

Lecciones Aprendidas. Análisis de accidentes.

Título: Trampas invisibles.

Motivo del análisis: Accidente grave de un profesor de bicicleta al chocar con un cable que cortaba un camino durante una clase con sus alumnos.

INTRODUCCIÓN:

Por toda la geografía española encontramos, cada vez, más casos en los que caminos, veredas y sendas, de utilidad pública, son cortados por cadenas, sirgas, alambres y otros tipos de obstáculos. Los motivos normalmente es el cierre del paso por terrenos privados, aunque el camino tenga servidumbre de paso. El problema para la integridad de los ciclistas que recorren estos caminos públicos radica en que se realizan sin estar correctamente señalizados y se convierten en auténticas trampas invisibles.

Aquí, las responsabilidades del quien realiza estas acciones, por desconocimiento o, como a veces parece, con el fin de hacer daño, es muy preocupante. Con esta lección aprendida queremos llamar la atención no solo sobre el usuario de estos caminos, para que no desestimen estos escenarios, sino también sobre los responsables de estos cortes para que reflexionen sobre las consecuencias de sus actos, y que aprendan que hay formas adecuadas de señalización de cortes de caminos para mitigar estos accidentes. Si estas normas no se cumplen, convierten a los que los hacen en responsables directos de los daños que pueden provocar por muy privados que los caminos sean.

MARCO GEOGRÁFICO:

Zona de media montaña, entre las Sierras de Albarracín y Javalambre, en la Comarca de Teruel.

Terreno de monte combinado con abundantes parcelas agrícolas, algunas de ellas utilizadas para uso ganadero. Existe una amplia red de caminos de uso público, en buenas condiciones. Esto y la cercanía a la ciudad de Teruel le



confiere a toda esta zona, de media montaña, en un lugar idóneo para la práctica de la bicicleta de montaña.

CONDICIONES AMBIENTALES EL DIA DEL ACCIDENTE:

La previsión meteorológica para un día de invierno en la zona de la actividad era, estabilidad con fuerte anticiclón. Únicamente remarcar temperaturas bajo cero al comienzo del día, aunque se esperaba ascenso hacia las horas centrales acompañado de algo de viento. Ninguna alerta meteorológica activada por parte de AEMET.

La hora en que se produjo el accidente, eran las 12:30 PM con un cielo despejado y una temperatura de 10° con algo de viento (se movían ramas de árboles), que producía una sensación térmica que podía llegar a los 0°C expuestos al viento. Se puede decir que se cumplió la previsión al cien por cien.

CARACTERISTICAS PERSONALES DE LOS IMPLICADOS:

La ruta era una actividad de formación para los alumnos que cursan un ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural.

El grupo de ciclistas estaba formado por tres guías/profesores y dieciséis alumnos (todo chicos) con edades comprendidas entre los **16 y los 20 años**. Dos de los profesores llevamos impartiendo esta formación veinte años y los alumnos ya llevaban un trimestre de curso, por lo que ya estaban familiarizados con este tipo de salidas en grupo.

Todos los participantes llevaban: casco, gafas, culote, chaqueta, ropa de abrigo y mochila con el equipamiento personal de seguridad exigido para la práctica a realizar. Bicicletas revisadas y puestas a punto según protocolo.

DATOS TECNICOS DEL ITINERARIO:

HORARIO: 4.5 horas (de 9:30 a 14:00 horas)

DISTANCIA: 30- 40 km.

DESNIVEL: 800 m. positivo

DIFICULTAD TÉCNICA: desarrollo por caminos de buen piso sin destacar ningún punto técnico complicado.

DIFICULTAD FISICA: Nivel físico exigido medio/ alto.

SEGURIDAD: Gran posibilidad de rutas alternativas en función de posibles contingencias que surgieran.

RELATO DE LOS HECHOS POR EL ACCIDENTADO:

Como todos los miércoles tocaba práctica de bbt en la formación del módulo de Conducción de grupos en Bicicleta. Se trataba de una ruta que transcurría por caminos rurales y pistas forestales en su totalidad, sin ningún tramo técnico complicado. Empezamos la marcha puntualmente y todo transcurría sin novedad, a mitad de la ruta nos encontrábamos ya de vuelta hacia el Centro de Formación Profesional, íbamos muy bien de horario; no habíamos tenido ninguna avería, ni contratiempo y los alumnos iban aguantando muy bien los ritmos; por lo que, en una parada de agrupamiento, los profesores decidimos después de analizar: la *meteo (estable, se cumplía pronostico)*, el *estado del grupo (no había manifestaciones importantes de cansancio)* y el *horario (adelantados al tiempo estimado)*; **decidimos cambiar el trayecto por unos caminos diferentes a la ruta original para alargar un poco más la salida y ajustar el tiempo de la salida a el horario de clase.**

Quiero resaltar que los profesores conocíamos perfectamente el itinerario nuevo elegido y teníamos muy claro su estado por haberlo recorrido otros años como parte de la formación, pero también destaco que hacía tiempo que no recorríamos este camino por donde se desarrollaba la parte final del recorrido elegida a última hora, ni nos planteamos preguntar, o revisar personalmente, su estado por si se hubieran producido cambios de sus condiciones antes de la salida ya que, en principio, se trataba de una alternativa, o escapatoria.



Me puse a liderar la ruta, en seguida me encontré con un alambre que cortaba el camino de lado a lado. Era visible desde lejos porque colgaba de él un cartel que nos avisaba que se trataba de un cable eléctrico para el ganado, además, a ambos lados, se veían otros carteles de propiedad privada y de prohibido el paso. El terreno que perimetraba el cable no estaba vallado, sólo existía un alambre que cortaba el camino. Me extrañe de

aquello porque habíamos pasado multitud de veces y sabíamos que dicho camino era utilizado habitualmente en tiempos pasados como comunicación de dos pueblos cercanos. **Nos reunimos los tres profesores y decidimos seguir hacia delante ya que estábamos seguros de que debería tener servidumbre de paso, es decir un camino cuyo tránsito es público, aunque recorra propiedad privada.**

Retomo el liderazgo delante del grupo que me sigue, el segundo guía se coloca en el centro del grupo y el tercero cierra como último. El camino tiene un piso bueno, no hay subidas ni bajadas importantes y decido poner el grupo en formación de parejas paralelas (separadas un metro y medio), unas detrás de otras dejando una separación de seguridad de tres/cuatro bicis. Normalmente la distancia de seguridad entre bicis era más reducida pero este año por protocolos COVID la habíamos aumentado.

A ambos lados del camino aparecían parcelas agrícolas que se combinaban con terrenos de monte. Como primero de grupo, iba buscando algún indicio que me permitiera anticipar otro posible cable que cortara el camino, buscaba referencias similares a las que habíamos visto anteriormente, es decir algo colgado y visible en medio del camino. En ningún momento aparecieron vallas que delimitaran dichas parcelas o monte. Íbamos rodando a velocidades de entre 14 y 20 km por hora, ya que el terreno a veces era irregular. El grupo iba estirado,

pero como no había ningún desvío la posibilidad de perderse era nula. **Empecé a identificar cosas del entorno y me di cuenta de que aún me quedaba algún kilómetro para llegar a un cruce donde pararía a agrupar, en este momento me preocupaba saltarme el cruce.**

El camino de momento entró en una zona de sombras, provocadas por el arbolado próximo, de repente capté un brillo metálico en la parte izquierda del camino donde penetraban unos rayos de sol. La alarma se me disparó y grité: **¡alambre!**, quería dar el aviso a los alumnos y frené. La rueda trasera derrapaba y la delantera casi bloqueada. No me dio tiempo a más. Sentí un primer y fuerte impacto contra el alambre invisible a mis ojos entre la penumbra, este se produjo contra la potencia de mi bicicleta (debajo del manillar) y perdí el control.

Noté como me iba al suelo junto con la bici, a la vez que el alambre se tensaba contra mis brazos y mi hombro izquierdo. De golpe uno de los anclajes del alambre se rompió, pero yo ya estaba volando por encima de la bici. La caída fue sobre la parte posterior del hombro, la escápula y el costado izquierdo. El golpe contra el suelo me produjo fractura de la tercera a la séptima costilla, la sexta y la séptima por dos sitios, y fractura de escápula. Ya en el suelo, sentía sensación de imposibilidad de respirar, mucho dolor e incapacidad de movimiento en mi brazo izquierdo.

Mis pensamientos posteriores entre el dolor y el shock eran recurrentes, **¿Cómo me podía estar pasando esto? ¿Cómo podía haber un alambre cruzado en el camino sin señalizar? ¿Cómo no había visto el alambre?** Dolor, rabia, preocupación...sólo me consolaba que mi alerta había dado sus frutos y ningún alumno había caído en la trampa. En los primeros instantes shock, nadie entendía porque me había caído. No podía creer, ni imaginarme,

ni suponer que alguien pondría un alambre, cruzado de lado a lado del camino, sin marcar correctamente y sin ser altamente visible. En breve, llegaron mis compañeros y después de valorar mi estado, decidimos la necesidad de pedir rescate profesional. **Tuvimos suerte y había, en determinadas zonas, una mínima cobertura para llamar al 112.**



Llamamos a emergencias y les dimos las coordenadas. **Mis compañeros me abrigaron, me buscaron un lugar resguardado del viento y al sol y no tardé en pedir un par de mantas térmicas; empezaban los temblores.** Un poco más tarde, llegó la Guardia Civil y después de valorarme un agente, que era enfermero, la decisión fue instantánea: evacuación en helicóptero ya que el traqueteo de moverme en su vehículo TT podría empeorar mis lesiones. En media hora el helicóptero del 112 llegó y me traslado al hospital.

Más tranquilo, aun convaleciente pero ya casi recuperado escribí esta reflexión.

EL alambre, que me causó el accidente, no estaba marcado con ningún elemento que lo hiciera visible a una distancia suficiente para poder reaccionar y detenerme antes de chocar con él. Tan solo tenía, en uno de sus extremos, un trapo descolorido que no se podía apreciar porque las encinas del lateral del camino lo tapaban.

¿Es esto el riesgo residual que toda actividad en el medio natural tiene y que asumimos? ¿Llegue a ser consciente de este riesgo? o ¿Mis sistemas de alerta se relajaron? ¿Fue inevitable?...

Lo único que sí tengo seguro es que el haber guiado al grupo de forma correcta, respetando las normas de seguridad y protocolos establecidos hizo que ningún alumno sufriera el accidente y en gran manera me reconforta.



ANALISIS CAUSAL DEL ACCIDENTE POR PARTE DEL COMITÉ:

Pensamos que el medio natural o cuasi-natural, como es la montaña agrícola, se rige por los mismos parámetros de planificación, y de decisión que los puramente de montaña donde la interacción con el medio humano, fuera de otros deportistas, no afectan a la seguridad en demasía. Pero que pasa ¿cuándo, en nuestro entorno de aire libre compartimos espacios con zonas de explotación ganadera, agrícola o cinegética?, pues qué entran en juego nuevos peligros que debemos valorar y cuya repercusión en terreno de montaña no necesitan ser evaluados. Y esto conlleva un cambio de tratamiento del riesgo, o por lo menos incluir una serie de peligros que lo condicionan y que subestimarlos puede dar con nuestros huesos en el suelo.

En estos casos, se produce por un lado la moderación o suavización del entorno de progresión porque deben circular vehículos a motor (tractores, todos terrenos o vehículos del vecindario rural), esto provoca que como montañeros **percibamos menos riesgo** del que realmente evaluaríamos en condiciones de montaña aislada y solo apta para viandantes. Esta falta de percepción de riesgo es “natural” ya que sentir/percibir lugares transitables por vehículos o vehículos que transiten, crean un halo de falsa seguridad ya que sentimos la ayuda externa como más cercana ante una contingencia. Y esto es verdad, pero nos lleva a no evaluar correctamente factores de riesgo, y se puede comprobar en como nuestro protagonista trata la ruta como “fácil” en cuanto a firme, desnivel, pendientes, posibilidad de desorientación, Pero que hay de la evaluación de riesgos como, cantidad de tráfico agrícola, ganado suelto, cortes de caminos por caza, control ganadero, caminos particulares cortados, podemos llegar a no darle la importancia correcta. Creéis que es desestimable, por ejemplo: un choque de una bici y un vehículo frontalmente, aunque circulen cada uno a 20 Km/h en sentido contrario.

Si centramos el análisis en la causa directa del accidente, un cable o alambre ganadero que cortaba un camino con servidumbre de paso publica sin señalizar y en un lugar de penumbra, podemos hacer una atribución de causas simple y llana, alguien es responsable de poner una trampa para ciclistas y debe pagar por ello. ¿Qué culpa tengo yo?, ... pero mi experiencia me lleva a que esto nos vendrá muy bien para poder ganar un juicio de responsabilidades, pero no me ayuda a evitar que nos vuelva a pasar, por esto mas que buscar la culpabilidad del hecho, desde el comité buscamos la forma de evaluar las causas para ganar seguridad en el futuro haciendo la actividad que nos gusta.

En el caso particular que nos ocupa, donde el objeto de la salida es una acción formativa, debemos aumentar nuestros parámetros de seguridad y prudencia. El relator del accidente, con muchos años de experiencia y atendiendo a factores técnicos deportivos lo hizo correctamente, solo incumplió un parámetro importantísimo a tener en cuenta. **Los itinerarios utilizados en nuestras acciones formativas, y aun mas cuando van menores, deben ser revisados todas las temporadas ya sea por el mismo equipo técnico formativo o mediante otras formas adecuadas.**

Este principio, es desestimado en innumerables ocasiones, *por ejemplo: saltamos a pozas porque siempre se han saltado sin evaluar las condiciones de la temporada que empieza sin evaluar el fondo.* Mas aún, debemos ser muy conservadores con el guiaje de grupos en bicicleta, si encontramos un cable o cadena que corte el camino, además con dos señales de “no pasar propiedad privada” aunque tengamos todo el derecho del mundo a transitar por él, lo prudente cuando somos responsables de un grupo, donde además van menores, es no aventurarse por él.

Sin embargo, si hemos decidido pasar, como fue el caso, pensemos en lo siguiente. Ir en una bicicleta a más de 10-15 kilómetros, algo normal, hace que una pérdida de atención mínima hace muy difícil identificar algo que corte el camino con suficiente antelación, más aún cuando este no está bien señalizado. Pero, además, se observan en el relato tres parámetros que hacen que perdamos la capacidad de atención y velocidad de respuesta ante el peligro de un corte de camino:

- 1- Para identificar el peligro de alambre en camino nuestro protagonista espera los mismos indicios que había encontrado en el anterior corte de camino. En este caso no se dan.
- 2- Zona de penumbra. Disminuye la visibilidad y tiempo de respuesta.
- 3- El guía esta prestando atención a otro factor importante que es no saltarse el próximo cruce donde debe reagrupar.

Es imposible atender a varias tareas a la vez, nuestro cerebro solo se puede concentrar en una sola a la vez, lo que es variable es la capacidad de cada persona en cambiar de atención a diferentes tareas de forma alternativa. Cuando alguna de ellas requiere de mucha atención o concentración ralentiza los tiempos de respuesta al cambio. Claramente prestar atención a indicios que nos avisen de la cercanía de un cruce importante para no perdernos, y a la vez, atender a otros que nos anuncien de un cable cortando el camino necesitan de muchos de nuestros recursos cognitivos. Esto hace que la capacidad de respuesta sea mayor. Todo esto endulzado por una falta de visibilidad clara al entrar en penumbra.

Todos estos puntos, van en contra de nuestra capacidad de reacción ante el previsible próximo corte por un cable o alambre, porque obviamente si había un alambre electrificado de entrada a un recinto ganadero, lógicamente, deberá haber otro de cierre en algún punto del mismo camino que cruza el perímetro.

Nuestro consejo, en este tipo de situaciones, donde además tenemos mas profesores experimentados es dividir la atención en las cosas importantes entre los responsables.

En este caso, uno atiende a la orientación y otro a los peligros esperado/inesperados. Para colmo, el profesor guía que tuvo el accidente iba dando instrucciones a sus alumnos de colocación y distancia entre ellos.

También quiero hacer una llamada de atención a una de las preguntas que se hace el profesor de bicicleta que tiene el accidente, cuando se pregunta, ***¿Cómo me podía estar pasando esto? ¿Cómo podía haber un alambre cruzado en el camino sin señalizar?***, y luego piensa ***“No podía creer, ni imaginarme, ni suponer que alguien pondría un alambre, cruzado de***

lado a lado del camino, sin marcar correctamente y sin ser altamente visible”, y esto es muy concluyente, porque no podemos prever un peligro que no imaginamos que existe, aun cuando sabemos que no es así, esto aunque parezca una contradicción no le es. Esto es una ilusión del momento, porque todos los ciclistas que hacemos btt sabemos que hay casos de accidentalidad de este tipo, lo que pasa es que cuando vamos en marcha, y en pensamiento subconsciente, no creemos que eso pueda pasar y menos a nosotros, y esta es la realidad presente. Si pensáramos de otro modo no haríamos btt tranquilos y relajados, y sin duda esta es la trampa invisible verdadera, la que aparta la realidad racional y que siempre nos acompaña, ayudada por la creencia de que eso a nosotros no nos va a pasar.

Cuantas veces los escaladores nos hemos encontrado vías desequipadas con anclajes arrancados por otros escaladores, ferrateros con cables en malas condiciones saboteados 0, senderistas con señalizaciones arrancadas o cambiadas, ... son realidades dentro de nuestro entorno deportivo donde las libertades y los derechos chocan entre los usuarios del mismo campo de juego, son acciones al fin y al cabo irresponsables y negligentes hechas por personas que piensan que están en su derecho. Esto es un peligro real y objetivo, que nuestra forma de pensar no nos permite aceptar que pueda darse.

Si continuamos en el análisis del accidente, nos encontramos en cómo se actuó una vez se produjo el accidente. La verdad es que el líder se llevó la peor parte, y esto de cara a la responsabilidad sobre el grupo siempre es un consuelo, solamente hay que ver como el profesor en el suelo dolorido y con problemas para respirar se consuela viendo que sus alumnos no han sufrido daño, y esto es muy positivo porque actuó muy bien en su posicionamiento dentro del grupo en un camino desconocido, o por lo menos no frecuentado desde hace tiempo. Pero esta bien en el caso de que existan otros responsables que puedan asumir las tareas de petición de ayuda, primeros auxilios y gestión del grupo. En este caso se dió, los otros profesores actuaron muy bien, aplicaron los primeros auxilios correctamente y protegieron de la hipotermia al accidentado. Una hora y media de espera con costillas y otros huesos rotos sino se previene la hipotermia, en un ambiente por debajo de los 10°C es posible que nuestro protagonista pudiera haber muerto de ella, y no de sus traumas.

Tampoco es muy razonable salir con grupos de menores sin un buen mapa de cobertura telefónica, y en el caso de menores, es importantísimo tener siempre una posibilidad de conexión telefónica, sino es por móvil normalizado, deberíamos contar con un teléfono satelital. No podemos dejar a la suerte el tener un accidente cerca de un punto con cobertura. ¿Qué hubiera pasado si la cobertura hubiera estado a más de media hora? Cuando trabajamos con grupos donde hay menores el riesgo a asumir debe ser el menor posible, ya de por si nuestras actividades ya conllevan intrínsecamente riesgo, por lo tanto, debemos ser muy conservadores.

Y sobre la reflexión final de nuestro protagonista, solo decir que un poco de todo compañero, y que es gracias a tu buen hacer por lo que tus alumnos no sufrieron daños.

Recomendaciones del Comité de Seguridad

- Cuando trabajamos con menores, debemos de ser mucho más cautelosos con la planificación, ser más conservadores en nuestra planificación y desarrollo de la actividad.
- En el momento que encontramos el cable electrificado nos tiene que hacer pensar, se usa en casi todas las ocasiones para controlar el ganado y cuando encontramos uno de entrada debemos tener claro que hay otro de salida. En salidas con bicicletas donde las velocidades superan los 10 Km/h debemos evitar estos caminos.
- Una correcta gestión del grupo, con la distancia de seguridad es crucial para minimizar las consecuencias de los accidentes e incidentes.
- Los itinerarios alternativos, de seguridad o escapes naturales, no se pueden decidir solamente por referencias, sino que hay que conocer y revisarlos adecuadamente para su uso en caso de emergencia. Hay multitud de accidentes en vías ferratas y barrancos donde el accidente se produjo en el itinerario señalado como escape.

Agradecimiento:

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestro protagonista por su exhaustivo, riguroso y completo análisis de los hechos. Con toda seguridad estas aportaciones evitarán que hechos similares vuelvan a producirse en el futuro.

Pon Atención:

Esto es un análisis de un caso que te puede ayudar a ver defectos en tu toma de decisiones, en ésta y otras actividades de montaña. Nadie está libre de accidentes por muy experto que sea, pero igualmente todos somos libres de tomar decisiones más seguras.