



# El rápel en la escuela, una actividad cooperativa de iniciación al medio natural

Carlos Peñarrubia  
Multisport 2006. Zuera (Zaragoza)

*La enseñanza de los contenidos de actividades en el medio natural en educación física a través de la pedagogía de la aventura favorece un trabajo en valores en el alumnado. Además de la educación ambiental asociada a este tipo de prácticas, el componente sociológico queda fuertemente reforzado con un planteamiento de tareas grupales, como el circuito de rápel presentado, en las que todo el alumnado es necesario para favorecer la seguridad de cada uno de los participantes.*

## ***Abseiling in schools, a cooperative attitude for environmental initiation***

*Teaching environmental activities contents in physical education through adventure learning helps foster work on values with students. In addition to the environmental education linked to these kinds of practices, the sociological component is strengthened by planning group tasks, such as the abseiling circuit described in which all the students are necessary to ensure the safety of each and every participant.*

Palabras clave: *contenido de enseñanza, actividades en el medio natural, rápel, pedagogía de la aventura, educación ambiental.*

Keywords: *teaching content, environmental activities, abseiling, adventure learning, environmental education.*

## **■ Presentación de la experiencia**

El rápel puede tratarse como un contenido propio o formar parte de otros contenidos, como el descenso de barrancos o la escalada. Algunas razones por las que se puede definir el interés por la realización de este contenido en las sesiones de educación física son las siguientes:

- Puede resultar muy llamativo para el alumnado, debido a la innovación que supone frente al resto de contenidos desarrollados habitualmente.
- Potencia la autonomía del alumnado, lo que permite el trabajo de aspectos personales, como

la superación o el esfuerzo, y grupales, como el trabajo colaborativo, especialmente para evitar caídas.

- Permite un desarrollo de las cualidades físicas básicas, en cuanto a la mejora del tren superior, la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación (Cano, Gaspar y Parra Boyero, 2007).

Por otro lado, desde el punto de vista del profesorado de educación física, el tratamiento específico de este contenido adquiere un alto valor educativo, al convertirse en un medio de transmisión de diferentes valores: personales, físicos y



El tratamiento específico del rápel adquiere un alto valor educativo, al convertirse en un medio de transmisión de diferentes valores: personales, físicos y sociales

sociales. Como valores personales, destaca el desarrollo de la autonomía, el autocontrol y la superación personal, además de facilitar la adquisición de responsabilidades. En el plano físico, resalta su incidencia sobre el control y desarrollo del sentido del equilibrio y de la concentración. Finalmente, se considera que es un excelente medio para el desarrollo de valores sociales como el trabajo en equipo y la toma de decisiones, además del respeto tanto a los compañeros como a las normas de seguridad (Poblador y Sánchez Ortiz, 2005).

## ■ Desarrollo

Un gran número de prácticas físico-deportivas que conforman el grupo de actividades en el medio natural requiere el uso de las cuerdas para su desarrollo, destacándose el rápel como técnica más importante (Sáez Padilla y Sierra, 2006; Martínez Samperio, Garrote y Pérez Pueyo, 2009). Por este motivo, los contenidos que habrá que tratar en esta unidad didáctica son los siguientes:

- Conocimiento de las normas de seguridad: regulación de los arneses, colocación de los descensores (cuerda simple o doble), aseguramiento por parejas (tensión de la cuerda), trabajo en la reunión mediante el cabo de seguridad.
- Técnica de descenso: colocación del ocho en rápido o en lento, flexión de piernas, acción de las manos para favorecer el paso de la cuerda.
- Aplicación del rápel en diferentes situaciones: pared, rápel guiado, rápel volado.

- Iniciación a las vías ferratas: conocimiento y uso de los disipadores, puente tibetano.

Con el objetivo de fomentar en el alumnado un aprendizaje significativo, lo más relacionado posible con la pedagogía de la aventura (Parra Boyero y Rovira, 2006), se ha permitido al alumnado una cierta libertad a la hora de experimentar con el material y con los diferentes contenidos presentados. Sin embargo, es necesaria una explicación previa de las nociones de seguridad para poder otorgar esa autonomía al alumnado, mediante el trabajo en pequeños grupos, tal y como se puede desprender de la progresión descrita en el último apartado de este trabajo (Marinho y Turini, 2001).

Para la puesta en marcha de los contenidos presentados, se ha contado con tres cuerdas de escalada, aportadas por el grupo escultista del colegio; diez cuerdas pequeñas, obtenidas a partir de cuerdas de escalada descartadas por empresas del sector; quince juegos completos de arnés, ocho, mosquetón y cabo de anclaje, y cuatro disipadores, cedidos por una empresa dedicada a la promoción de actividades en el medio natural. Por último, material variado (cintas, ochos, mosquetones y cascos) prestado para la ocasión por un grupo de montaña de Zaragoza. En cuanto a la necesidad de recursos humanos, es necesario señalar que la metodología con la que se ha llevado a cabo requiere únicamente la presencia del profesor de educación física, encargado de supervisar las maniobras.

## ■ Contexto

La unidad didáctica se ha desarrollado durante el curso académico 2011-2012 en el Colegio Romareda de Zaragoza. La instalación utilizada es el gimnasio cubierto (una sala de 20 metros de largo por 10 metros de ancho), equipado con espalderas



a lo largo de tres de las cuatro paredes. El gimnasio cuenta, además, con unas gradas en la parte superior en uno de los fondos y un pasillo acceso-rio en el otro.

El profesorado ha decidido diseñar esta pro-puesta para el alumnado de cuarto curso de educación secundaria. Aunque la madurez, la atención y el compromiso necesarios para llevar a cabo las técnicas y tareas planteadas es muy pro-bable que se pudieran conseguir con otros cursos, el factor de la edad ha sido determinante, al ser la primera vez que se plantea una actividad de este tipo en el centro.

El contenido del rápel se ajusta a los siguien-tes objetivos generales del área señalados para este curso:

- Aplicar las habilidades específicas adquiridas a situaciones reales de práctica de actividades físico-deportivas, prestando una especial atención a los elementos perceptivos, de toma de decisión y de ejecución.
- Identificar el papel de las actividades físicas en la sociedad, así como los aspectos nega-tivos y positivos, relacionándolos con su práctica.

- Fomentar la autonomía en la práctica físico-deportiva, adecuándola a los intereses y necesidades personales.
- Ser tolerante en la práctica deportiva, des-arrollando actitudes de cooperación y respe-to a los demás.

A raíz de los objetivos mostrados, se puede inferir que la metodología con la que se ha plan-teado esta experiencia se corresponde directa-mente con las siguientes competencias educa-tivas: conocimiento e interacción con el mundo físico; aprender a aprender; autonomía e iniciativa personal, y competencia social y artísti-ca (en cuanto a las posibilidades de realización en entornos cercanos y, especialmente, con el tra-bajo en equipo).

## Descripción general de la experiencia didáctica

La unidad se ha dividido en tres sesiones, presen-tadas de forma progresiva: 1. Material y rápel; 2. Rápel guiado y rápel volado; 3. Rápel volado y puente tibetano.

### Sesión 1. Material y rápel

En esta sesión, se presenta el material de trabajo, con las consideraciones y los aspectos de segu-ridad de cada uno de los elementos: arneses, cuerdas, cordinos de anclaje, ochos y mosquetones.

Se destaca de manera especial la necesidad de ajustarse correctamente los arneses (piernas y cadera), cerrando las hebillas para evitar que las cintas puedan llegar a soltarse. Del mismo modo, se indica como aspecto esencial el cierre de los mosquetones no automáticos con la rosca de seguridad, para evitar que se puedan desprender involuntariamente de la cuerda.

Una vez realizada la toma de contacto con el material, se muestran las cuatro formas esenciales de descenso: cuerda simple o cuerda doble, ocho en rápido o en lento. Del mismo modo, se expli-ca una noción de seguridad en el momento del descenso: un alumno debe colocarse al final de la cuerda por la que se está bajando, observando atentamente cualquier incidencia, para tensar la misma con un pequeño tirón hacia abajo y evitar el avance.



La parte práctica se divide en dos momentos: un primer momento de afianzamiento del trabajo de la mano, fijando las cuerdas a una altura de dos metros en las propias espalderas del gimnasio, incidiéndose en la percepción de sensaciones; y un segundo momento, en el que se debe poner en práctica el aseguramiento en una reunión de cuatro metros de altura. La diferencia de alturas permite al alumnado tomar conciencia de las acciones que deben realizarse con la mano (abrir y cerrar, sin soltar la cuerda), así como de la importancia de mantener una postura correcta para evitar resbalar y chocarse contra la pared. Tal y como se ha indicado, en cada cuerda habrá una persona descendiendo y otra vigilando, por si fuera necesario tensar y bloquear la progresión del primero.

### **Sesión 2. Rápel guiado y rápel volado**

En esta sesión, se comienza repasando el rápel y las ayudas desde el suelo, combinando las cuatro formas explicadas en la sesión anterior. Como alternativa al rápel de cuatro metros, se añade una cuerda atada al otro extremo del pabellón, para experimentar con un rápel guiado, necesario para sortear posibles obstáculos, como un sifón en un barranco. Para ello, se explica también la utilidad del cordino de anclaje y el protocolo de actuación obligatorio que hay que realizar en la reunión antes de soltar el cabo de seguridad.

En la parte final de la sesión, se propone la realización de un rápel volado, incidiéndose en la importancia del trabajo de flexión de las piernas para evitar golpearse la cabeza en la transición del apoyo de pies al rápel volado. Como aspecto prioritario de seguridad, se explica al alumnado la forma de revisar la correcta colocación y cierre de las hebillas del arnés, así como las pautas requeridas para comenzar el descenso: atar el cordino de anclaje desde una superficie estable; colocar la cuerda en el descensor (ocho); pasar al otro lado de la barandilla; acercarse a la reunión, recuperando la cuerda hasta que ésta se encuentre tensa; poner la mano principal en posición de descenso y, con la otra, soltar el cordino de seguridad para iniciar el descenso.

### **Sesión 3. Rápel volado y puente tibetano**

La última sesión se presenta como un circuito de cinco estaciones:

- Rápel sin desnivel (desde el suelo), repasando las cuatro formas explicadas al inicio de la unidad.
- Rápel con altura, por parejas, debiendo repasar las técnicas de seguridad en caso de caída.
- Rápel guiado, utilizando el cordino de anclaje y el cabo de seguridad.
- Rápel volado, prestando especial interés a la autonomía a la hora de colocar el ocho y el mosquetón.
- Puente tibetano, el cual debe cruzarse con la ayuda de los disipadores –cuyo funcionamiento se habrá explicado al principio de la sesión, incidiendo de manera especial en la necesidad de asegurarse con los dos mosquetones antes de colocarse sobre la cuerda guía para los pies.



## ■ Valoración

La unidad didáctica de rápel presentada ha permitido al alumnado experimentar una práctica de aventura simulada, llevada a cabo en un modo en el que se ha asegurado su integridad física. Sin duda alguna, este hecho se debe al planteamiento con el que se ha mostrado la experiencia, siendo el trabajo en grupo, la supervisión de las técnicas y las indicaciones realizadas entre el alumnado los elementos clave para un verdadero disfrute de la actividad.

No hay que olvidar que las diferentes actividades englobadas dentro de este bloque de contenidos deben perseguir, por encima del propio disfrute del medio natural, el respeto y cuidado del mismo. Esta conclusión se puede concretar, siguiendo a Jiménez Márquez y Pérez Ordás (2004), como el reto para el profesor de educación física de educar actitudinalmente al alumnado frente a estas prácticas, aprovechándolo de forma sostenible. La continuidad de esta unidad didáctica podrá dar pie, en este sentido, al planteamiento de nuevas experiencias de rápel y escalada susceptibles de ser realizadas en un entorno natural, en el que las exigencias del trabajo cooperativo serán mayores para conseguir ese doble propósito: disfrute de una práctica deportiva colectiva y, a su vez, respetuosa con el medio natural.

## Referencias bibliográficas

- CANO, J.J.; GASPAR, V.; PARRA BOYERO, M. (2007): «Utilización de espacios clandestinos para la práctica de la escalada», en MIGUEL, A. (comp.): *Actas del V Congreso Internacional El Aula Naturaleza en la Educación Física Escolar* [CD-ROM]. Palencia. Patronato Municipal de Deportes.
- JIMÉNEZ MÁRQUEZ, L.; PÉREZ ORDÁS, R. (2004). *El futuro del medio ambiente en manos de los formadores. Las actividades físicas como medio para educar ambientalmente*. Zaragoza. Inédito.

MARINHO, A.; TURINI, H. (2001): «La escalada y las actividades de aventura: realizando sueños lúdicos y lúcidos». *Apunts. Educación Física y Deportes*, núm. 65, pp. 105-110.

MARTÍNEZ SAMPERIO, C.; GARROTE, J.; PÉREZ PUEYO, Á. (2009): «Distintas estrategias para afrontar la enseñanza y aprendizaje de la cabuyería», en MIGUEL, A. (comp.): *Actas del VII Congreso Internacional El Aula Naturaleza en la Educación Física Escolar* [CD-ROM]. Palencia. Patronato Municipal de Deportes.

PARRA BOYERO, M.; ROVIRA, C.M. (2006): «La pedagogía de la aventura. Finalidades, objetivos, procedimientos», en MIGUEL, A. (comp.): *Actas del IV Congreso Internacional El Aula Naturaleza en la Educación Física Escolar* [CD-ROM]. Palencia. Patronato Municipal de Deportes.

POBLADOR, J.A.; SÁNCHEZ ORTIZ, M.J. (2005): «Consideraciones sobre el rápel», en MIGUEL, A. (comp.): *Actas del III Congreso Internacional El Aula Naturaleza en la Educación Física Escolar* [CD-ROM]. Palencia. Patronato Municipal de Deportes.

QUEROL, S.; MARCO, J.M. (1998): *Créditos variables de actividades en la naturaleza (La orientación y la escalada)*. Barcelona. Paidotribo.

SÁEZ PADILLA, J.M.; SIERRA, A. (2006): «El manejo de cuerdas en la escuela. Medidas preventivas», en SÁEZ PADILLA, J.M.; SÁENZ-LÓPEZ, P.; DÍAZ, M. (eds.): *Actividades en el medio natural*. Huelva. Universidad de Huelva, pp. 97-131.

## Dirección de contacto

**Carlos Peñarrubia Lozano**

Multisport 2006. Zuera (Zaragoza)

[carlospearrubia@gmail.com](mailto:carlospearrubia@gmail.com)

Este artículo fue recibido por TÁNDEM. DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA en octubre de 2012 y aceptado en abril de 2013 para su publicación.