

Cómo y cuándo usar la VHF



Con muchos años de prueba y utilización, modernizada, aligerada y simplificada en la actualidad, la emisora de VHF a bordo sigue siendo un elemento de seguridad imprescindible, aunque estemos cerca de la costa. Su correcto montaje y su buen uso son las normas a respetar. Y no es tan difícil.

Por Javier Bravo Morata

En función de nuestra zona de navegación y de la categoría, será obligatoria la instalación de una radio de VHF a bordo. Desde hace muchos años es, además de un elemento de comunicación con la costa y otros barcos, un elemento vital en el equipamiento de seguridad a bordo. Actualmente una emisora VHF es pequeña, ligera y con muchas más funciones y fiabilidad que sus ancestros, incluso

portátil y a prueba de agua. Se trata de elegir la que nos conviene en la zona a navegar.

Durante la navegación hay que procurar mantener una vigilancia constante y seguir las normas del Reglamento Internacional de Abordajes en el mar. Esto se consigue con una escucha permanente en el canal 16 de la VHF. También permite estar al corriente de la evolución de la meteo y recibir los partes en caso de empeoramiento. ■■■

COMO UTILIZAR UNA VHF

Su uso no es complicado, pero la mejor forma de aprender es la experiencia. Primero hay que tener claro para qué se va a utilizar, si para pedir auxilio, oír el parte meteo o comunicar con un puerto al que pedimos atraque o ayuda para amarrar (canal 9).

EL CANAL 16

Es el canal utilizado para las llamadas de socorro, urgencia o seguridad, y sólo se podrá utilizar cuando se produzca una situación que suponga un peligro real para el barco y sus ocupantes, y hasta que Salvamento Marítimo realice el acuse de recibo. También se puede utilizar para realizar un primer contacto con la estación costera en tierra y, una vez hecho el contacto, deberemos cambiar al canal acordado con el interlocutor.

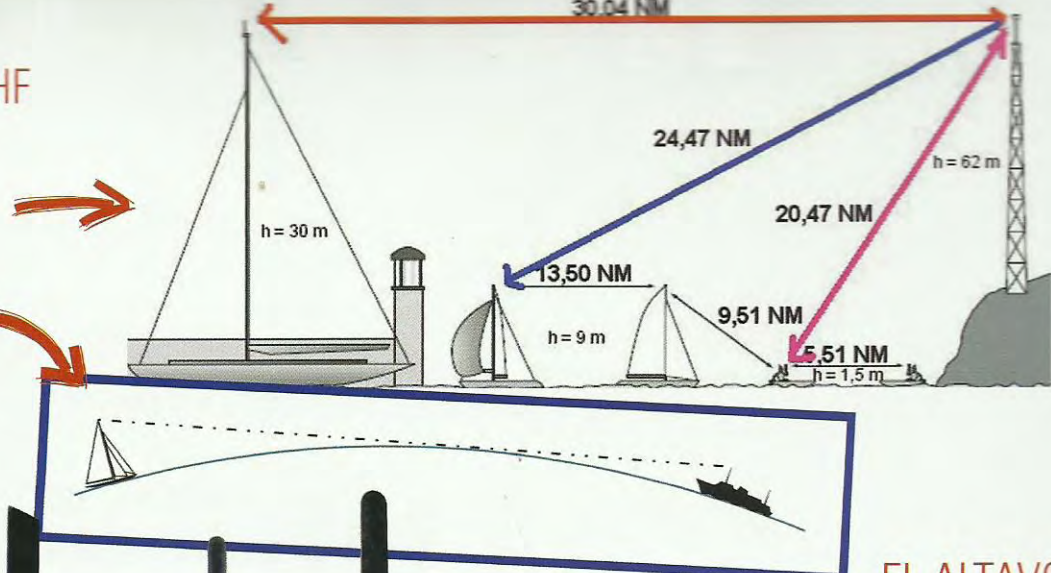
En este caso, no se utiliza la regla numérica de nombrar número a número y, en vez de decir "canal uno seis", se dirá Canal 16. Y en navegación se debería mantener una escucha constante en este canal.



EL ALCANCE DE UNA VHF

El alcance de una emisora de VHF depende de muchas variables como la altura de la antena, la meteorología o la potencia de la emisora. Según los modelos, fija o portátil, la potencia del emisor y la altura de instalación de la antena le conceden un mayor o menor alcance; algunas millas (2 a 10) para las portátiles y decenas de millas (25 a 30) para las fijas con antena bien alta.

No está de más llevar a bordo una antena VHF de socorro que se pueda instalar en el punto más alto por si la otra se pierde, se rompe o se cae.



EL ALTAVOZ

Es aconsejable, para las VHF instaladas fijas en el interior, añadir un altavoz resistente al agua que permita oírlo desde el timón o puesto de mando exterior sin tener que abandonarlo. Además de la VHF fija a bordo, en algunas categorías y zonas de navegación con mayor riesgo se exige llevar una radio VHF portátil. A estas alturas, con precios bastante asequibles, con baterías potentes y recargables, resistentes al agua y golpes, e incluso sumergibles, la VHF portátil es un elemento de seguridad que debería incluirse en el equipo de a bordo.



Las llamadas de seguridad, urgencia y auxilio (SECURITÉ, PAN-PAN Y MAYDAY) se emiten por el canal 16 y debemos conocer el protocolo que rige cada una de ellas

REGLAS BÁSICAS

Hay que utilizar una **voz normal y natural**, sin falsearla. **No se debe gritar al micrófono**, el equipo ya amplifica la voz y esta llegará correctamente al interlocutor. Hay que mantener el **micrófono cerca de la boca** pero sin pasarse, unos 15 cm es suficiente. Con respecto a la fonética, hay un **alfabeto fonético** (Alfa, Bravo, Charli, Zúlú etc...) que hay que conocer para hablar con cualquier estación costera, y no está de más llevar escrito el nombre del barco fonéticamente con todas las letras; seremos más rápidos a la hora de transmitir la información y evitaremos confusiones. Además del alfabeto, suele ser necesario **transmitir números** y para hacerlo de forma correcta hay que mencionar los números por separado (257 = dos, cinco, siete). Y hay que saber quien tiene el **control de la comunicación** y establecer un orden para poder entenderse, hasta que no termine uno de hablar no puede responder el otro porque cortarí la comunicación. Para esto hay unas reglas:

• **Al hablar con una estación Costera, o un Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo**, será la

estación de tierra la que controle la comunicación, con la única excepción de una situación de emergencia, seguridad o urgencia en funcionamiento.

• **Si se habla entre barco y barco**, el control será del barco que ha llamado ya que no podemos saber con anterioridad si para ese barco es posible establecer la comunicación en ese mismo momento, y podemos crear interferencias si ya está realizando una conversación con alguna otra estación.



LA LLAMADA SELECTIVA DIGITAL – LSD / DSC

La Llamada Selectiva Digital (LSD) es una llamada de auxilio automática que se hace a través del canal 70 de la VHF. Un botón rojo en la VHF sirve para activar la llamada. Una nueva tecnología que sin duda eleva el nivel de eficacia de las llamadas de auxilio. En caso de emergencia, al activar una llamada de este tipo, el equipo de VHF envía de manera automática una llamada de auxilio que será recogida por el nuevo sistema de se-

guridad GMDSS. En este mensaje de auxilio se incluirán todos los datos necesarios para alertar de nuestra situación y, automáticamente, activar los sistemas de salvamento.

Son mensajes digitales codificados que duran menos de un tercio de segundo, en el que se reflejará quien llama, por qué y dónde se encuentra. El sistema es muy fiable y permite la comunicación incluso en condiciones muy adversas. Además, el equipo

VHF-LSD continúa emitiendo la alerta de socorro hasta que otro equipo confirma que la ha recibido.

Una vez transmitida la alerta de socorro en forma digital, el patrón deberá a continuación sintonizar el canal 16 y emitir una llamada de socorro convencional, para confirmar la petición de auxilio y dar más datos que faciliten el rescate.

El problema de la llamada VHF LSD, o DSC en inglés, es la obligación de

su instalación para zonas donde no se considera muy necesaria y que las que aceptan los inspectores de la ITB para las zonas 1 y 2 son muy caras (más de 2.000 €), mientras que hay radios VHF LSD NO SOLAS aprobadas por la DGMM por 200 €, con casi las mismas prestaciones. Es un problema a resolver, igual que los títulos de operador cualificado que pretender exigir.

Las ventajas del LSD frente al canal 16 es que no hay posibilidades de in-

EN CASO DE EMERGENCIA O PETICION DE SOCORRO

Hay una serie de procedimientos y normas obligatorias en el Servicio Móvil Marítimo. Las frecuencias para las llamadas y tráfico de socorro son en VHF 156,8 MHz (Canal 16), y en Onda Media de 2.182 KHz. En llamada selectiva digital (LSD), son en VHF 156,525 MHz (Canal 70), y en Onda Media 2.187,5 KHz.

La duración de la comunicación en los canales de socorro, excepto en situación de peligro, se debe limitar a la mínima esencial para establecer el contacto y acordar el canal de trabajo, no excediendo el minuto.

Está prohibida toda emisión que pueda causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad y, en especial, las transmisiones inútiles, las transmisiones de señales falsas o engañosas, las de señales y de correspondencia superflua, así como señales de identificación.

Los mensajes de socorro tienen tres niveles que hay que conocer bien, y aplicarlos correctamente según la gravedad de la situación.



MENSAJES DE AUXILIO

MAYDAY (MEDÉ), repetido tres veces, sirve para avisar de un **peligro grave e inminente**. Indica que un barco, aeronave u otro medio de transporte está amenazado de un grave e inminente peligro y pide auxilio inmediato.

Debe utilizarse con las frecuencias de 2.182 KHz y/o el canal 16 de la VHF, hablando claro y despacio, pronunciando letras y números uno a uno. Si hay problema de idioma, se utilizará el Código Internacional de Señales.

Las estaciones costeras del Servicio Marítimo de Telefónica y los Centros de Salvamento están a la escucha las 24 horas de día, pero si recibimos nosotros una llamada de auxilio y no oímos respuesta, utilizaremos nuestra radio para lanzar una llamada de auxilio a los que puedan estar a la escucha, dirigiéndonos a la zona de la llamada, si sabemos cual es.

Normas de la llamada de MAYDAY:

- SILENCE MAYDAY – Señal con la que el barco, o la estación receptora, puede imponer silencio a todos los barcos que estén emitiendo en esa frecuencia.
- SILENCE FINI – Indica el final del silencio.
- PRUDENCE – Permite que el tráfico se reanude, pero de forma restringida.
- MAYDAY RELÉ – Es la señal emitida por una estación que sabe que un barco está en peligro pero no puede emitir; o bien que necesita auxilio y él no puede acudir al rescate, no ha oído el acuse de recibo de una tercera estación.

Es importante seguir el protocolo pronunciando de forma clara y precisa el nombre, el número de tripulantes y sobre todo la posición.

Una vez emitido el MAYDAY hay que quedarse a la escucha y comprobar que alguien responde. Si no hay respuesta, se vuelve a emitir el mensaje cada 30 segundos hasta que finalmente alguien responda.

terferencias orales por otra estación; la demanda de auxilio es inmediata y más segura; se radia automáticamente una vez activado permitiendo hacer otras tareas; el equipo se pone en el canal 16, mientras no emite LSD; el número de identificación del barco, radiado automáticamente con el mensaje, da información a la estación costera que recibe la llamada; indica la posición automáticamente; lo reciben todos los barcos que lleven equipo LSD instalado.



MENSAJES DE SEGURIDAD

SECURITÉ, SECURITÉ, SECURITÉ, repetido tres veces, se utiliza para transmitir mensajes relativos a la seguridad de la navegación, o avisos meteorológicos importantes. Avisos de temporal, tempestad, vientos de fuerza superior a 7 Beaufort no señalados en los boletines regulares. Indica que la estación va a transmitir un mensaje relacionado con la seguridad inmediata. Puede ser por objetos peligrosos o restos a la deriva, faros apagados, etc.

Si navegando nos encontramos con algún objeto grande o peligroso flotando en el mar, como un contenedor, un tronco de árbol o una boya de marcación que se ha soltado, lo normal es pensar en avisar al resto de embarcaciones.

Pero no hay que emitir la alarma desde nuestra emisora, sino ponerse en contacto con el Centro de Salvamento Marítimo o la Estación Costera más próxima para que, aprovechando su mayor alcance de emisión, sean ellos los que emitan el mensaje. Se le puede solicitar al que ha avistado del OFNI (Objeto Flotante no Identificado) que se quede en su proximidad y a su vista hasta la llegada de la embarcación de salvamento apropiada. Un poco de mar y viento pueden hacer que el objeto quede semioculto y muy difícil de localizar con posterioridad solo con su posición.

Esto son llamadas de **SECURITÉ** y se justifican porque son ayudas a la navegación fuera de servicio, detección de objetos peligrosos a la deriva, ejercicios militares, voladuras submarinas, información meteorológica importante y toda actividad que se salga de lo normal. Los mensajes de SECURITÉ tiene prioridad sobre el resto de comunicaciones por VHF, exceptuando las de socorro y urgencia.



MENSAJES DE URGENCIA

Hay que utilizar las palabras PAN-PAN, para transmitir mensajes urgentes que tengan relación con la seguridad de un barco o de personas, aunque no exista un peligro grave inmediato. Tiene prioridad sobre todas las demás comunicaciones, salvo las de peligro (MAYDAY).

Indica que la estación que hace la llamada tiene un mensaje muy urgente para transmitir relacionado con la seguridad de un barco, aeronave u otro medio de transporte, o con la seguridad de una persona.

Es lo que ocurre cuando se estropea el motor o se tiene a una persona a bordo que necesita asistencia médica. Estos mensajes comienzan con PAN-PAN y se emiten por el canal 16.

Si un incidente se prolonga en el tiempo, las estaciones costeras suelen emitir el primer PAN-PAN por completo en el canal 16, y los sucesivos avisos los anuncian en el canal 16, pero el curso del mensaje lo emiten en sus canales de trabajo.

En caso de sufrir la caída de una persona al agua, técnicamente es una llamada PAN-PAN, y no un MAYDAY, dado que los hechos no ponen el barco en peligro inmediato.

Pero si a la hora de la verdad y tener que solucionar el problema lo antes posible decidimos emitir un MAYDAY, no es probable que alguien pida explicaciones o responsabilidades por el uso incorrecto de la VHF. No deja de ser un caso de urgencia inmediata con peligro de vidas humanas. Los mensajes de urgencia tienen prioridad sobre el resto, exceptuando los de auxilio.



ALFABETO FONÉTICO

Por medio de un acuerdo internacional entre los países miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional, se decidió crear un alfabeto fonético para uso universal en radio transmisiones internacionales basado en el abecedario inglés, idioma acordado para uso aeronáutico internacional. Además de utilizarse en transmisiones aeronáuticas reguladas por la OACI (Civiles), se emplea en transmisiones de carácter militar, es el alfabeto estándar de la OTAN y radioaficionados de todo el mundo.

A - Alpha	N - November
B - Bravo	O - Oscar
C - Charlie	P - Papa
D - Delta	Q - Québec
E - Echo	R - Romeo
F - Foxtrot	S - Sierra
G - Golf	T - Tango
H - Hotel	U - Uniform
I - India	V - Victor
J - Juliet	W - Whiskey
K - Kilo	X - X-ray
L - Lima	Y - Yankee
M - Mike	Z - Zulu

MENSAJES CON ALFABETO FONÉTICO

En caso de no conseguir una comunicación clara y eficaz, hay una serie de mensajes transmisibles únicamente con algunas letras clave preestablecidas:

- Señal **AE** – Alpha Echo – Tengo que abandonar mi barco.
- Señal **BF** – Bravo-Foxtrot – Aeronave hizo amaraje forzoso en situación indicada y necesito auxilio.
- Señal **CB** – Charlie-Bravo – Necesito auxilio inmediato.
- Señal **CB6** – Charlie Bravo Soixix – Necesito auxilio inmediato. Incendio a bordo.
- Señal **DX** – Delta X-ray – Me hundo.
- Señal **HW** – Hotel Whiskey – He tenido un abordaje con barco de superficie.

Y las respuestas pueden codificarse con otros datos:

- Señal **CP** – Charlie Papa – Me dirijo en auxilio.
- Señal **ED** – Echo Delta – Sus señales de peligro han sido interpretadas.
- Señal **EL** – Echo Lima – Repita situación de peligro.