

Protocolo de rescate en avalancha de una sola víctima con ARVA de 1 o 3 antenas

Buscar y sacar a una víctima de avalancha no es tarea sencilla, pero quien practica el montañismo invernal debe saber hacerlo de manera autónoma. Recorta esta ficha y practica suficientemente los métodos explicados. Recuerda que su lectura y comprensión no será suficiente para llevarlos a cabo eficazmente en caso de necesidad. Tal vez los no profesionales necesiten ayuda experta para aprovechar su contenido. En ese caso, no dudes en realizar un curso específico.

Dirigido a trabajadores de estaciones de esquí, grupos de rescate, patrullas de montaña, guías de montaña, esquiadores de montaña, alpinistas...

Previo a la actividad. Comprobación del funcionamiento de los ARVAs:

1. Comprobación de la carga de baterías.

2. Comprobación de la distancia de recepción y de la emisión. Poner un ARVA en emisión. Marcar un punto a 20 metros siguiendo el eje de la antena emisora. Todos los demás ARVAs deben detectar al emisor a esa distancia. Repetir para cada ARVA.

En actividad normal: ARVAs en emisión situados entre la primera y la segunda capa de ropa.

AVALANCHA

Aviso al grupo de rescate. Marcado si es posible del último punto de presencia de víctima.

Uno o varios ARVAs –según el tamaño de la avalancha– en recepción. Resto apagados. Teléfonos activos lejos de ARVAs en funcionamiento.

Inicio búsqueda

BÚSQUEDA PRIMARIA

No hay recomendación sobre si empezar, en ascenso o descenso. A criterio del equipo de búsqueda.

• Búsqueda de la primera señal:

ARVA de 1 antena, horizontal barriendo 180°.

ARVA de 3 antenas en posición horizontal.

• Un rescatador. Recorrer el alud en zig-zag con separación máxima en lazadas de 20 m y a 10 m de los bordes del alud.

• Varios rescatadores. Dependiendo del número, líneas paralelas con separación máxima de 20 metros (10 metros a los bordes del alud) o subdividir el alud en varias franjas y realizar la búsqueda en zig-zag en cada una de ellas.

• Localización de la primera señal. Señalizar el punto. Inicio de la búsqueda secundaria.

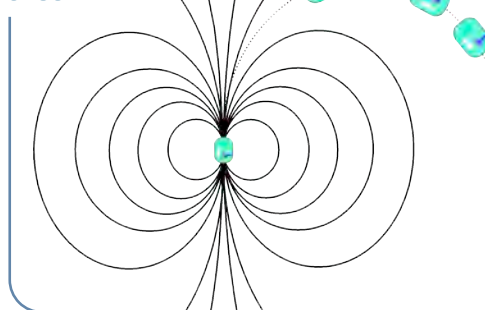
BÚSQUEDA SECUNDARIA

ARVA de 1 antena

Se realiza mediante el seguimiento de la línea de flujo. Con el ARVA en horizontal se hace un barrido hasta encontrar la dirección de máxima señal. Se avanza cuatro o cinco metros siguiendo esa dirección en el sentido de la marcha. Repetir el proceso.

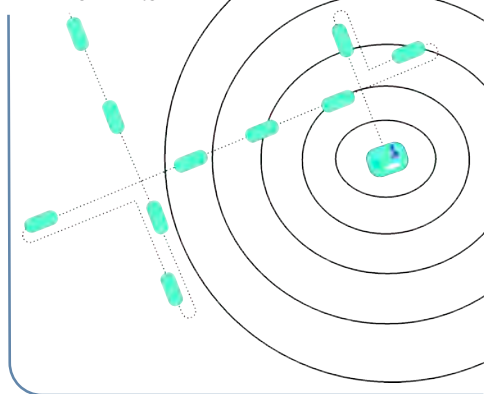
Si en el avance se detecta una disminución de la señal girar 180° para seguir la misma dirección pero en sentido contrario. Si la máxima señal se detecta, no en una dirección definida, sino en un ángulo, avanzar siguiendo la dirección de su bisectriz.

BÚSQUEDA SECUNDARIA



BÚSQUEDA Terciaria

ARVA de 1 antena



Si con el ARVA en mínima amplificación se detecta una disminución de señal, se empieza la búsqueda terciaria.

dos profundos) se empieza la búsqueda terciaria.

BÚSQUEDA Terciaria

ARVA de 1 antena

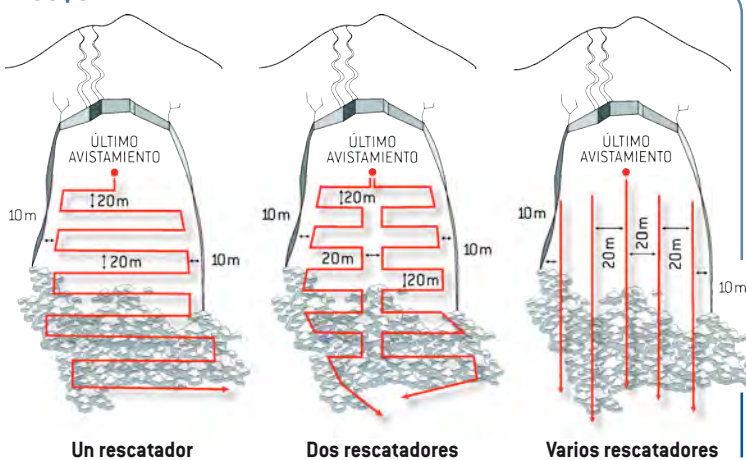
ARVA situado en vertical. Búsqueda en cruz de un máximo de señal. Realizar la búsqueda a ras de la nieve intentando mantener el ARVA vertical en un plano horizontal. Realizar un mínimo de tres desplazamientos lineales. Una vez encontrado un máximo de señal, señalarlo. Se comienza el sondeo.

BÚSQUEDA Terciaria

ARVA de 3 antenas

ARVA situado en horizontal intentado mantener la misma orientación. Búsqueda de la mínima distancia mediante el método de las mediatrices.

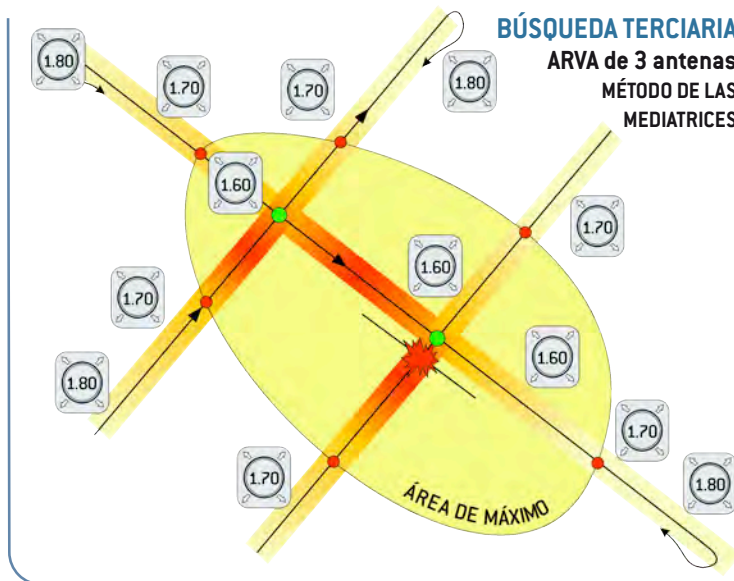
BÚSQUEDA PRIMARIA



ILUSTRACIONES: FERNANDO RIVERO

Ficha elaborada por el
**GRUPO DE TRABAJO
EN TECNOLOGÍAS
AVANZADAS PARA
RESCATE EN NIEVE.**





MÉTODO DE LAS MEDIATRICES

Mantener el ARVA en un plano horizontal a ras de la nieve desplazándolo con la misma orientación.

1. Realizar una trayectoria rectilínea hasta encontrar un segmento de mínima distancia.
2. Marcar los extremos del segmento donde la distancia aumenta un escalón (ver dibujo, punto rojo).
3. Establecer el punto medio del segmento (verde).
4. Realizar una trayectoria rectilínea perpendicular a la anterior y que pase por el punto anterior (mediatriz), hasta encontrar un segmento de mínima distancia.
5. Marcar sus extremos y establecer un nuevo punto intermedio.

La búsqueda concluye cuando se han realizado las mediatrices necesarias dentro del área de mínimas distancias, siendo el punto medio del último segmento la estimación de la posición de la víctima.

Una vez encontrado el mínimo de distancia, señalarlo. Se comienza el sondeo.

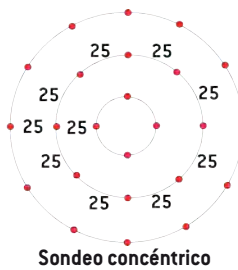
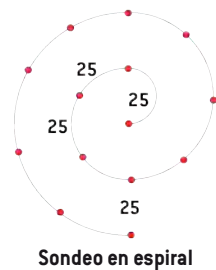
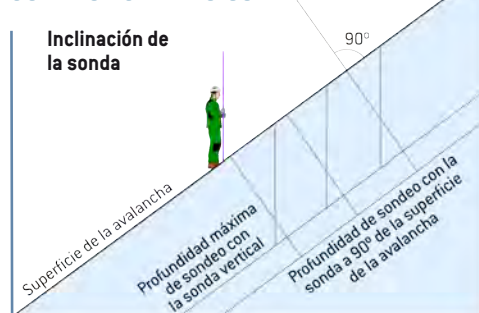
SONDEO ESTRATÉGICO

Estimar por sondeo el espesor máximo de la nieve.

ARVA de 3 antenas.

La víctima puede estar a [0.25 multiplicado por el

SONDEO ESTRATÉGICO



espesor del sondeo +0.6] metros del mínimo de distancia establecido.

ARVA de 1 antena.

La víctima puede estar a [0.5 multiplicado por el espesor del sondeo +0.7] metros del máximo detectado.

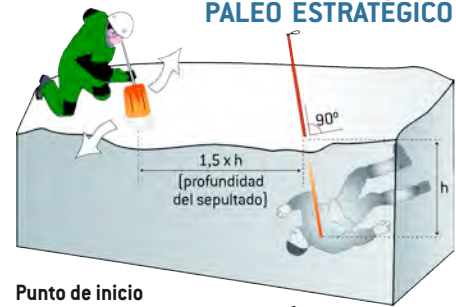
Buscar la víctima en sondeo en espiral o circunferencias concéntricas con separación entre puntos de sondeo de 25 centímetros. Una vez detectada la víctima se deja

clavada la sonda en ese punto y se observa la profundidad del sepultamiento. Comienzo del paleo.

PALEO ESTRATÉGICO

- Retirarse pendiente abajo una distancia equivalente a multiplicar 1,5 por la profundidad calculada y comenzar a palear la nieve, preferentemente de rodillas.
- En el caso de un solo rescatador la anchura de la zanja será aproximadamente de 1,25 metros, aconsejándose una anchura

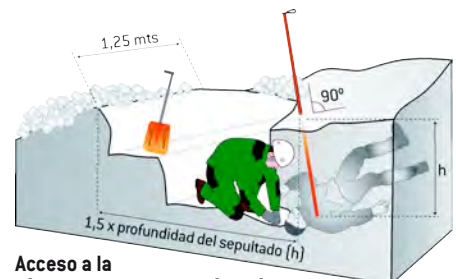
PALEO ESTRATÉGICO



Punto de inicio



Con un solo socorrista



Acceso a la víctima y limpieza de vías aéreas



Con varios socorristas

de 2 metros para más de dos rescatadores.

- La organización del paleo se hará de manera que la aproximación horizontal no comenzará hasta casi haber alcanzado la profundidad del enterramiento, con el fin de no comprometer una posible cámara de aire que pueda mantener con vida a la víctima.
- En el caso de un solo paleador la nieve se irá tirando hacia los laterales y al llegar a la altura de la cintura se procederá a cons-

truir una terraza detrás que nos permitirá seguir retirando más nieve en esa dirección. Si hay varios paleadores unos harán el agujero de aproximación a la víctima mientras los otros tiran hacia los laterales la nieve apartada por éstos, construyendo terrazas por detrás.

- Una vez localizado el cuerpo se procede a liberar sus vías respiratorias por sólo uno de los rescatadores, mientras los demás preparan la zona de la extracción.



MAMMUT PULSE BARRYVOX.

"Fácil. Rápido. Efectivo. Porque cada segundo cuenta para salvar una vida. El ARVA de tres antenas con posibilidad de triage por signos vitales".



ORTOVOX 3+.

"Tres antenas. Reconocimiento inteligente de posición. Diseño innovador. Posibilidad de actualizarse. Alcance de búsqueda circular de hasta 43 metros".



PIEPS DSP.

"Pionero entre los sistemas de ARVAs digitales de 3 antenas localizando el punto preciso donde se encuentra enterrada la víctima sin margen de error".