

PROTOCOLO DE RESCATE MEDIANTE ARVAS DE VÍCTIMAS EN AVALANCHA

En los últimos años, los aludes de nieve son una noticia frecuente. En el Pirineo aragonés, sólo en la pasada temporada invernal, han fallecido cinco personas por efectos de avalanchas. Se han constatado además numerosos incidentes, afortunadamente sin consecuencias, en las inmediaciones de los centros de esquí y montaña e incluso dentro de los mismos dominios esquiabiles. Así mismo, los aludes han cortado carreteras aislando a centenares de personas en establecimientos hoteleros.

El control de esta problemática, de claro carácter recurrente, demanda un fuerte esfuerzo por parte de todos los organismos implicados en la gestión de actividades invernales afectadas por este peligro. Así es evidente la obligada implicación de servicios de meteorología, protección civil, gestores de estaciones de esquí, empresas y personal público en mantenimiento de carreteras, Grupos de Intervención y Rescate en Montaña, empresas y otros colectivos. Por otro lado es urgente la formación del creciente número de personas que utilizan la montaña en época invernal. Unos por sus actividades profesionales como militares, guías de montaña y empleados de estaciones de esquí. Otros por ocio, desde turistas a montañeros y esquiadores fuera de pistas controladas. En todo caso, existe una preocupación general por el riesgo que supone el creciente uso invernal de la montaña que, por otra parte, es una importante fuente de empleo e ingresos dentro de la Comunidad Aragonesa. Ante esta situación, es evidente el interés en comprender este fenómeno dentro de la montaña aragonesa, cuantificando el problema, definiendo las zonas de riesgo, evaluando sistemas de protección y formando a los diversos colectivos de profesionales y usuarios.

Los días 14 y 15 de diciembre de 2009, tuvo lugar el Primer Foro de Especialistas en Aludes en la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE, Ejército de Tierra) situada en Jaca (Huesca). Fue organizado por la EMMOE, la Universidad de Zaragoza y el Servicio de Montaña de la Guardia Civil. Al mismo asistieron, además, profesionales de todo el Estado relacionados con la nieve y los aludes. Estuvieron representadas entidades tales como la Agencia Estatal de Meteorología (AEMet), asociaciones de guías de montaña, Protección Civil, SALUD, ARAMÓN y otras estaciones de esquí.

Entre las conclusiones obtenidas en el citado foro, surgió el compromiso por parte de las tres instituciones organizadoras de formar el Grupo de Trabajo en Tecnologías Avanzadas para Rescate en Nieve, GTN. Su objetivo principal es analizar los procedimientos y materiales actuales empleados en el rescate de víctimas de aludes; e investigar y desarrollar nuevas tecnologías y procedimientos que permitan realizar este rescate de la forma más eficaz, a fin de reducir el tiempo empleado para la localización y la extracción de una víctima

El primer resultado de la actividad del GTN ha sido la elaboración de un protocolo de rescate con Localizadores Electrónicos de Víctimas de Avalancha, conocidos comúnmente como ARVAS (Appareil de Recherche de Victimes d'Avalanches, nomenclatura original en francés). Este protocolo está dirigido tanto a colectivos profesionales que desarrollan su trabajo en la montaña (grupos de rescate, unidades militares, guías de montaña, personal de las estaciones de esquí, ...) como a aquellos aficionados a la montaña que dispongan de un adiestramiento en el uso de un

ARVA. Este protocolo contempla el rescate de una única víctima, estando previsto durante el invierno de 2010-2011 desarrollar otro que optimice los procedimientos empleados para el rescate cuando han sido varias las víctimas sepultadas por un alud.

Este protocolo quiere dar respuesta a los problemas existentes en el rescate con un ARVA (existencia de varios máximos, dependencia de la colocación del ARVA, amplias zonas con la misma señal, ...). Estos problemas se ven amplificadas por el desconocimiento existente de la base de la búsqueda: el campo magnético generado por el ARVA y cómo éste es percibido. Esto ha sido poco estudiado y, en todo caso, no dado a conocer.

El resultado obtenido es el fruto de una minuciosa labor de investigación basada en un profundo trabajo teórico contrastado con exhaustivos experimentos en la nieve llevados a cabo gracias al apoyo prestado por el grupo ARAMON, en cuyas instalaciones han sido realizados.

Todos los trabajos se han realizado considerando los distintos tipos de ARVA que actualmente se encuentran en el mercado. El protocolo resultante presenta la forma de actuar con los dos tipos fundamentales de ARVAs: los de una antena (analógicos o digitales) y con los digitales de tres antenas.

De las tres fases necesarias para localizar a la víctima, el procedimiento empleado en las fases iniciales, conocidas como búsqueda primaria y secundaria, no ha variado substancialmente; aunque sí se ha determinado cual es la posición más eficaz en la que debe usarse cada tipo de ARVA.

Es en la última fase, en la denominada búsqueda terciaria y en la que debe determinarse con exactitud la posible localización de la víctima, donde se han introducido más novedades como consecuencia del análisis exhaustivo del campo magnético que genera el ARVA emisor.

Los ARVA digitales de tres antenas son los que mejores prestaciones ofrecen, y permiten una búsqueda rápida e intuitiva para localizar una zona reducida de pocos metros cuadrados de área en la que se encuentra la víctima. Sin embargo, al igual que los demás modelos de ARVA, requieren de un método para la localización precisa del punto exacto de la superficie bajo el que se encuentra la víctima. En el protocolo que se ha elaborado, se ha incluido el novedoso método de búsqueda de las mediatrices para realizar la búsqueda terciaria con ARVA digital de tres antenas, manteniéndose el método de búsqueda en cruz para los ARVA de una antena.

Tras la localización de la víctima, en el protocolo se ha incluido el método más eficaz para realizar el sondeo que confirmará la localización exacta de la víctima, finalizando con un método de paleo estratégico que permitirá la extracción del cuerpo de la víctima de manera eficiente y sin provocarle lesiones añadidas.