones entre barcos sin propósito de la seguridad.
13,14, 15	Operaciones portuarias	Es utilizado para la seguridad de las operaciones portuarias, por lo que se le asigna a Prácticos de puerto. 1 W.
10, 11, 75,76	Costera.	Se utiliza con propósito de la seguridad en la navegación. Salvamento Marítimo. SASEMAR.
67	SAR (Search And Rescue)	Usado para operaciones de búsqueda, rescate y en las operaciones antipolución del medio ambiente.

CANALES DE TRANSMISION.

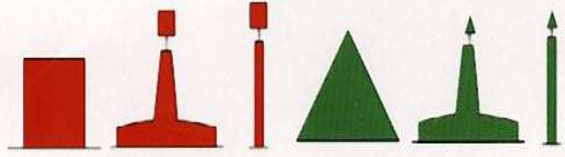
Canales	Frecuencia
VHF - DSC:	156,525 MHz. (Canal 70).
VHF – FONIA:	156,800 Mhz. (Canal 16).
MF Onda Media - DSC:	2187,5 kHz.
MF Onda Media - FONIA:	2.182,- kHz.

❖ SERVICIO RADIOMÉDICO

Centro Radio-médico	Telefonía	FAX	TÉLEX
16 Ch. – 2.182 hKz	91 310 34 75	91 308 33 02	43340

CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEÑALES			
 A ALFA Buzo sumergido	 B BRAVO Explosivos a bordo	 C CHARLIE Alternativo	 D DELTA Marfingase separado
 E ECHO Caigo a estribor	 F FOXTROT Tengo avería	 G GOLF Necesito práctico Cobrando redes	 H HOTEL Práctico a bordo
 I INDIA Caigo a babor	 J JULIETT Incendio a bordo	 K KILO Deseo comunicar	 L LIMA Pare su buque
 M MIKE Parado y sin amarrado	 N NOVEMBER Negativo	 O OSCAR Hombre al agua	 P PAPA Zarpamos. Redes organizadas
 Q QUEBEC Buque sano	 R ROMEO Recibido	 S SIERRA Dando atrás	 T TANGO Aléjese de mí. Pesca al amastre
 U UNIFORM Va hacia un peligro	 V VICTOR Necesito auxilio	 W WHISKEY Necesito asistencia médica	 X X-RAY Atención a mis señales
 Y YANKEE Estoy garrandeando	 Z ZULU Necesito remolcador Largando redes	 1 UNAOONE	 2 BISSOTWO
 3er. REPETIDOR	 4 KARTEFOUR	 5 PANTAFIVE	 6 SOXISIX
 7 SETTESEVEN	 8 OKTOEIGHT	 9 NOVENINE	 0 NADAZERO

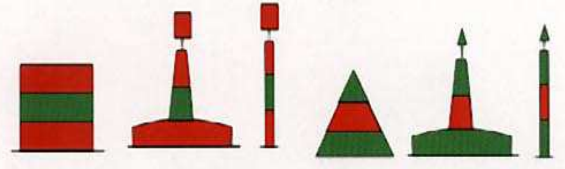
Marcas laterales (Región "A")



Marcas de babor
Luz roja; ritmo cualquiera excepto el descrito para bifurcación

Marcas de estribor
Luz verde; ritmo cualquiera excepto el descrito para bifurcación

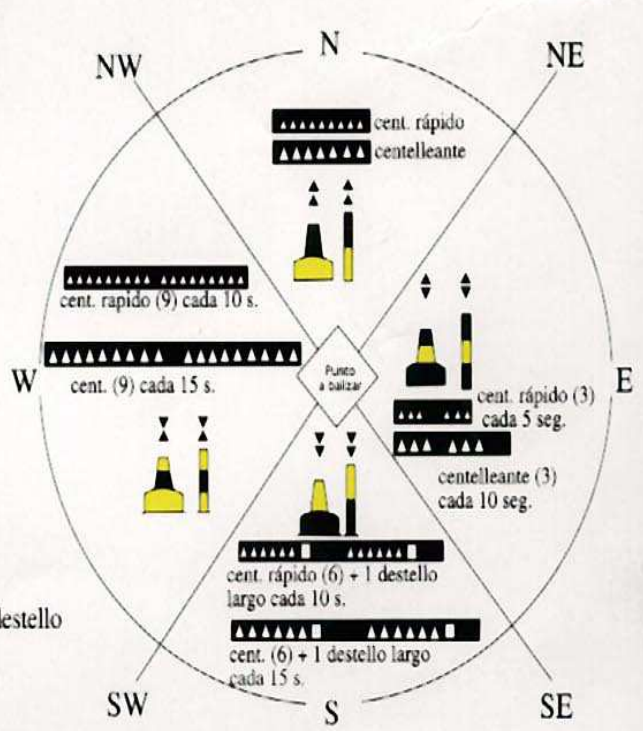
Marcas de bifurcación de un canal



Canal principal a Estribor
Luz roja. Grupos de 2+1 destello

Canal principal a Babor
Luz verde. Grupos de 2+1 destello

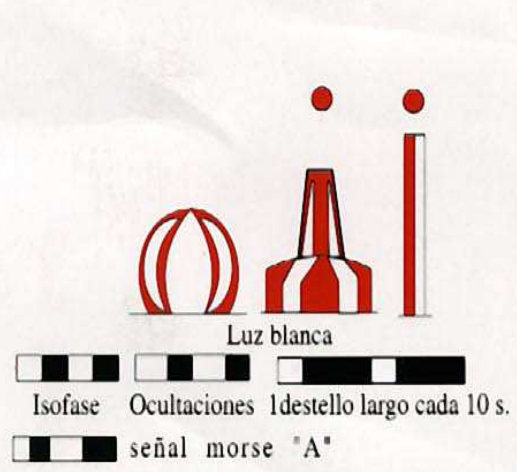
Marcas cardinales luz blanca



Marcas de peligro aislado



Marcas de aguas navegables



Marcas especiales



SALVAMENTO MARÍTIMO

LISTA DE COMPROBACIÓN

(CHECK LIST)

- Predicción meteorológica
- Equipo de navegación y gobierno (compás, corredera, timón y radar)
- Combustible y agua potable
- Equipos de comunicaciones (VHF y LSD)
- Cartas náuticas de la zona
- Equipo de propulsión (ventilación espacios, aceite, niveles, refrigeración, bocina, filtros, bujías)
- Estanqueidad y sistemas de achique (válvulas de fondo, sentinas, inodoros, fregaderos, portillos, escotillas)
- Estado de las baterías (nivel, carga, corrosiones, cargador, conexiones)
- Estado tomas de corriente (estanqueidad, terminales)
- Luces de navegación (estanqueidad, bombillas, casquillos)
- Linternas y pilas de repuesto
- Chaleco salvavidas para cada tripulante (en su caso, talla para niños) (comprobar: silbato, tiras, cintas reflectantes, nombre de la embarcación)
- Arnés de seguridad
- Equipo de seguridad y estado del mismo (balsas, bengalas, señales fumígenas, espejo de señales, aros)
- Sistema contraincendios
- Reflector radar, radiobaliza (406 Mhz preferiblemente)
- Plan de navegación (entregarlo/comunicarlo al Club Náutico)
- Documentación del barco
- Anclas y cabos (estiba, corrosiones, freno molinete)

ES CONVENIENTE TENER A BORDO:

- Medios alternativos de propulsión
- Herramientas, repuestos
- Trajes térmicos
- Botiquín y ropas de abrigo
- Navajas, aparejos de pesca
- Ropas de abrigo/impermeables

ADEMÁS:

- Imparta normas de conducta a la tripulación para casos de emergencia
- Tenga conectado el sistema de hombre al agua mientras navega
- Respete el uso del Canal 16 VHF y del Canal 70 de LSD. Mantenga escucha permanente

LLAMADAS DE SOCORRO

CANAL 16 de VHF banda marina y 2.182 kHz en onda media
CANAL 70 y frecuencia 2.187,5 kHz en OM, en LSD

PROCEDIMIENTO

Sintonice el canal o la frecuencia y diga:

1. **MEDÉ... MEDÉ... MEDÉ...** (mayday... mayday... mayday...)
2. **EMBARCACIÓN...** (nombre)
3. **SITUACIÓN...** (coordenadas de su posición)
4. **CAUSA DE LA LLAMADA...** Indique la naturaleza del peligro...
repita este mensaje hasta obtener contestación

TELÉFONO DE EMERGENCIAS MARÍTIMAS: **900 202 202**
<http://www.salvamentomaritimo.es>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE



Salvamento Marítimo

www.salvamentomaritimo.es

Sin calado Con calado	Vuelo rasante	Pesca Arrastre Pesca No Arrastre	Fondeado e < 50 mts Fondeado e > 100 mts Varado e > 50 mts	Fondeado Fondeado e > 50 mts Varado	Dragado Sin arrancada Dragado con arrancada	Ops Buceadores Restringido por Calado	Práctico
Remolque < 200mts Esloira remolcador < 50mts Remolque > 200mts Esloira Remolcador < 50 mts	Remolque < 200mts Esloira remolcador > 50mts Remolque > 200mts Esloira Remolcador > 50 mts	Sin Gobierno Sin Gobierno	Sin Gobierno Sin Gobierno	Sin Gobierno Sin Gobierno	Dragado Restringido por Calado	Restringido por Calado Restringido por Calado	<p>Luces y Marcas Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la Mar</p>
Costado/Empujando Conexión No Rígida Empujando Conexión Rígida Conjunto < 50 mts (1 tope) Empujando Conexión Rígida Conjunto > 50 mts (2 topes)	Propulsión Mixta	Maniobra Restringida Fondeado Maniobra Restringida Con arrancada	Si esta fondeado Si esta fondeado	Si esta fondeado Si esta fondeado	Si esta fondeado Si esta fondeado	Si esta fondeado Si esta fondeado	Si esta fondeado Si esta fondeado

LLAMADA DE RADIOCOMUNICACION MARÍTIMA

Fecha	<input type="text" value="..../..../...."/>	Latitud	<input type="text" value="___° __ , - ' N/S"/>
Hora UTC	<input type="text" value="__:__"/>	Longitud	<input type="text" value="___° __ , - ' E/W"/>
Canal	<input type="text"/>	Pax / Niños	<input type="text" value="___ / ___"/>
Frecuencia	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Rutina	<input type="checkbox"/>	Fonia	<input type="checkbox"/>
Seguridad	<input type="checkbox"/>	Digital	<input type="checkbox"/>
Urgencia	<input type="checkbox"/>	Estación	<input type="text"/>
Emergencia	<input type="checkbox"/>	Costera	<input type="text"/>
Distress Relais	<input type="checkbox"/>	MMSI	EMBARCACION
	Hora UTC <input type="text" value="__:__"/>	Latitud	<input type="text" value="___° __ , - ' N/S"/>
		Longitud	<input type="text" value="___° __ , - ' E/W"/>
		Pax / Niños	<input type="text" value="___ / ___"/>
Mensaje :			
Solicitud :			

Operador : _____

TELEFONOS DE INTERÉS

SERVICIO	TELÉFONO
SALVAMENTO MARÍTIMO	900 202 202
SERVICIO RADIO MÉDICO	91 310 34 75
URGENCIAS /EMERGENCIAS	112
COMPAÑIA DE SEGUROS	

SOFTWARE ÚTIL

METEOROLOGÍA

www.ventusky.com
www.windytv.com
Weater4D
Eltiempo.es
Puertos del estado

DERROTAS

www.gpsies.com
www.millometro.com

A.I.S.

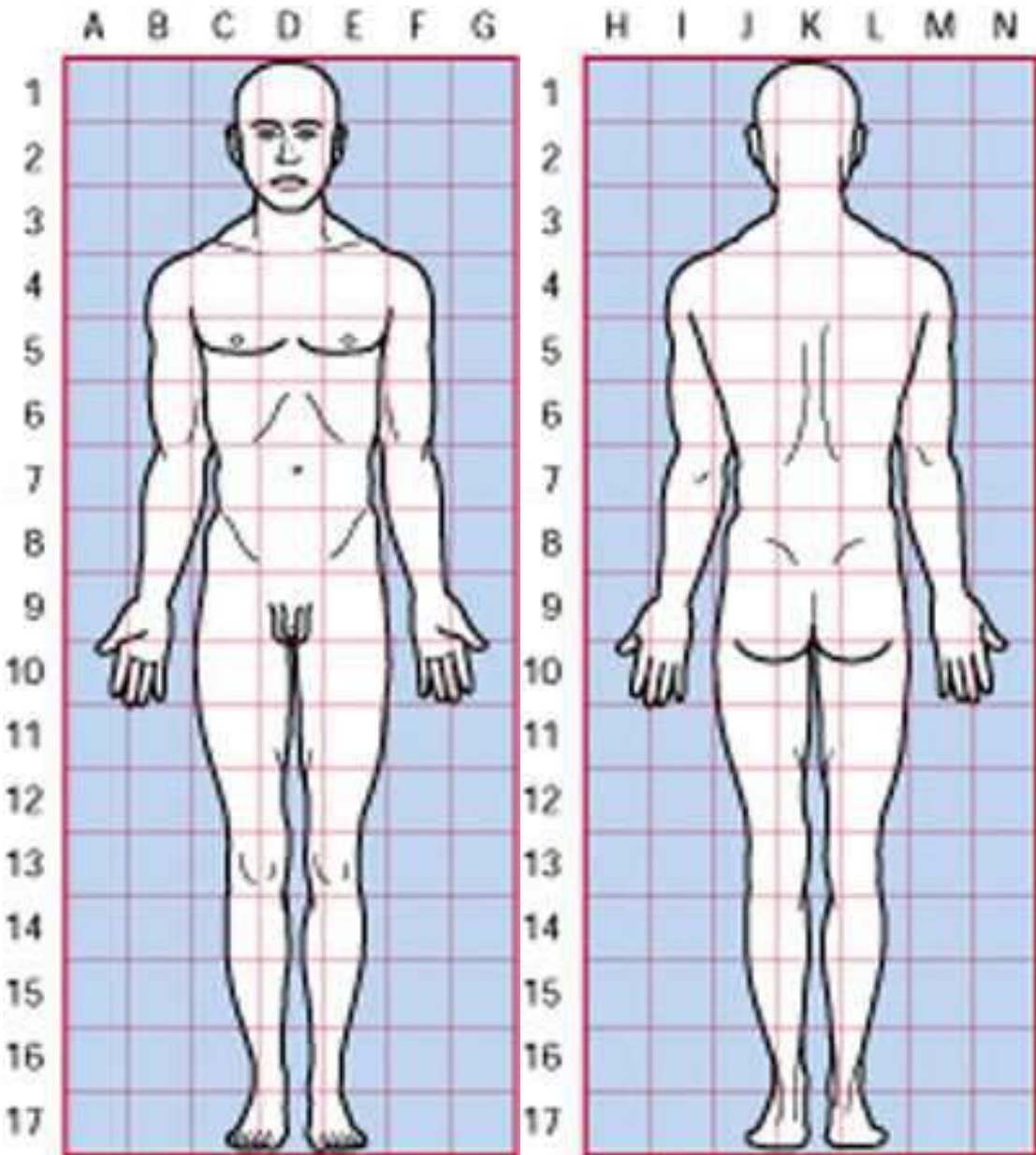
www.localizatodo.com/html5
Ship Finder
Findship
Winfinder
Marinetraffic AIS

APPS

Navionics Boating Mediterraneo
Antigarreo
BearingPilot
Marinus Ripa
Salvamento Maritimo
RadarCat
Imray Ripa
Imar
Amarre

Código Internacional de Señales

Letras	Fonía	Significado
A	ALFA	Tengo un buzo sumergido. manténgase alejado de mi y a poca velocidad.
B	BRAVO	Estoy cargando, descargando o transportando mercancías peligrosas.
C	CHARLIE	Afirmación "SI", o "El significado de los grupos debe interpretarse en sentido afirmativo".
D	DELTA	Manténgase alejado de mí, estoy maniobrando con dificultad.
E	ECHO	Caigo a estribor.
F	FOXTROT	Tengo avería, póngase en comunicación conmigo.
G	GOLF	Necesito práctico. (Cuando se hace por barcos pesqueros trabajando próximos en los bancos de pesca, significa: "Estoy cobrando las redes").
H	HOTEL	Tengo práctico a bordo.
I	INDIA	Caigo a babor.
J	JULIETT	Tengo incendio y llevo a bordo mercancías peligrosas, manténgase bien alejado de mí.
K	KILO	"Deseo comunicar con usted", o "invitación para transmitir". Esta señal hecha para guiar embarcaciones menores que transportan personas o tripulaciones en peligro significa "Este es el mejor lugar para desembarcar".
L	LIMA	Pare su buque inmediatamente.
M	MIKE	Mi buque está parado y sin arrancada.
N	NOVEMBER	Negativo "NO", o "El significado del grupo anterior debe ser interpretado en sentido negativo". Esta señal se hará solamente por señales visuales o acústicas. La señal será "NO" cuando se transmita a voz o por radio.
O	OSCAR	¡ Hombre al agua !
P	PAPA	En puerto. Todo el personal debe regresar a bordo por tener el buque que hacerse a la mar. En la mar. Puede ser usada por barcos pesqueros para significar : "mis redes se han enganchado en una obstrucción".
Q	QUEBEC	Mi buque está "sano" y pido libre plática.
R	ROMEO	"Recibido" o "He recibido su última señal"
S	SIERRA	Estoy dando atrás. Esta señal hecha para guiar embarcaciones menores que transportan personas o tripulantes en peligro significa "Extremadamente peligroso desembarcar aquí"
T	TANGO	Manténgase alejado de mí. Estoy pescando al arrastre en pareja.
U	UNIFORM	Se dirige usted hacia un peligro.
V	VICTOR	Necesito auxilio.
W	WHISKEY	Necesito asistencia médica.
X	X-RAY	Suspenda usted lo que está haciendo y preste atención a mis señales.
Y	YANKEE	Estoy garreando.
Z	ZULU	Necesito remolcador. Cuando se hace por barcos pesqueros trabajando próximos en los bancos de pesca, significa: "Estoy largando redes"



TOMA DE DATOS DEL PACIENTE

Datos paciente	
DNI	
Nombre	
Apellido 1	
Apellido 2	
Lugar Nacimiento	
Fecha Nacimiento	__/__/____
Sexo	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Puesto a bordo	

Histórico	SI - NO	Especificar
	SI - NO	
Medicación.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Alérgias.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Diabético.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Cardiopatías.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Tabaquismo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Alcohol.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Drogas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Estado	Datos del paciente
	SI - NO
Consciente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Orientado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pulso - Frecuencia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ____ 15s x 4
Respiración	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Frecuencia respiratoria	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ____ Minuto
Vista - Pupilas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Alteraciones visuales	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Color Piel	Blanco <input type="checkbox"/> Rosado <input type="checkbox"/>
Sudoración	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Vómitos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Presión Arterial	Mín ____ Max ____
Temperatura > 37,5°C	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ____ °C

	NEMOTÉCNICO ALICIA FREDUSAH	Síntomas
A	Aparición de los síntomas.	
L	Localización o lugar del síntoma.	
I	Inicio de los síntomas o evolución.	
C	Características del síntoma o carácter.	
I	Irradiación.	
A	Alivio de los síntomas.	
FREE	FREcuencia (Ritmo).	
DU	DURación.	
SA	Síntomas Acompañantes.	
H	Horario.	

Puntaje	Interpretación Glasgow
14 - 15	Traumatismo craneoencefálico leve
9 - 13	Traumatismo craneoencefálico moderado
< 9	Traumatismo craneoencefálico grave

Observación	Escala de coma de Glasgow	Puntos	Observación	Escala de coma de Glasgow	Puntos
Apertura ocular	Espontánea	4	Respuesta motora	Obedece órdenes correctamente	6
	A la orden	3		Localiza estímulos dolorosos	5
	Ante un estímulo doloroso	2		Evita estímulos dolorosos retirando el segmento corporal explorado	4
	Ausencia de apertura ocular	1		Respuesta con flexión anormal de los miembros	3
Respuesta verbal	Paciente confuso	5		Respuesta con extensión anormal de los miembros	2
	Orientado correctamente	4		Ausencia de respuesta motora	1
	Lenguaje inapropiado	3			
	Lenguaje incomprensible	2			
	Carencia de actividad verbal	1		TOTAL PUNTOS	