

ASOCIACION ARGENTINA DE GUIAS DE MONTANA (AAGM)

INFORME INTERNO Mayo 2004

AVALANCHA EN EL CERRO VENTANA

Este informe contiene una reconstrucción de los eventos relacionados con la avalancha que, el 1 de Septiembre del año 2002, en el Cerro Ventana de la localidad de San Carlos de Bariloche, resultó en la muerte de 9 alumnos de la Universidad del Comahue.

COMISION DE ACCIDENTES:

Fernando Armani (Guía AAGM y docente de la UNC)
Craig Ross (Guía AAGM y docente de la UNC)
Luis Govetto (Guía AAGM)
Diego Magaldi (Guía AAGM)

COLABORARON:

Darío Altamirano (Comandante de Gendarmería Nacional)

NARRATIVA

El día 31 de Agosto de 2002 se realizaba una salida práctica de la materia 'Caminatas', del profesorado de educación física de la UNC, en la zona del cordón del Cerro Ventana, muy cerca de la ciudad de San Carlos de Bariloche. El grupo de la UNC estaba compuesto por un total de unos 75 alumnos y 8 Docentes divididos en dos comisiones (grupos) A y B. La salida comenzó con un trekking a las nacientes del río Ñireco, donde se encuentra el refugio / vivac Villa Horrible. Allí emplazaron un campamento y utilizaron lo que quedaba de la tarde para realizar prácticas en las laderas cercanas. Estas incluyeron apertura de huella, elección de itinerario en terreno nevado y práctica de auto detención, al igual que charlas sobre los peligros objetivos en montaña invernal. En la zona también se encontraba un pequeño grupo del Club Andino Bariloche que realizaba prácticas de esquí de travesía.

Al día siguiente, y luego de pasar la noche en el campamento, la comisión A, compuesta por unos 30 alumnos y 4 docentes, dirigidos por el docente Sr. Inchaurreza, se dirigió hacia el cerro Ñireco, mientras la comisión B, compuesta por 46 alumnos y 4 docentes partieron hacia los Cerros Meta y Ventana. Siguiendo al comienzo, la huella que los esquiadores del CAB habían dejado el día anterior, el grupo ascendió por la ladera nevada de orientación E y NE del cerro Ñireco, hasta el filo que lo une al cerro Ventana. Luego de un almuerzo en una depresión del filo, que marca la nacimiento de un afluente del río Ñireco, continuaron por el mismo en dirección a la cumbre del Cerro Ventana de 1910 metros. La progresión se realizaba separados en subgrupos de entre 15 y 20 alumnos con uno o dos docentes por grupo, y a pocos minutos un grupo de otro. El plan era, una vez alcanzada la cumbre del Ventana, descender por su lado NE para alcanzar una escuela en su base, que era el lugar acordado para encontrarse con la comisión A (Cerro Meta) y el transporte que los llevaría de regreso.

Aproximadamente a las 16:05 del día 1 de Septiembre, el grupo de 15 alumnos guiados por A Lamuniere como único docente, que en ese momento era el grupo que iba delante, inició el descenso desde la cumbre del Ventana hacia un paso, desde el cual se podía acceder a un filo de orientación ENE, por donde transcorre el sendero normal de ascenso y descenso a la cumbre en temporada de verano.

Antes de llegar al pequeño col para conectar con el mencionado filo, Lamuniere decide realizar un faldeo hacia el NO manteniendo altura y pasando por debajo de una torre de piedra, llegando hasta otro filo (de orientación NNE). Todo el recorrido de ese día, desde la mañana, era sobre terreno nevado, con muy cortos tramos de piedra.

El grupo descendió por el filo NNE, en dirección a unas torres rocosas que interrumpen el tránsito por el mismo. En esa posición, lo que separaba al grupo de Lamuniere del filo ENE, por donde transcurría la ruta de descenso planeada, era una pendiente nevada en forma de anfiteatro y de gradiente medio de 31 grados. Esta pala de nieve (orientación

aproximada ENE) en forma de anfiteatro es la parte superior de un cañadón de orientación NE, con dos resaltes casi verticales, que se extiende hasta la base de la montaña.

Lamuniere comenzó a atravesar la mencionada pendiente para alcanzar la ruta normal de ascenso y descenso, con su grupo de 15 alumnos siguiéndolo de cerca. Transitaban en fila india muy cerca unos de otros. Cuando se encontraban en medio de la pendiente, se escuchó un estruendo que coincidió con un corte en el manto de nieve por delante y por arriba del grupo. La avalancha de placa arrastró a los 15 alumnos y a Lamuniere pendiente abajo y hacia el cañadón.

Lamuniere, luego, describiría lo sucedido: "...escuché un estruendo, como una explosión, y pude ver adelante mío un corte en la nieve, y girando rápidamente la cabeza pude ver como ese corte se continuaba hacia arriba y hacia atrás mío, y con otro giro veloz de cabeza, ya hacia atrás pude ver el desplazamiento de toda la superficie que había cruzado, y a los alumnos arrastrados por la avalancha. Intenté dar algún paso hacia adelante, pero el mismo movimiento de la nieve me tiró al piso y también fui llevado y arrastrado por la avalancha.

Luego de una caída interminable, la avalancha frenó, quedando tapado por la nieve, con las piernas apretadas y hacia abajo y el cuerpo doblado hacia delante y apretado por la presión de la nieve sobre la mochila."

Algunos alumnos, al igual que Lamuniere, quedaron sobre la superficie de los residuos de la avalancha, y pudieron incorporarse, mientras docentes de los grupos que venían detrás descendían por las márgenes del cañadón para asistir al grupo de Lamuniere.

Mediante su celular, Lamuniere dio aviso a su familia y a la Comisión de Auxilio del CAB, para que inicien las tareas de rescate. Las mismas se desarrollaron hasta bien entrada la noche del 1 de Septiembre, y se continuarían por muchos días más. Durante el rescate se pudo desenterrar, con vida a una de las alumnas, que había podido respirar gracias a una cavidad que se había formado entre los bloques de nieve compactada, y a otro que lamentablemente falleciera por lesiones traumáticas en manos de un médico de la CAX pocos minutos después de haberlo encontrado. Luego de algunos días se pudieron recuperar los cuerpos sin vida de 7 alumnos más. No fue hasta un mes más tarde, y luego de un arduo y extenso trabajo por parte de Bomberos, Gendarmería, CAX y voluntarios, que se encontró a la novena víctima de la avalancha.

CONCLUSIONES:

- 1. La avalancha fue iniciada por una sobrecarga del manto nívico, causada por el peso del grupo de 16 personas que transitaban en fila india y a corta distancia unos de otros. Es decir que la avalancha fue detonada por el mismo grupo.**

Estadísticamente, la mayoría de las víctimas de avalancha en las montañas, son quienes producen el desprendimiento al transitar y sobrecargar el manto inestable. Es por esto que no sorprende, que en el caso del grupo de la UNC, pasara lo mismo.

- 2. De las diversas rutas de descenso posibles desde la cumbre del Ventana (cuanto menos 3 opciones), la ruta seguida por el grupo era la menos adecuada para minimizar el riesgo de avalanchas.**

Existían otras opciones más seguras como ser: a) El Filo NE por el que originalmente planeaban descender. b) Por el filo y ladera WNW hacia el lago Gutiérrez, que tenía poca nieve, buena vegetación de anclaje y se encontraba a barlovento. c) Revirtiendo la ruta de ascenso.

Por el contrario, la ruta seguida los expuso a un anfiteatro con gran acumulación de nieve y con una pendiente media de 31 grados. Otras características y condiciones que evidenciaban la inestabilidad de la pendiente se describen en la conclusión # 6.

- 3. Una vez tomada la decisión de atravesar la pendiente de nieve, no se tomaron recaudos para minimizar la probabilidad de iniciar una avalancha, ni para minimizar las consecuencias de la misma.**

Si hubieran transitado una persona a la vez probablemente no hubieran sobrecargado la placa, y si lo hubieran hecho, solamente una persona habría sido víctima de la avalancha y los demás podrían haber acudido en su ayuda.

Otros recaudos que habrían ayudado son:

- a) Evaluar el manto nívico mediante un corte y/o test de compresión en una margen segura de la pendiente.
- b) Designar un vigía que de la voz de alerta en caso de avalancha.
- c) Identificar y transmitirle al grupo una ruta de escape hacia la cual correr en caso de avalancha.

- 4. El grupo y sus guías no estaban adecuadamente entrenados ni capacitados para detectar, minimizar, ni reaccionar ante algunos de los riesgos de la montaña invernal, en particular el de las avalanchas.**

Esto se evidencia no solo en la forma en que se condujo la salida, sino en los curriculums de los docentes. Estos, y en particular el de Lamuniere, muestran que no han tenido entrenamiento formal en técnicas del montañismo invernal. Algunos de estos guías comenzaron a trabajar cuando no existían las exigencias actuales de formación y entrenamiento, y tampoco existían las oportunidades que hoy hay para obtener esa formación. 'Guías Baquenos', como en ocasiones se los denomina, que incursionan cada vez más en actividades que demandan un conocimiento altamente técnico (como lo es el tránsito en la montaña invernal), aumentan la probabilidad de accidentes. Lamuniere era considerado por gran parte de la comunidad Barilochense no conoedora de la montaña (entre ellos, evidentemente, directivos de la UNC), como uno de los guías con más experiencia de la zona. Esta tragedia pone en evidencia, una vez más, que con la experiencia sola no alcanza. Ninguna experiencia personal, por más años que un guía pase en la montaña, podrá reemplazar al conocimiento universal acumulado históricamente que solo se puede obtener mediante un entrenamiento formal. Ese conocimiento, que es la suma de las experiencias de infinidad de personas desde que existe el montañismo.

- 5. El grupo y sus guías no estaban adecuadamente equipados para la actividad que desarrollaban, ni para reaccionar ante algunos de los riesgos de la montaña invernal, en particular el de las avalanchas.**

El grupo de la UNC carecía del equipamiento mínimo recomendado para transitar en la montaña invernal, como ser: ARVA, sondas y suficientes palas. Con estos elementos, las probabilidades de encontrar con vida a los sepultados por la avalancha hubieran sido mucho mejores. Por supuesto, de nada hubiesen servido si los docentes y alumnos no tenían los mínimos conocimientos para utilizarlos. (Ver conclusión # 4)

Los alumnos en general tampoco tenían la indumentaria adecuada para la actividad. La gran mayoría tenía zapatillas comunes sin siquiera polainas. Muchos vestían pantalones tipo baquero o bombacha (de algodón), al

igual que el abrigo del torso. La mayoría no tenía camperas ni cubre pantalones de nylon. A muchos les faltaban guantes y suficiente abrigo.

La imposibilidad de que los alumnos obtengan la indumentaria y equipo adecuado no impidió que la UNC y sus docentes decidieran realizar actividades invernales, con la consecuente exposición que esto implicaba.

6. La montaña invernal y las pendientes de nieve presentan riesgos bien conocidos en el ámbito profesional de montaña, y bien documentados y tratados en cursos y bibliografía. Sin embargo estos riesgos fueron muy subestimados y hasta ignorados por los docentes que condujeron al grupo de la UNC.

La razón de esto ya fue explicada en la conclusión #4. De todas maneras consideramos oportuno detallar estos aspectos.

Los indicios subestimados e ignorados por los docentes de la UNC, que pudieron alertar sobre el nivel de riesgo al que se exponían, fueron los siguientes:

- a) La pendiente media de 31 grados con mucha nieve acumulada, era una característica suficiente para considerar a la pendiente peligrosa.
- b) La orientación NE y ENE de la pendiente en cuestión, en relación al viento reinante ese día y los días pasados (de orientación W y NW), son características que hacen aumentar el peligro por la acumulación de nieve a sotavento y la consecuente formación de placas.
- c) La presencia de cornisas y de pequeños y recientes desprendimientos en la parte superior de la pendiente (como evidencian las fotos tomadas por gendarmería y los relatos de los docentes), confirmaba la posible presencia de una placa de viento de considerable inestabilidad.
- d) La hora en que transitaban la pendiente (16:20) era justo la hora de mayor exposición solar. Factor que aumenta la peligrosidad de una placa húmeda, como la que se desprendió.
- e) Ruidos como de explosión o disparos, minutos antes de la avalancha y aún antes de que el grupo atravesara la pendiente, fueron descriptos por Lamuniere y otros testigos. Estos indicaban posibles cortes y desplazamientos de asentamiento del manto nieve. Los docentes no le dieron importancia, o lo atribuyeron al hecho de que existe un polígono de tiro cercano a la montaña, el cual estaba cerrado y no se utiliza hace años.

7. No hubo una adecuada planificación de la salida.

La información analizada y comentada previo a la salida se limitó a cuestiones operativas, horarios de encuentro y partida, traslados, horarios de vuelta. También se comentó sobre el clima en los días previos, pero a modo anecdótico, o para ver si el tiempo estaría bueno o no durante la salida. Nunca se analizó esta información para evaluar las condiciones de la nieve y terreno, y los posibles riesgos asociados.

Una planificación más deliberada y mejor conducida hubiese permitido evaluar los siguientes puntos:

- a) Los días previos (como indican los registros meteorológicos y los relatos de los docentes) había llovido mucho, lo cual debió haber alertado sobre la inestabilidad del manto nieve. Lluvia sobre nieve casi siempre significa incremento de la inestabilidad.
- b) Un análisis más detallado del itinerario planeado y posibles variaciones del mismo, podría haber evidenciado en qué laderas estarían y a qué hora. Podrían haber predicho que estarían transitando por una ladera de orientación norte y a sotavento, en la hora de máxima exposición solar., con el consecuente riesgo que eso implicaba. Esto podría haberles hecho cambiar el plan incluso antes de salir. Esto si los docentes hubiesen tenido los conocimientos necesarios para realizar semejante análisis, lo cual nos lleva nuevamente a la conclusión # 4.

8. El tamaño del grupo y la relación de docentes a alumnos, incrementaba el riesgo notoriamente.

Había unos 75 alumnos divididos en dos comisiones con un total de 8 docentes/guías. El grupo entero realizó prácticas durante el primer día en pendientes nevadas con diferentes exposiciones. Aún contando con una buena capacitación y equipamiento, estos son números no recomendables para realizar actividades invernales en la montaña. La supervisión se hace más difícil por más docentes/guías que uno tenga, y las posibilidades de exponer a más gente a los peligros a un mismo tiempo aumentan. El grupo que fue víctima de la avalancha era de 15 alumnos supervisados por un solo guía, lo cual limitaba notablemente la capacidad para controlar y reaccionar ante eventualidades.

9. Entre todos los guías/docentes de la salida de la UNC, ninguno cuestionó nada sobre si las actividades planificadas para la salida eran adecuadas para esa época del año con ese tipo de

alumnos y ese tipo de equipamiento y capacitación. Tampoco objetaron la forma en que se planificó y desarrolló la salida. Finalmente ninguno cuestionó las decisiones de Lamuniere, ni la ruta de descenso elegida por él.

Las razones de esto pueden ser varias. Puede ser que, al ser Lamuniere el jefe de la cátedra, todos depositaron ciega confianza en sus decisiones. Puede ser que no se sintieran invitados o cómodos para expresar disconformidad, en caso de que la tuvieran. Puede ser que ellos tampoco vieran los riesgos a los que se enfrentaban. Puede ser una combinación de estos y otros puntos.

10. Los alumnos no estaban adecuadamente informados sobre los riesgos a los que se enfrentarían en la salida.

Todas las entrevistas, tanto de los guías/docentes, como de los alumnos, indican que durante la salida solo se hizo referencia al peligro asociado a las cornisas, el cual era de menor importancia en el momento que atravesaron la pendiente de la avalancha, en comparación con el riesgo de placas o el de la acumulación de nieve en las pendientes.

Tampoco existen documentos (formularios de consentimiento informado y asunción de riesgos) que indiquen que los alumnos estaban informados sobre los peligros, o que hayan consentido en asumir los riesgos inherentes a la actividad que desarrollaban. La única información, sobre avalanchas en particular, que recibieron, fue durante una presentación llevada a cabo por un docente en el aula tiempo atrás. La asistencia a esas clases no era obligatoria y, según las fuentes consultadas, menos de un 30% de quienes se encontraban en la salida habían asistido.

11. La falta de análisis y difusión de los errores que condujeron a accidentes en el pasado, consideramos, fue un factor contribuyente para este incidente.

Algunos de los errores cometidos en el accidente del Ventana, fueron parecidos, si no los mismos, que los cometidos en el pasado (Tronador 1994). En el año 1994 un grupo de andinistas, en el marco de un curso de la AAGM, al transitar en fila india y simultáneamente por una pendiente cargada de nieve, detonó, también por sobrecarga, una avalancha que terminó con la desaparición de tres de ellos. Luego de ese incidente nunca se realizó un análisis exhaustivo que condujera a un aprendizaje bien documentado y difundido, ni a un plan de acción para intentar minimizar las posibilidades de este tipo de accidentes. Si en ese momento se hubiera recomendado o impuesto una mejor preparación por parte de los guías para transitar por la montaña invernal, y si se hubiera difundido y hablado sin miedos sobre lo acontecido, tal vez hubiera evitado, o cuanto menos minimizado las posibilidades de un incidente similar.

12. La UNC carecía de un plan institucional e integral de gestión del riesgo. Esta carencia fue una de las causas de raíz del accidente.

En toda la documentación estudiada no se pudo encontrar un programa de gestión del riesgo a nivel institucional. Ejemplos de esto son la inexistencia de sistemas de control y evaluación. Estos incluyen evaluaciones entre docentes/guías, entre alumnos y docentes, entre supervisores y supervisados, y viceversa. No encontramos descripciones detalladas de las responsabilidades en cada nivel: directivos, docentes, alumnos, respecto de la gestión del riesgo. No existen lineamientos ni protocolos de ningún tipo respecto de la gestión del riesgo en las actividades de montaña. No se encontraron informes de previos incidentes con sus respectivos análisis y recomendaciones, aún habiendo tenido incidentes que pudieron haber terminado trágicamente. Uno de ellos fue lo ocurrido en Tronador el año anterior, cuando un grupo de la UNC y sus docentes quedaron perdidos en los glaciares de la montaña de noche, exponiendo a más de 25 personas a morir de hipotermia. Tuvieron que ser asistidos por la Comisión de auxilio, y por suerte no tuvo consecuencias graves.

Tampoco encontramos una política clara por parte de la UNC, que permitiera establecer una línea más o menos definida entre los riesgos que la UNC considera aceptables y los que considera inaceptables, para cumplir con los objetivos de la carrera y de cada actividad en particular.

Para Lamuniere y los demás guías, un sistema de gestión del riesgo a nivel institucional hubiera permitido distribuir la responsabilidad en la toma de decisiones, en la identificación de los riesgos, en el diseño de estrategias para minimizarlos, en informar y transmitir dichas estrategias, y finalmente, en evaluar y modificar las mismas después de cada salida. Un sistema de gestión del riesgo hubiera evitado que una sola persona, o un grupo reducido de personas se vieran sobrecargados de trabajo y responsabilidad, sin poder acudir a una segunda opinión, o basarse en recomendaciones o políticas institucionales bien estudiadas, consensuadas e informadas en todos los niveles.

Un sistema como el que carecía la UNC en el momento del accidente, también hubiera evitado que los directivos de la institución ignoraran el tipo de actividades que se desarrollaban y los riesgos a los que exponían a sus alumnos y docentes. También hubiese evitado que su personal docente, dirija actividades de alto riesgo, como lo es el montañismo invernal, sin la adecuada preparación y capacitación, y sin una adecuada instrucción de sus alumnos.

Podremos cambiar a los docentes, pero hasta que no se implemente un sistema integral de gestión del riesgo en todos los niveles de la UNC, nada garantizará que una tragedia como esta no vuelva a repetirse.