



Revista Digital de Educación Física

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

PRIMEROS AUXILIOS EN EDUCACIÓN FÍSICA EN LA NATURALEZA

Darío Pérez-Brunicardi

Profesor Ayudante Doctor, Facultad de Educación de Segovia (UVa, España)
Email: dario.perez.brunicardi@gmail.com

Marta Martín del Barrio

Estudiante, Facultad de Educación de Segovia (UVa, España)

Jesús Mariano Martín

Bombero rescatador, (Ayuntamiento de Segovia, España)

RESUMEN

El riesgo que asume un educador cuando realiza una actividad fuera del centro educativo es mayor que si realiza esta misma actividad dentro de él. El riesgo de accidente y la dificultad de actuar son mayores que en el centro escolar. En estos casos, la aversión al riesgo representa un importante freno a la realización de actividades de Educación Física en la Naturaleza. Los estudios contextualizados en España nos muestran una escasa formación del profesorado. Este estudio se centra en la regulación escolar de la actuación del profesorado en caso de accidente en la naturaleza. Por un lado, se analiza como contenido curricular de todas las comunidades autónomas. Por el otro, se analiza en la regulación escolar para determinar los procedimientos y protocolos orientados a la prevención y a la actuación en caso de accidente. Los resultados nos muestran la presencia escasa e imprecisa de estos contenidos en los currículums, casi inexistente en relación a las actividades en la naturaleza. El desarrollo reglamentario sobre cómo actuar en caso de accidente y cómo debe ser el botiquín escolar es desigual y escaso, reduciéndose más aun cuando se refiere al área de Educación Física y siendo casi inexistente cuando se refiere a actividades fuera del centro, más concretamente en la naturaleza. Por ello, se proponen unas bases para actuar preventivamente y para hacerlo en caso de accidente, poniendo el acento en el botiquín y en la mochila del profesor.

PALABRAS CLAVE:

Botiquín; accidente; primeros auxilios; Educación Física; naturaleza; prevención; riesgo; seguridad; formación.

INTRODUCCIÓN.

La formación inicial y permanente del profesorado de Educación Física (EF) en Primaria parece ser escasa en relación a la prevención de accidentes y a la actuación en caso de que éstos sucedan (Abralde et al., 2011; López-Felpeto, Navarro-Patón y Basanta-Camiño, 2015). Algunos estudios revelan que el profesorado se encuentra satisfecho con sus conocimientos, los cuáles no consideran “malos” ni “preocupantes” (Abralde y Ortín, 2010). Sin embargo, otros estudios como el de Navarro-Patón, Arufe-Giráldez y Basanta-Camiño (2015) muestran que estos conocimientos no se aplican durante las clases de EF, a pesar de que, como veremos más adelante, son contenidos recogidos en el currículum. Esta situación es especialmente preocupante cuando la EF se realiza fuera del centro educativo, en plena naturaleza. Se trata de un espacio de aprendizaje donde la accesibilidad suele ser menor, la incertidumbre aumenta notablemente y los conocimientos para gestionar un accidente se reducen considerablemente. Uno de los criterios de evaluación que recoge el R.D 126/2014, de 28 de febrero, en relación a estas actividades en Primaria es: “11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física”; y uno de sus estándares de aprendizaje es: “11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios”. Sin embargo, ¿cuánto de todo esto somos capaces de hacerlo los profesores?

Además de la formación inicial y permanente, la actuación en caso de accidente tiene cierta complejidad en relación a varios factores que van más allá de los conocimientos y cualificación del profesorado. Por un lado, encontramos la regulación escolar sobre protocolos de actuación y composición de los botiquines. Por el otro, la legislación que determina la responsabilidad civil, laboral y penal del profesorado en territorio español.

Cada comunidad autónoma tiene su propia regulación escolar y determina aspectos tales como las instalaciones educativas, los protocolos en caso de emergencia o la presencia de profesionales sanitarios en el centro. Estas directrices, reglamentos o normativas específicas sirven como patrón de referencia al profesorado para actuar en caso de accidente, complementariamente a la formación que cada uno tenga al respecto. Existen directrices a nivel estatal acerca de los espacios escolares destinados a la primera atención, denominados enfermería o botiquines escolares. Algunos estudios, como los de Chinchilla-Minguet (2003) o de Gil-Sánchez (2011), vinculan estos espacios a las instalaciones de EF (polideportivos o salas escolares), pero no se encuentran referencias en este sentido para la EFN. En cuanto a protocolos, se aceptan universalmente aquellos protocolos provenientes del ámbito de la seguridad vial de tráfico, como el protocolo PAS, o el empleo generalizado del teléfono de emergencias 1-1-2 ante cualquier situación que el profesorado no sepa o pueda resolver. Andalucía se puso a la vanguardia de la generalización de facultativos sanitarios en los centros educativos. Algunas otras Comunidades Autónomas (CCAA) han seguido esta dinámica, aunque no se ha generalizado del mismo modo que lo ha hecho en Andalucía, lo que sitúa a la mayoría de los centros educativos españoles sin profesionales específicos y, por tanto, al profesorado como máximo responsable de actuar en caso de accidente. En el caso de las actividades en el medio natural, esta situación se acentúa, excepto en los casos en los que se cuenta con

profesionales de deportes en la naturaleza, cuya formación en seguridad y primeros auxilios sí es específica (Técnicos de Grado Medio y de Grado Superior).

Uno de los elementos más vinculados a los primeros auxilios es el botiquín, el cual tiene unas características especiales cuando debe servir para las actividades en la naturaleza. El botiquín debe responder a la cualificación del profesorado y garantizar la seguridad de los escolares. Esto presenta algunas complicaciones en lo referente a la administración de fármacos u otras sustancias que puedan resultar alergénicas o a cómo utilizar los elementos de este botiquín en una primera intervención en caso de accidente.

Estas dimensiones de formación y de regulación laboral se cruzan con la legislación vigente y la jurisprudencia, lo cual genera incertidumbre entre el profesorado ante la posibilidad de equivocarse o de sufrir denuncias provocadas por su respuesta ante un accidente. En España esta legislación parte de los siguientes criterios:

- El deber de socorro a una persona “que se halle desamparada y en peligro manifiesto y grave, cuando pudiere hacerlo sin riesgo propio ni de terceros”, recogido por el Código Penal (Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, Art. 195).
- Los matices legales entre “urgencia” y “emergencia”, puesto que la responsabilidad de un ciudadano ante la segunda es ineludible y se basa en el principio de “buena fe” ante acciones que puedan implicar consecuencias no deseadas (Real Decreto, de 24 de julio de 1889, que dispone la publicación del Código Civil, Art. 7.1), algo que ampara al profesorado si prueba que empleó “toda la diligencia de un buen padre de familia para prevenir el daño” (Art. 1903).
- Los derechos del menor, centrados en su protección, educación y actividades recreativas, recogidos en la Convención sobre los Derechos del Niño (Naciones Unidas, 1989) y en la normativa autonómica y estatal correspondiente.
- Las obligaciones y derechos laborales del profesorado cuya responsabilidad se fundamenta en la guardia y custodia del menor al que ha de procurar, por cualquier medio, la asistencia sanitaria según la gravedad del accidente. Al no existir normativa escolar específica, se fundamenta en la jurisprudencia y en el Código Civil, el Código Penal y la Ley 1/1991, de 7 de enero, de modificación de los Códigos Civil y Penal en materia de responsabilidad civil del profesorado.

Se hacen necesarias la definición de los procedimientos de actuación del profesorado en caso de accidentes en la naturaleza y la concreción de las características del botiquín de actividades en la naturaleza para afrontar con unas mínimas garantías de seguridad y autoconfianza la EFN. Como aportación inicial a este proceso, este artículo analiza la presencia de la Educación en la Naturaleza en los currículums de todas las CCAA como justificación de la necesidad de: a) definir procesos de actuación en caso de accidente en actividades en la naturaleza; b) diseñar fórmulas de aprendizaje del alumnado de dichos procesos como contenido propio en cada etapa y área; c) concretar las características del botiquín de EFN en función de la cualificación y formación del profesorado. En este sentido, se analizan los portales de educación de todas las CCAA para conocer cómo está regulada los

primeros auxilios en el ámbito escolar y el botiquín escolar en general; procurando encontrar referencias explícitas a los primeros auxilios y el botiquín de EF en particular, especialmente si es en el ámbito de las actividades en la naturaleza.

En base a los resultados de este análisis, se presentan propuestas de concretas para mejorar la formación del profesorado, el aprendizaje del alumnado y las directrices oficiales para disponer de un marco normativo de referencia que dé seguridad tanto al profesorado (autoconfianza) como a las propias actividades (gestión del riesgo).

1. PRESENCIA CURRICULAR DE LA ACTUACIÓN EN CASO ACCIDENTE EN ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA

Como hemos planteado inicialmente, hemos analizado cómo se recoge la actuación en caso de accidente en el currículum, como contenido de aprendizaje en Primaria y, por tanto, como conocimientos y procedimientos que el profesorado de EF debe dominar. Se han analizado los currículos de Educación Primaria de todas las CCAA a partir de las siguientes categorías: “medio natural/naturaleza”, “riesgo/seguridad”, “primeros auxilios” y “botiquín”. Se han creado tablas de contenido que faciliten el análisis a partir de estas categorías. Este análisis ha desprendido los siguientes resultados (ordenados de forma decreciente en función de su presencia en los currículos analizados):

1. Todas las CCAA recogen las actividades en la naturaleza como contenido, especialmente en el área de EF, vinculándolo tanto a experiencias y a aprendizajes deportivo-motrices como a la relación del alumnado con el medio natural y los volares y actitudes asociados a esta relación (respeto, sostenibilidad, sensibilización, etc.).
2. La presencia de contenidos de aprendizaje relacionados con los primeros auxilios se recoge en los currículos de todas las CCAA, pero se hace de un modo poco concreto. No se especifican procedimientos concretos y menos aún lo hacen en relación con las actividades en la naturaleza.
3. El riesgo y la seguridad ya no aparecen de manera generalizada. En 14 CCAA aparece el concepto “accidente” y se relaciona generalmente con la prevención. Tan sólo Aragón y Castilla y León lo vincula a los primeros auxilios. Es interesante resaltar cómo algunas CCAA recogen la necesidad de aprender a gestionar el riesgo. Esto implicaría compartir la responsabilidad y la sensibilización hacia la prevención en las actividades y deportes en la naturaleza, haciendo partícipe al alumnado de las acciones en caso de accidente. Cinco CCAA no contemplan el concepto “riesgo” en sus currículos.
4. El botiquín es el concepto menos frecuente. Tan sólo en dos CCAA (Madrid y Murcia) se trata este contenido y lo hace de manera muy genérica y difusa. No aparecen referencias específicas al botiquín para las actividades en la naturaleza ni, por supuesto, se concreta sus características, contenido u orientaciones de uso.

Esta falta de consenso y concreción acerca de cómo actuar en caso de accidente y cómo debe ser un botiquín puede provenir de una falta de interés como contenido de aprendizaje o de cierta inseguridad a la hora de establecer especificaciones concretas que pudieran establecer cómo se debe actuar y cómo debe ser el botiquín. Incluso podría provenir de ambas, lo cual es más grave. La falta de literatura científica específica sobre el botiquín de EF y la variedad de protocolos de actuación y primeros auxilios ante un accidente podría ser el origen de esta falta de concreción curricular.

2. REGULACIÓN ESCOLAR DE LA ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA EN LA NATURALEZA

Además de los criterios generales que guían la actuación en caso de accidente en el estado español, citados en la introducción, debería haber ciertas directrices o reglamentos que regulen cómo han de realizarse los primeros auxilios y cómo debería ser el botiquín escolar y, más concretamente el de EF y el de EFN. Asimismo, debería estar claro cuándo se ha de actuar y cuándo es mejor solicitar ayuda externa de los servicios de emergencia (ambulancia, bomberos, etc.). Para ello, se ha rastreado la existencia de esta reglamentación en los portales de educación de las páginas web oficiales de todas las CCAA. Entendemos que éste es el mejor lugar donde el profesorado puede acudir para conocer cómo y cuándo debe actuar.

Los resultados de esta búsqueda y análisis de contenido se han volcado en una serie de tablas que permita realizar una comparativa. Se ha realizado una categorización según las siguientes: “medio natural/naturaleza”, “primeros auxilios” y “botiquín”.

- Las referencias a las actividades en el medio natural suelen estar relacionadas con el Ciclo Formativo de Grado Medio en Conducción de Actividades Físico Deportivas en el Medio Natural. También aparecen recursos didácticos relacionados con estas actividades, normalmente vinculadas al área de EF o de Ciencias de la Naturaleza (o equivalente). Entre los recursos aparecen con frecuencia referencia a espacios concretos de esas CCAA, como espacios naturales protegidos, como lugares para desarrollar las propuestas didácticas. En Castilla y León se oferta el programa de “Aulas Activas” para trasladar el aula a los parajes naturales. Por último, algunas CCAA ofertan cursos de formación permanente para el profesorado, relacionadas con las actividades en la naturaleza.
- Los primeros auxilios se recogen en 14 portales de Educación con desigual presencia e importancia. Algunos como el de Asturias son más prolijos, llegando a proponer protocolos y líneas de formación específicas, tanto para el profesorado como para el alumnado (talleres, simulacros, semanas temáticas, etc.). Sólo encontramos protocolos concretos en Asturias, Castilla y León y Murcia. Destacar que en el portal catalán encontramos un vídeo sobre maniobras básicas y, sobre todo, que la publicación “El senderismo como proyecto interdisciplinar en el ámbito escolar” (Ibor & Julián, 2016) de la campaña “Montaña Segura” del Gobierno de Aragón y la Federación Aragonesa de Montaña no aparece en el portal aragonés de educación.

- Las especificaciones sobre el contenido y uso del botiquín escolar sólo aparece de manera explícita en el portal asturiano, canario, navarro y riojano. Destacar de este último que es el único en el que especifica un botiquín para actividades en la naturaleza, haciendo mención especial a la escalada.

Esta falta de información obliga al profesorado a buscar información de otras fuentes como publicaciones relacionadas con los deportes en la naturaleza, la supervivencia deportiva, la gestión de emergencias o las de carácter sanitario general. Los cursos de primeros auxilios podría ser la formación más apropiada, pero como hemos anticipado en la introducción y podemos ver en los portales de educación, la oferta formativa específica para EF, tanto la inicial como la permanente, es escasa. La información acerca de cómo actuar se refiere a procedimientos o protocolos estandarizados como el PAS (Proteger-Avisa-Socorrer) o “La Cadena de Supervivencia” (Reconocimiento precoz y pedir ayuda, RCP precoz, Desfibrilación precoz, Cuidados post-resucitación) para casos de parada cardiorrespiratoria.

Podemos comprobar que la formación más específica para actividades en la naturaleza se desarrolla en los ciclos formativos de grado medio y en la formación de Técnicos Deportivos, especialmente en deportes de montaña. Si bien es cierto que hay profesores de EF que vienen del itinerario formativo de ciclos formativos de esta rama, la inmensa mayoría dependen de su desigual formación inicial y permanente como diplomados, graduados o licenciados.

Es interesante destacar que muchas de las referencias a estos aspectos se vinculen a la prevención de riesgos laborales. De hecho, la mayoría de los botiquines de los centros educativos provienen de su obligatoriedad en el ámbito laboral (Ley 31/1995, de prevención de Riesgos Laborales). Incluso, la única referencia explícita en el ámbito legal de Riesgos Laborales la recoge el RD 486/1997, cuando indica en su anexo VI. Material y locales de primeros auxilios (Administración General del Estado, 2018):

Todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. (p.74)

En lo referente a la seguridad en las actividades en la naturaleza, también cabe destacar que el Centro Regional de Prevención en Actividades de Tiempo Libre (Palencia), el más importante sobre seguridad en actividades y deportes en la naturaleza de Europa, se creó en 2008 con fondos vinculados a la formación en prevención de riesgos laborales en el ejercicio de las profesiones deportivas en el tiempo libre.

3. PREVENCIÓN Y ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE EN ACTIVIDADES DE EFN.

A partir de los resultados que hemos encontrado en este trabajo, consideramos imprescindible definir cómo puede prevenir el profesorado un accidente durante una actividad en la naturaleza y cómo debería actuar en caso

de accidente. Siguiendo la propuesta de la campaña “Montaña Segura” organizaremos este apartado en el “pre-evento”, el “evento” y el “post-evento” (Ibor & Julián, 2016).

3.1. ACCIONES DURANTE EL PRE-EVENTO: PLANIFICACIÓN

En primer lugar, el accidente más leve es el que no sucede. La planificación es la clave de la prevención. Los aspectos más importantes son:

- Formarse bien y rodearse de personas que sepan realizar la actividad con seguridad.
- La prospección de campo es fundamental para un adecuado diseño, incluso cuando se repite una actividad conocida. Esta prospección debe hacerse con ojos de niño, teniendo en cuenta las características de los participantes, especialmente cuando requieren de apoyo o adaptación.
- Los preparativos preliminares deben supervisarse metódicamente. Las listas de control son clave y no sirve confiarse, pues en esos momentos nos lo jugamos todo.

Si hemos tenido en cuenta estos aspectos, podremos disfrutar de la actividad casi tanto como el propio alumnado. La inversión en planificación nos devolverá con intereses tranquilidad y seguridad.

De entre todas las acciones que realizamos durante la planificación atenderemos especialmente a dos factores: el “tiempo” y el equipo del profesor. El “tiempo” en su doble acepción: el meteorológico y el cronológico. Debemos saber interpretar la previsión meteorológica, basada en las numerosas páginas web especializadas y en el conocimiento local de la evolución meteorológica (webcams, estaciones meteorológicas locales, consulta a lugareños, etc.). En lo relativo a las páginas especializadas, actualmente están mejorando constantemente, aportando mucha información que, bien interpretada, nos permitirá anticiparnos con un elevado grado de previsibilidad. Asimismo, la prospección y el conocimiento del ritmo de una actividad con escolares nos permitirán establecer un cronograma más preciso. Éste debe ser conservador, para ofrecer la posibilidad de disfrutar sin prisas de la actividad. Las prisas suelen ser el peor enemigo de la calidad y la seguridad de las actividades en la naturaleza. Deberíamos aprender más del *slow adventure* (traducible como “aventura tranquila”) y no meter con calzador tantas actividades; algo que tanto nos cuesta al profesorado de EF.

El equipo del profesor de EF cuando sale a la naturaleza con su alumnado debe ser parecido al de un guía de montaña. En primer lugar, no puede faltar la mochila. Hay dos tipos de profesores en el medio natural: los que llevan mochila y los que no. Sobra decir quién de los dos estará más prevenido y preparado ante cualquier imprevisto. En ella no puede faltar: suficiente agua, algo de alimento, un teléfono en “modo montaña” (Fig. 1), dos o tres *walkie-talkies* (emisoras libres tipo PMR446), una mini linterna frontal y, por supuesto, el botiquín, jese gran desconocido!



Figura 1. Simulación de la opción “modo montaña” de un teléfono móvil. (Elaboración propia)

Denominamos teléfono en “modo montaña” a un teléfono con gran autonomía de batería y con una configuración concreta:

- Es buen momento para rescatar del cajón aquellos teléfonos que duraban días, aunque no podamos acceder a los datos. Puede ser muy útil llevar uno de repuesto, especialmente si el *smartphone* se va a usar como GPS o cámara.
- Debe quitarse el bloqueo de acceso, para que lo pueda manipular cualquier persona en caso de accidente del profesor. Incluso, pegar en la parte trasera el pin de la tarjeta.
- Conviene recordar que no se puede llamar al 1-1-2 si no hay cobertura de ninguna compañía, sólo si llega cobertura de alguna, aunque no sea la contratada por ese teléfono.
- Iniciar los contactos más importantes y urgentes con doble A (AAcontacto), para que aparezcan siempre los primeros en la lista. Actualmente conviene que sea @AAcontacto, ya que los *smartphones* reconocen antes este signo.

Se recomienda llevar una cámara de fotos y un GPS, para no gastar innecesariamente la batería del teléfono. Actualmente hay modos de recargar el teléfono mediante dinamos o placas solares que nos pueden sacar de algún apuro. Pero un teléfono de repuesto cargado es siempre una garantía.



Figura 2. Equipo básico del profesor de EFN. (Elaboración propia)

Nota: 1. mochila 35l, 2. plano en funda, 3. brújula, 4. botiquín, 5. comida, 6. linterna frontal, 7. botella de agua, 8. teléfono de repuesto cargado, 9. pañuelos papel, 10. bolsas basura, 11. walkie-talkies, 12. extensión botiquín grupo, 13. silbato.

El botiquín es, sin duda, la herramienta indispensable del profesor en la naturaleza. Existen muchas limitaciones a la hora de utilizar la mayoría de los productos farmacológicos y utensilios que suele tener un botiquín convencional. Si añadimos que existen multitud de alergias e intolerancias a los productos químicos, el botiquín tradicional quedaría casi vacío. Sin embargo hay dos tipos de botiquín que podemos llevar:

- Botiquín de guía con formación en primeros auxilios, que podría usar una persona cualificada en caso de necesidad (guía de montaña, ATS, médicos, etc.).
- Botiquín de profesor de Educación Física en la Naturaleza, prácticamente inocuo, que sirve para evitar males mayores y que nos permitirá controlar la mayoría de las situaciones.



Figura 3. Botiquín del profesor de EFN. (Elaboración propia)

Nota: 1. manta térmica doble cara, 2. esparadrapo 5cm, 3. vendas, 4. agua destilada, 5. bolsa calor, 6. gasas estériles, 7. compresas, 8. bolsa frío, 9. suero fisiológico, 10. extensión botiquín para grupos, 11. jabón neutro, 12. vela y encendedor, 13. pomada de propolio, 14. impermeables, 15. cordino, 16. Compeed o similar, 17. kit costura y espejo, 18. pastillero, 19. cremas de árnica, vaselina y amoníaco, 20. guantes estériles.

Posiblemente una combinación de ambos o dos botiquines podría ser lo óptimo, conociendo dónde están los límites competenciales del uso de fármacos y determinadas maniobras. El botiquín del profesorado de EFN es mucho mayor que el individual, por lo que en ocasiones hay que llevar una segunda bolsa, tipo neceser, para contener todo (Fig. 3). A todo esto se suelen añadir los fármacos que hay que administrar a los alumnos, bajo indicaciones expresas del médico y los familiares, generalmente en caso de enfermedades o alergias. Suele ser una bolsa isotermo para conservar los medicamentos. Recordamos la máxima de que, en caso de duda, no administrar ningún medicamento o producto alergénico, pues “en caso de

accidente es tan importante saber qué hacer, como qué no hacer” (León & Vandama, 1997, p.60).

3.2. ACCIONES DURANTE EL EVENTO: CONTROL

Pasamos a las acciones encaminadas a gestionar la actividad adecuadamente para prevenir activamente el accidente o para actuar adecuadamente cuando éste se produce.

Para prevenir durante la actividad, nos centraremos en el control del grupo y de las variables del entorno. No se trata de actuar como pastores, contando “cabezas” y “arreando reses”. Se trata de tener un control activo, dinámico, empático y positivo, ganándose la confianza y el respeto de los participantes, para lograr el máximo “saldo” positivo en la “cuenta bancaria emocional” (Covey, 2011). Cuando lleguen los problemas harán falta unos buenos “ahorros”. Un profesor ha de ser un buen líder cuando se trata de gestionar el riesgo de una actividad en la naturaleza (Ayora, 2012). No en vano, en inglés monitor es “leader”. No perderemos de vista a las personas que más dificultades pueden tener o que más problemas pueden provocar. A la vez, procuraremos compartir la responsabilidad con aquellos que puedan asumir algún rol, logrando implicarles activamente en la seguridad propia y del grupo. Asimismo, el control de los ritmos, los tiempos y los cambios, unido a una adecuada capacidad para orientarse, nos dará muchas garantías para prevenir cualquier contratiempo.

Llevar el mapa y la brújula a mano y mirarlo con cierta frecuencia enseñará a nuestro alumnado su importancia, al tiempo que nos evitará posibles extravíos. Hay que desterrar la idea de que quien mira el mapa es porque no sabe dónde está. La opción de GPS es buena, si se sabe usar, aunque al mapa y a la brújula las baterías no se les gastan ni pierden cobertura. Uno de los problemas más frecuentes con grupos es la separación y el extravío de sus miembros. Dos o tres *walkie-talkies* económicos son una buena herramienta de control del grupo llevando, al menos, uno en cabeza y otro cerrando.

3.3. ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTE: ACCIÓN

A pesar de todo, en ocasiones surgen imprevistos y se produce el accidente. Lo primero es recordar el protocolo P-A-S (Proteger, Avisar y Socorrer). Para ello, durante la prospección deberíamos haber constatado dónde tenemos cobertura y dónde no. En caso de no disponer de cobertura, el conocido protocolo se ve alterado notablemente, pues tendremos que ser lo más autónomos posible. Por ejemplo, si otra persona tiene que desplazarse para avisar (se lleva un *walkie*), mientras el profesor debe socorrer al accidentado, el protocolo pasará a ser PSA! que, como suena la onomatopeya, no es lo más deseable. En todo caso, podemos ver que lo primero es proteger, no sólo al accidentado sino, sobre todo, al resto del grupo, para no agravar el problema (algo lamentablemente frecuente en estos casos). El autosocorro puede centrarse en infinidad de situaciones, desde una simple herida o ampolla a lesiones graves, un enriscamiento o extravío. El profesor, en función del tipo de actividad y del entorno en el que se moverá, debería haber previsto el material que podría ser necesario. Sólo hay que recordar el triste accidente mortal de la joven scout en Añisclo mientras realizaba una ruta senderista nocturna (Puértolas, 19/07/2016). El profesor no es rescatador, socorrista, médico ni bombero. Nuestro cometido es minimizar el problema, no arriesgarnos a

aumentarlo, equilibrando el “deber de socorro” y los derechos del menor a su protección con las responsabilidades laboral, civil y penal basadas en la cualificación profesional, el “principio de buena fe” y los matices legales entre “urgencia” y “emergencia” (Código Penal y Código Civil).

En caso de poder avisar al número europeo de emergencias 1-1-2, debemos conocer el protocolo y asumir que nos van a hacer muchas preguntas. Ahora es cuando sacamos pecho y podemos rentabilizar el tiempo empleado en una buena prospección y haber ido consultando el mapa con frecuencia. Debemos dar una información concisa y precisa. Por un lado, hay que asumir que la persona que nos coge el teléfono no conoce la zona ni tiene por qué saber de rescate o deporte en la naturaleza. Esa persona hará de intermediaria y pondrá en marcha el protocolo que determinará qué tipo de ayuda necesitamos desde la primera información que demos. Hay que informar primero de lo más urgente, para que vayan activando dicho protocolo, mientras terminan de tomar todos los datos y recopilar la información que facilite la aproximación y la posible evacuación. Si disponemos de GPS o sabemos calcular las coordenadas de un mapa topográfico, conociendo el “Datum” que se está empujando, podemos dar una información mucho más precisa. En ocasiones pueden guiarnos para actuar, si el problema es grave, mientras llega la asistencia. En este caso, seguiremos la Cadena de Supervivencia según las posibilidades que tengamos. No todos los grupos de rescate están medicalizados, por lo que, en ocasiones, una buena intervención precoz puede ser fundamental.



Figura 4. Señales corporales para transmitir al helicóptero desde tierra. (Elaboración propia)

Por último, debemos saber cómo comportarnos para facilitar la asistencia y el posible rescate. Lo primero es conocer los signos internacionales para comunicarnos con un helicóptero (Fig. 4). Los dos brazos en alto simulan la letra Y de “yes”, “sí, necesito ayuda”. Por tanto, no volveremos a saludar nunca a los helicópteros con las dos manos y enseñaremos a nuestros alumnos a que tampoco lo hagan. Llega a ser desconcertante para el piloto ver tantas personas diciendo “yes, necesito que me socorran”.

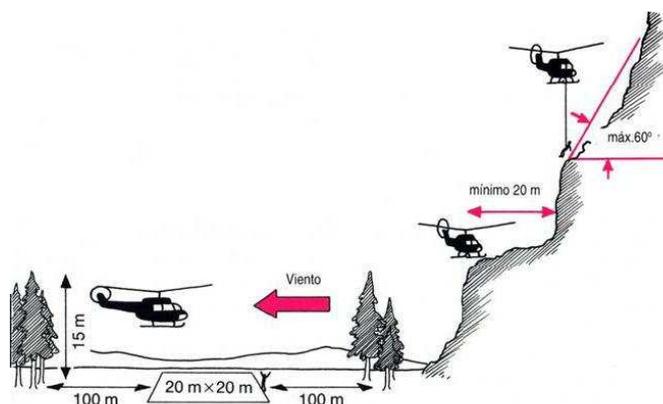


Figura 5. Posibilidades de aproximación de un helicóptero (Fuente: www.proteccioncivil.es)

La segunda premisa es despejar toda la zona (20mx20m) de posibles objetos que pudieran salir volando al acercarse el helicóptero, así como alejar de la zona de aproximación a las personas del grupo. Los helicópteros aterrizan mejor contra el viento, por lo que la aproximación la realizarán desde el lado opuesto al que viene el viento (Fig. 5). Suelen hacer una pasada para visualizar la zona y nunca aterrizarán si el piloto tiene dudas. Pongámoselo fácil. Una cinta o pañuelo elevado puede indicar al piloto la dirección del viento. Es posible que el emplazamiento que habíamos pensado para el aterrizaje no sea del gusto del piloto. Él sabe lo que hace. Una vez los rescatadores están en tierra, sólo informaremos y quedaremos a su disposición, siguiendo todas sus indicaciones. Nunca tomaremos la iniciativa ni intentaremos ayudar si no nos lo han pedido. En la mayoría de las ocasiones, es un buen momento para estar con el resto del grupo. Cuando tengamos información del diagnóstico, de la evacuación y del destino del transporte, por regla general, será el momento de notificar a la familia o al centro escolar lo sucedido, no antes.

3.4. ACCIONES DURANTE EL POST-EVENTO: REFLEXIÓN

Una vez que ha terminado la actividad, tanto si hemos salido ilesos como si ha habido algún accidente, deberíamos seguir un proceso de evaluación y reflexión que nos permita aprender de los aciertos y de los errores. Conviene repasar todos los pasos, en frío y con actitud autocrítica, para procurar que no nos vuelva a suceder. Hay dos formas de reflexionar que, combinadas, son más efectivas que por separado: a) visualizar los hechos y repasar los detalles, anotando cuanto sea necesario e, incluso, dibujarlo espacialmente; y b) compartir con otras personas lo sucedido y dialogar sobre puntos fuertes y débiles. Hemos de remontarnos a las primeras fases de la planificación y terminar en los mismos momentos del accidente; y, por supuesto, mirar siempre hacia delante, pues el fin de este proceso es mejorar.

Si ha habido un accidente grave, no olvidar la dimensión humana de la educación y procurar estar en contacto con la familia hasta que nuestro alumno o alumna se recupere. No siempre todo sale como queremos ni la familia se conforma con que hayamos intentado todo lo humanamente posible en esos momentos. Debemos estar preparados para posibles denuncias. Conocer la jurisprudencia y disponer de un buen seguro de Responsabilidad Civil son las dos recomendaciones más útiles para afrontar con garantías la **Ley 1/1991, de 7 de enero, de modificación de los Códigos Civil y Penal en materia de responsabilidad civil del profesorado**. Si no hemos cometido ninguna imprudencia en la realización de la actividad ni ninguna negligencia durante la actuación tras el accidente, el principio de “buena fe” ante una emergencia nos ampara. Lo malo es que no siempre está clara esa línea roja que separa la urgencia de la emergencia. En estos casos, un buen consentimiento informado firmado por la familia puede ayudarnos, aunque no nos exima de responsabilidad (Luque-Valle & De Paula, 2017).

4. CONCLUSIONES

Es importante tomar conciencia de la importancia de la formación en prevención, seguridad y primeros auxilios en caso de accidente durante una actividad en la naturaleza. Esto debe desarrollarse durante la formación inicial en asignaturas de medio natural o a través de acciones formativas específicas. En los centros de formación inicial podemos encontrar este tipo de formación, pero está

dirigida a los primeros auxilios en el contexto escolar general. Serían necesarias acciones que contemplen cómo actuar en caso de accidente en actividades en la naturaleza.

Asimismo, sería conveniente generalizar una oferta específica de formación permanente y los procesos de reciclaje propios de la formación en primeros auxilios, actualizando conocimientos y entrenando procedimientos, ya que, afortunadamente, no solemos tener que ponerlos en práctica.

Hemos repasado las acciones más importantes que puede realizar el profesorado de EF, asumiendo sus competencias y limitaciones. Entre ellas están: conocer el protocolo de aviso de socorro y la relación que hay que mantener con el equipo de rescate. La intención de este artículo no es la de generalizar, pero sí la de promover que se asienten las bases sobre las que construir un Plan Estratégico a nivel estatal y autonómico de prevención de accidentes (Villota, 2017) y sensibilizar al profesorado de EF de la importancia de la formación en seguridad y primeros auxilios.

Es importante asumir por parte del profesorado su responsabilidad durante estas actividades y sus derechos laborales. Además, con la formación adecuada, es posible mitigar la ansiedad e incertidumbre que generan estas actividades ante el riesgo de accidente. Ayudaría mucho la proliferación de normativa específica que oriente al profesorado o sienta las bases de cómo actuar en caso de accidente y sobre qué debería llevar un botiquín cuando las actividades se realizan fuera del centro educativo, especialmente en la naturaleza. Para lograrlo, sería recomendable la creación de un grupo de expertos que elaboraran un manual de actuación en caso de accidente en actividades en la naturaleza y que podrían asumir las diferentes CCAA. Este grupo debería estar compuesto, al menos, por profesorado de Infantil, Primaria y Secundaria con suficiente experiencia en la realización de actividades en la naturaleza; rescatadores profesionales; expertos en seguridad y prevención; guías de montaña y otros técnicos especialistas en otras modalidades deportivas en la naturaleza; y personal sanitario con experiencia en medio natural.

Por último, independientemente de todo lo expuesto, ha de apelarse a la responsabilidad individual para procurarse la formación, la cobertura legal y de Responsabilidad Civil suficiente que permita realizar las actividades con garantías y sin incertidumbre.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Abraldes, J.A. & Orfín, A. (2010). Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de Educación Física en E.S.O. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y Deporte*, 10(38), 271-283.

Abraldes, J.A., Córcoles, C.M., Muñoz, C.M. & Moreno, A. (2011). Valoración de los primeros auxilios en estudiantes de Educación Física. Trances. *Revista de Trasmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 3(1), 88-104.

Administración General del Estado (2018). *Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.

- Yora, A. (2012). *Riesgo y liderazgo*. Madrid: Desnivel.
- Ayora, A. (2011). *Gestión del riesgo en montaña y en actividades al aire libre*. Madrid: Editorial Desnivel).
- Covey, S.R. (2011). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Chinchilla-Minguet, J.L. (2003). *Calidad y seguridad de las instalaciones y el material deportivo en los centros de Educación Secundaria y Bachillerato de la provincia de Málaga*. [Tesis doctoral]. Málaga: Universidad de Málaga.
- Gil-Sánchez, J.L. (2011). *Propuesta de instalación deportiva para la práctica de la Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria en Castilla y León*. [Tesis doctoral]. Toledo: Universidad de Castilla – La Mancha.
- Julián, J.A. & Ibor, E. (Coord.) (2016). *Montaña Segura: el senderismo como proyecto interdisciplinar en el ámbito escolar*. Zaragoza: Prames.
- León, R. & Vandama, L. (1997). Accidentes en la infancia: un reto para todos. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 13(1), 59-62.
- Ley 1/1991, de 7 de enero, de modificación de los Códigos Civil y Penal en materia de responsabilidad civil del profesorado. *BOE*, núm. 7, de 8 de enero de 1991.
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. *BOE*, núm. 281, de 24 de noviembre de 1995.
- López-Felpeto, R., Navarro-Patón, R. & Basanta-Camiño, S. (2015). Formación y actitud del profesorado de Educación Física en Educación Primaria con respecto a los primeros auxilios en la provincia de Lugo. Trances. *Revista de Trasmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 7(1), 91-112.
- Luque-Valle, P. & De Paula, F. (2017). Autorización Escolar vs. Consentimiento Informado Escolar. En J. Frutos, P. Caballero, A. Miguel, P. Luque & D. Pérez-Brunicardi. *Actas del congreso estatal sobre Educación Física en la Naturaleza 2017. "¡Más Naturaleza!"*. (pp.39-45). Segovia: REEFNAT.
- Puértolas (19/07/20116). Fallece una joven en un accidente de montaña en Añisclo. *Heraldo de Aragón*.
- Navarro-Patón, R., Arufe-Giráldez, V. & Basanta-Camiño, S. (2015). Estudio descriptivo sobre la enseñanza de los primeros auxilios por el profesorado de Educación Física en centros de Educación Primaria. *Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 1(1), 35-52.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. *BOE*, núm. 97, de 23 de abril de 1997.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. BOE, núm. 52, de 1 de marzo de 2014.

Real Decreto, de 24 de julio de 1889, que dispone la publicación del Código Civil. La Gaceta, núm. 206, de 25 de julio de 1889.

Villota, S. (2017). Accidentabilidad en montaña. Estadística de rescates en España campañas de prevención [Tesis Doctoral]. Madrid: Universidad Camilo José Cela.