

El año 1.998 fue clave en la evolución la tecnología de los ARVAS, apareció la tecnología numérica que modificó profundamente sus características. No obstante, algunas deficiencias fueron observadas en un examen realizado, pero el interés de esta tecnología de cara al empleo de ARVAS por parte de personas sin ninguna formación era evidente.

Las pruebas fueron realizadas en varios lugares por unas veinte personas, con cinco aparatos de cada modelo, que no habían utilizado nunca antes ARVAS, en su mayoría.

Alcance útil, obtenido a partir de medidas efectuadas en varias situaciones con el ARVA en situación de emisor. Demostraron que el alcance útil de un ARVA corresponde a la mitad de su alcance máximo. Este valor es solo indicativo, pues son muchos los parámetros que influyen en el resultado.

Para un mismo ARVA en recepción, los alcances obtenidos varían con el modelo de ARVA en emisión. Sería difícil recordar los valores dados para cada ARVA en emisión, así que puestos a recordar uno, evidentemente ha de ser el menor. Las pruebas efectuadas sobre el terreno revelaron unos alcances medios útiles de:

- Unos 10 mts. para el Arva 9000, el Barryvox Mammuty el Tracker.
- 20 mts. para los dos Ortovox (F1 Focus y M1)

Nótese que son valores muy inferiores a los anunciados por los fabricantes

Facilidad en la búsqueda secundaria y precisión en la localización final.

Entendiendo como búsqueda primaria la de la primera señal, secundaria la de la localización aproximada de la víctima (hasta unos 2 / 3 mts.) y localización final la que permite llegar a menos de 40 cm. de la víctima.

Aunque distinguibles en la teoría, en la práctica los límites entre estas son más difusos.

De estas medidas se desprende que ningún ARVA es ni difícil ni fácil de utilizar, pero los Barryvox, Arva 9000 y Tracker son más fáciles de utilizar en la búsqueda secundaria que los Ortovox. En cuanto a la precisión de la localización final, era inferior a 40 cm. para todos los modelos, lo cual se considera suficiente.

Un entrenamiento profundo permitirá compensar la dificultad de uso de algunos ARVAS.

Facilidad en la interpretación de las señales.

Este criterio complementa el anterior de la búsqueda secundaria y fue evaluado en función de varias preguntas realizadas a los examinadores. La interpretación fue juzgada oportuna para todos los casos.

En este aspecto es importante resaltar que la distancia aparecida en el indicador de progresión, no debe ser interpretada como el número de metros que quedan por recorrer hasta la víctima, sino que debe ser utilizado para progresar en el sentido correcto; si el valor aumenta me estoy alejando, si disminuye voy en el sentido correcto.

Detección de varios emisores.

Hasta en un 36% de las avalanchas con víctimas se registran varias a un mismo tiempo. Por lo tanto es importante que el receptor acierte a saber cuantos ARVAS están emitiendo.

Esta evaluación fue efectuada tanto con pruebas concretas como con la opinión de los examinadores.

A pesar de que una señal informe de que se están recibiendo varias señales (pero no cuantas), en el Arva 9000 esta señal solo aparece para un valor inferior a 10 señales y en el Barryvox no apareció siempre. Además esas señales no permiten una bi o tri-detección.

En este aspecto los dos Ortovox han sido juzgados mejores, ya que permiten distinguir con mayor facilidad los casos donde varios ARVAS son simultáneamente captados.

Utilización del ARVA con guantes.

Se evaluó la facilidad de utilización del aparato llevando guantes, en función a varias preguntas realizadas a los examinadores.

El más fácil de utilizar fue el Ortovox M1, y los peor juzgados fueron los Barryvox y Tracker a causa de su sistema de botones pequeños que hay que pulsar. En el M1 los examinadores apreciaron su sistema de correas de fácil manipulación.

Conexión - desconexión y conmutaciones emisión y al revés

Aunque se trata de aspectos menos importantes que los anteriores, y más subjetivos, se incluían en el cuestionario.

En general todos los ARVAS juzgados fueron bien, la única observación desfavorable se refiere al Arva 9000 y a la posibilidad de que la conmutación recepción-emisión se realice involuntariamente.

De todas formas, y puesto que es fácilmente verificable por el comprador en la tienda, cada uno debería hacer las oportunas comprobaciones, incluso con guantes.

Instrucciones de uso.

Quizas sea el aspecto menos importante. De hecho todos los aparatos obtuvieron una nota similar, pero en ningún caso fue totalmente clara. Si acaso recalcar la iniciativa de Barryvox, que aprovechó sus instrucciones para recordar un cierto número de conocimientos y precauciones.

Potencia de emisión.

La distancia a la que un ARVA es captado depende en gran medida del receptor, así para un mismo ARVA en emisión, este no captaba a todos de igual manera. Cuando un ARVA estaba en recepción, era sistemáticamente el ARVA 9000 el que era captado a mayor distancia. Este criterio debe interpretarse con prudencia, incluso desde un punto de vista puramente "egoísta".

Conclusiones.

Teniendo en cuenta el reducido número de examinadores (15) y de aparatos sometidos a prueba (5), los resultados no pueden tener un valor científico y una objetividad absolutos. No obstante revelan unas tendencias interesantes a la hora de escoger ARVA. Ninguno de los aparatos evaluados es perfecto, ninguno es malo. ANENA llama la atención sobre el hecho de que no debe escogerse el ARVA basándose en un solo criterio, es necesario valorar el conjunto.

Se podrían establecer dos categorías, en la primera figurarían los dos Ortovox, con mayor alcance útil pero utilización menos fácil que los otros tres modelos, que formarían la segunda categoría. Así pues habrá que elegir entre dos aparatos con un alcance de unos 20 mts. y que necesitan cierta práctica, y tres aparatos con un alcance de unos 30 mts. y más fáciles de utilizar.

No obstante ANENA hace hincapié en la necesidad de un entrenamiento repetido, en efecto no es tanto el ARVA, como el conocimiento de su manejo lo que determina la efectividad del aparato.

Por último recordar que el ARVA es un aparato de auxilio, y que el objetivo primordial es no tener que usarlo, gracias a un buen conocimiento del medio y de sus condiciones en ese momento.

TRADUCIDO PARA SOPORTE PEDAGÓGICO DE LOS COMITÉS
TÉCNICOS DE:

Euskal Mendizale Federakundea - Euskal Goi Mendi Eskola

CUADRO DE LAS PRUEBAS ARVA 2000 DE ANENA:

Síntesis de las medidas y de las valoraciones subjetivas de los examinadores. Los cuatro niveles de evaluación no tienen, en ciertos casos, la agudeza que algunos desearían. Dos productos pueden en efecto haber sido evaluados ligeramente de manera distinta, aunque tengan el mismo número de estrellas. Por esta razón, la sola lectura de este cuadro es insuficiente: es necesario remitirse al texto del artículo.

Recordemos que un Arva no se escoge teniendo como base un solo criterio, sino varios. Tampoco es preciso, en el siguiente cuadro, sumar las estrellas para decidir cuál es el mejor Arva. Los diferentes criterios no tienen en efecto la misma importancia, lo que refleja su orden de aparición en el cuadro.

Criterios de Evaluación	ARVA 9000	BARRYVOX	ORTOVOX F1 FOCUS	ORTOVOX M1	TRACKER DTS
Alcance útil	**	**	***	***	**
Facilidad de la búsqueda secundaria	***	***	**	**	***
Precisión de la localización final	***	***	***	***	***
Facilidad de interpretación de las señales	***	****	***	****	****
Detección de varios emisores	**	**	***	***	**
Uso del aparato con guantes	***	**	***	****	**
Puesta en marcha del aparato	****	***	****	****	***
Parada del aparato	****	****	****	****	****
Conmutación emisión-recepción	****	***	***	****	***
Conmutación recepción-emisión	**	***	***	***	***
Instrucciones de uso	**	**	**	**	**
Potencia de emisión	***	**	**	**	**

Significado general de las estrellas:

*: insuficiente;
 **: aceptable;
 ***: bueno;
 ****: muy bueno.

Los casos en que varios emisores son sepultados y captados simultáneamente por un mismo receptor, constituyen unas situaciones difíciles de manejar, cualquiera que sea el modelo del receptor.

No es el Arva lo que determina la eficacia de un buen socorrista, sino el perfecto conocimiento de su manejo y funcionamiento.