

TALLER DE ESCALADA:

"Una propuesta de enseñanza de la escalada deportiva dentro del ámbito escolar".

FRANCISCO VARGAS ROYO (I.E.S. "BIELLO ARAGÓN" SABIÑÁNIGO).
JAVIER RODRÍGUEZ BODAS (I.E.S. "SOBRARBE". AÍNSA).

INTRODUCCIÓN.

Justificar las actividades en la naturaleza como contenido del área de educación física es algo a todas luces innecesario dentro del marco de estas jornadas. No obstante, de todo el amplio abanico de posibilidades que ofrecen las actividades en la naturaleza, la escalada sigue siendo el deporte de montaña por excelencia. Si además tenemos en cuenta la adecuación al contexto, tal y como preconizan las administraciones educativas, nos encontramos que la escalada para los alumnos de nuestra provincia va a ser una alternativa de práctica deportiva inmediata. Circunstancia que convierte su presencia en el currículo del área en una necesidad más que en una opción.

¿Por qué es importante la escalada en la enseñanza? ¿Qué papel puede desempeñar dentro de los contenidos de la educación física?.

En primer lugar posibilita conocer la naturaleza y dar a conocer todos aquellos aspectos relativos a su conservación. Igualmente permite abordar la enseñanza de todo el proceso para realizar una excursión en el medio natural, y conocer las medidas de precaución necesarias para el desplazamiento y estancia en dicho medio.

Por otra parte, contribuye a cumplir con los objetivos planteados en otros bloques de contenidos:

- Cualidades físicas: Fuerza y flexibilidad
- Cualidades motrices: Agilidad, equilibrio y coordinación.

También es evidente la relación con el bloque de contenidos: "Juegos y Deportes", y su trabajo permite aumentar la oferta de actividades deportivas mostradas al alumnado, para que en función de sus intereses consolide hábitos deportivos y de salud.

Y por último, a parte de aumentar los patrones motrices del sujeto (sobre todo en primaria), permite la consecución diferenciada de distintos objetivos socioafectivos: mejora de la autoestima, superación de temores, trabajo en colaboración y cooperación, desarrollo de la autonomía (especialmente en secundaria),...

EL TALLER

El taller consiste en una propuesta de enseñanza para una unidad didáctica de escalada deportiva utilizando el estilo de enseñanza: "*enseñanza recíproca*".

Habitualmente y debido al riesgo que conllevan este tipo de contenidos, las actividades de escalada se han delegado en manos de especialistas o se han abordado de un modo excesivamente directivo. Así el temor a posibles accidentes y la gran responsabilidad que hemos de asumir en estas actividades nos ha llevado muchas veces a situaciones de este tipo: 1 alumno escala asegurado por el profesor mientras el resto de la clase espera su turno. Resultado: el tiempo de participación activa del alumno dentro de la sesión se resiente notablemente, y se anulan las posibilidades de relación interpersonal.

Este tipo de planteamientos didácticos ha permitido que nos hayamos centrado más en los objetivos motores de la actividad, olvidándonos del proceso de enseñanza-aprendizaje y todos los aspectos socioafectivos que surgen en éste.

Como los profesores hemos querido mantener un control más exhaustivo y riguroso de la actividad que con respecto a otro tipo de contenidos, no hemos delegado ni tareas, ni responsabilidad en los alumnos.

La propuesta de enseñanza presentada en este taller trata de superar estas deficiencias dando al alumno la **responsabilidad del aseguramiento** de un compañero. Si nuestro objetivo ha de ser que el alumno adquiera unos recursos mínimos que le permitan practicar las actividades en la naturaleza en su tiempo de ocio, o que se pueda integrar en contextos organizados en los que se desarrolla esta actividad, debemos no solo enseñarles a asegurar sino dejarles que aseguren.

Este planteamiento de la actividad la va a convertir en más educativa pues va a poner en marcha la adquisición de valores como la responsabilidad, la cooperación, la solidaridad, la ayuda y el espíritu de unidad o equipo. En definitiva se van a enriquecer todos los procesos socioafectivos.

La propuesta llevada a la práctica mediante un estilo de "*enseñanza recíproca*" está basada en el trabajo por parejas y la cumplimentación de una ficha de observación de la ejecución del compañero. Esta forma de trabajo va a permitir mejorar en el alumno el proceso de comprensión de la actividad y sus aspectos más importantes (tanto en lo referente a seguridad como a nivel motor).

La utilización del estilo enseñanza recíproca tiene varios aspectos importantes desde el punto de vista educativo.

- Establece relaciones sociales entre compañeros.
- Posibilita un feedback inmediato, que es aportado por el compañero.

(Para poder aplicar un feedback al ejecutante hay que visualizar y comprender los aspectos determinantes de la tarea a ejecutar).

- Desarrolla la capacidad de comentar con un compañero los aspectos específicos de la tarea. Circunstancia que requiere paciencia, tolerancia y por tanto mejora el clima socioafectivo de la clase.

De esta forma los alumnos desempeñan un rol más activo en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

El PROCESO seguido es el siguiente:

- Presentación de la actividad y explicación de las tareas a realizar.
- Explicación del trabajo por parejas y los roles de ejecutante y observador.
- Entrega de la ficha con los criterios de ejecución correcta y los aspectos a analizar en cada tarea.
- Se realiza la tarea y el observador comunica los resultados, para posteriormente intercambiar los roles.

La utilización de la enseñanza recíproca y de las fichas no tiene como finalidad únicamente evaluar, sino que al ofrecer un feedback al compañero estamos aprendiendo los criterios que determinan que la ejecución sea o no correcta.

A continuación se expone la ficha de criterios, ya que al estudiar sus ítems nos hacemos una idea clara tanto de la progresión de enseñanza llevada como de los contenidos trabajados y las actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas.

Como mecanismo de motivación y para favorecer el afán de autosuperación, se establece un sistema de puntuación que además nos va a permitir cuantificar el rendimiento motor del alumno/a y el grado de conocimiento y comprensión de los aspectos de seguridad.

Se puede ver que a nivel motor la ficha de observación solo se centra en aspectos cuantitativos. En los niveles de enseñanza superiores, en una segunda experiencia o en una unidad didáctica de mayor duración también pueden establecerse ítems de observación de aspectos cualitativos de la técnica motriz de la escalada. Por ejemplo:

	SÍ / NO
Utiliza la regla de los 3 apoyos.	
Mueve 2 segmentos corporales a la vez.	
Mueve 1 segmento corporal cada vez.	
Utiliza una secuencia de movimientos: mano-mano-pie-pie.	
Utiliza una secuencia de movimientos: mano-pie-mano-pie.	
Utiliza preferentemente los pies con lo cual ahorra fuerza de brazos.	
Mira para buscar presas de pie.	
Busca preferentemente las presas de mano en vez de buscar el apoyo de pies.	

En definitiva este planteamiento didáctico puede hacerse todo lo que complejo que deseemos, lo que aquí nos ha parecido importante destacar es la utilización de una metodología algo más activa por parte del alumno y que por ello favorece su comprensión de la actividad y su autonomía.

ORGANIZACIÓN Y DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA.

Para el diseño de una unidad didáctica incluimos a modo de repertorio una serie de contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje secuenciadas en dificultad y organizadas en 2 bloques temáticos según el tipo de trabajo o los objetivos que se persiguen, para ofrecer ideas sobre las distintas posibilidades de trabajo de la escalada en la escuela.

La enseñanza de la escalada la dividimos en 2 bloques temáticos:

- Técnica motriz o gestual
- Técnicas de aseguramiento

Se puede secuenciar la unidad desarrollando las primeras sesiones en el gimnasio como preparatorias de la actividad a desarrollarse posteriormente en un rocódromo o en el medio natural. Presentamos las posibilidades de trabajo y las actividades preparatorias, secuenciadas en posibles progresiones de enseñanza. La segunda parte de la unidad didáctica se realizaría en un rocódromo o en el medio natural y podría tener como contenidos y actividades de enseñanza:

- Encordamiento.
- Escalada en "boulder". (Al nivel del suelo, no necesita aseguramiento).
- Escalada en "top-rope". (El escalador tiene la cuerda por encima, no hay caída).
- Aseguramiento y descuelgue de un compañero.
- Escalada de primero cuerda pero asegurado desde arriba.
- Rapel.
- Normas y medidas de precaución y seguridad.

*** Técnicas de aseguramiento.**

- Presentación del material específico.
- Simulación descriptiva de una situación real de escalada con todo su material en las espalderas o lugar habilitado para ello. (También puede ser presentada la unidad mediante la proyección de un vídeo).
- Aprendizaje de técnicas básicas de cabuyería.
 - Diferenciación de tipos de nudos:
 - * Unión: Nudo plano y pescador.

- * Fijación: Ballestrinque.
- * Sujeción: As de guía y nudo de 8.
- Aprendizaje de algunos nudos mediante historias y lenguaje figurado.
- Juegos de nudos:
 - Atar y transportar a un compañero
 - Carreras de relevos:
 - Atando una cuerda en el equipo contrario para que éste la desate.
 - Atar en la espaldera, para que el compañero lo desate o bien otro compañero proceda a unir otra cuerda.
 - Subir y atar la cuerda a la espaldera.
 - Subir y atar la cuerda a la espaldera y descolgarse.
 - Montar un descuelgue con cordinos y mosquetones y bajar por la cuerda.
 - Montar circuitos para luego trabajar agilidad y equilibrio:
 - Montar una "jungla". (Pasar de un lado a otro o estar un tiempo determinado sin pisar el suelo, o bien gana el que más tiempo aguanta sin caer... Variantes: Puede ser individual, por parejas de la mano, o puntuando por equipos, ...)
 - Paso de monos
 - Paso de cuerdas flojas
 - Montar una cuerda floja o una soga en el suelo
 - Montar escalas de madera o cordinos
 - Montar un pasamanos o un rapel en las espalderas para posteriormente pasar o descolgarse.

*** Técnica gestual**

El objetivo consiste en el desarrollo de las cualidades y capacidades físico-motrices que más transferencia tienen a la actividad.

Fundamentación teórica:

- Base de sustentación y C.D.G. como elementos determinantes del equilibrio.
- Empleo prioritario de los pies sobre las manos como medio de evitar la fatiga muscular en los antebrazos.
- Regla de los 3 apoyos.

Trabajo en espalderas:

Realizamos pasadas por las espalderas sin poner los pies en el suelo, trabajando los distintos patrones motrices, la noción de equilibrio y tanto la fuerza como la resistencia

muscular.

- Pasamos libremente con las manos en pronación.
- Pasamos libremente con las manos en supinación.
- Pasamos manteniendo siempre el mismo segmento corporal (pierna o brazo) en el aire.
- Pasadas utilizando una pierna y un brazo únicamente.
- Ponemos cintas de colores a modos de presas para delimitar un recorrido.
- Imitamos a u compañero que nos precede en el paso por la espaldera.
- Obedecemos las ordenes de un compañero que nos indica, entre las presas señaladas, donde poner cada mano y cada pie, hasta que no se puede mantener el equilibrio o progresar más. Se intercambian los papeles.

Todo este trabajo sobre las espalderas se puede realizar de forma individual o por equipos en forma de relevos, de tal modo que cada uno debe completar un recorrido distinto.

Además podemos utilizar las espalderas en sentido de ida únicamente o de ida y vuelta, circunstancia que obliga a cruzarse entre sí a compañeros o contrincantes y por tanto dificulta la progresión.

Trabajo en equilibrio:

- Caminar sobre una "cuerda floja" o sogas desplegadas por el suelo.
- Caminar sobre picas, bancos suecos, sobre balones medicinales, sobre picas cuadradas para que no rueden, sobre ladrillos de psicomotricidad o cualquier otro tipo de objetos.
- Caminar sobre tacos de madera o discos, e incluso piezas de papel o cartón preparadas al efecto.
- Trabajar en plataformas de equilibrio como las empleadas en rehabilitación.
- Realizar recorridos con tacos o discos en las que con 2 ó 3 tacos el alumno deba ir colocándolos y recogéndolos para poder progresar. Estos recorridos pueden realizarse en forma individual, por parejas que actúan simultáneamente o por equipos de relevos.
- Trabajo sobre tacos para los pies y con apoyos en la pared (donde hemos pintado o señalado con colores los lugares de apoyo), en la espaldera, o bien en un listón o regleta clavada en la pared e incluso mismamente el canto los ladrillos de la pared.

Se señalan tanto los lugares de apoyo para los pies en el suelo como para las manos en la pared. (Cuanto más cerca estén de la pared los puntos de apoyo de pies, mayor es la dificultad en equilibrio). Variantes: Los tacos para el apoyo de pies se pueden mover con las manos o con los propios pies.

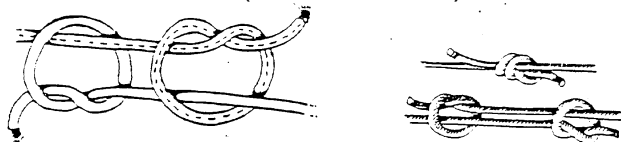
¡NO TE OLVIDES! HAZ TU CLASE SEGURA.

Las siguientes medidas de seguridad pueden evitar accidentes o experiencias desagradables en tu actividad docente:

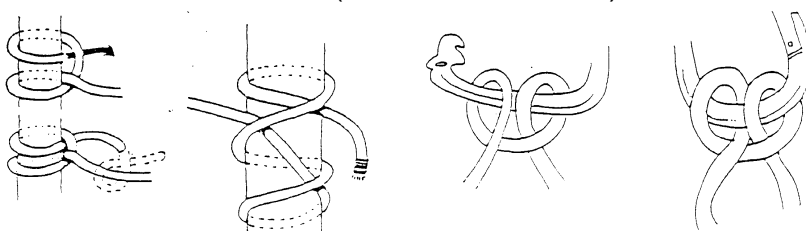
- 1.- No asegurar dejando "comba" en la cuerda que asegura al escalador. (Concienciar a los alumnos).
- 2.- No asegurar al escalador desde lejos. Una caída puede arrastrar al asegurador, sobre todo cuando existen diferencias de peso.
- 3.- No soltar nunca la mano de cuerda cuando estemos asegurando con aparatos no autoblocantes. (Darle una importancia extrema y concienciar a todos los alumnos. Recordar que no solo queremos que nuestras clases sean seguras sino que además queremos que sean autónomos en su práctica deportiva de tiempo libre).
- 4.- No utilizar mosquetones para encordarse.
- 5.- Utilizar mosquetones cuando hayamos montado un descuelgue con cintas. No descolgarse directamente sobre una cinta porque se quema con el rozamiento. De una cinta o cordino se puede rapelar pero nunca descolgarse.
- 6.- Es preferible utilizar mosquetones con seguro en los descuelgues o bien 2 mosquetones contrapeados. Un mosquetón mal puesto puede abrirse o una cuerda mal mosquetoneada puede salirse.
 - No mosquetonear la cuerda en el descuelgue de tal forma que quede cruzada con la cuerda del asegurador. La cuerda puede abrir el mosquetón.
- 7.- Cuando descolguemos a los alumnos controlar el final de la cuerda para que no se escape por el descensor y el escalador caiga al suelo. (Se puede hacer un nudo al final de la cuerda para evitar su paso por el descensor).
- 8.- Comprobar después de cada sesión en el momento de recoger el estado del material.
- 9.- Iniciar la enseñanza del rapel, siempre con aseguramiento, puede ser suficiente agarrar el cabo de la cuerda por el que se está rapelando.
- 10.- ¡Ojo con el pelo largo y las gafas cuando los alumnos rapelen!, ... el pelo puede engancharse en el descensor y si se nos caen las gafas podemos soltar la mano del rapel para cogerlas instintivamente.

RECORDATORIO DE NUDOS.

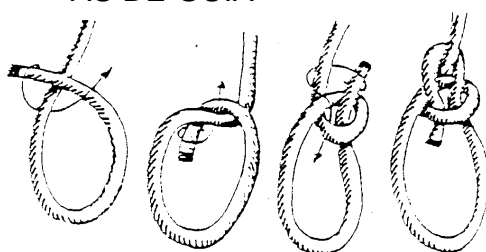
1. NUDO DE UNIÓN ("PESCADOR")



2. NUDO DE FIJACIÓN (BALLESTRINQUE).



3. NUDOS DE SUJECIÓN.
"AS DE GUÍA"



"NUDO DE 8"

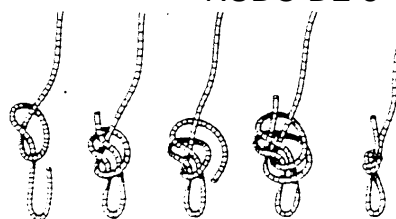


FIG.1. (Situaciones de aseguramiento de un primero de cordada desde una distancia lejana lo que provoca el arrastre del asegurador. Esta situación es igualmente válida para el aseguramiento de un segundo).

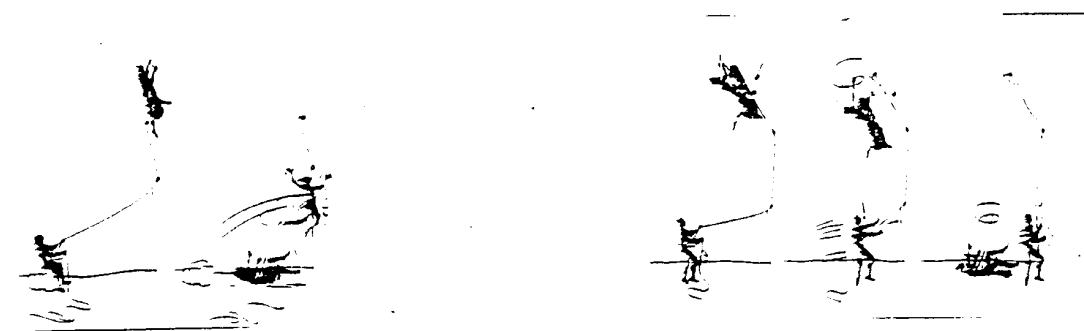


FIG.2. (Descuelgue sobre una cinta lo que provoca su rotura por fricción).

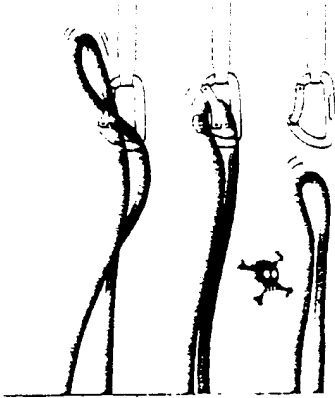


FIG. 3. (Forma incorrecta de mosquetonear la cuerda. En caso de ser un descuelgue evitar el cruce de la cuerda sobre el mosquetón o utilizar siempre mosquetones de seguro para prevenir este tipo de accidentes).

BIBLIOGRAFIA.

- GUTIÉRREZ, J., LÓPEZ, F., SEDANO, L. "PROPUESTAS PARA EDUCACIÓN FÍSICA": "Orientación, danza, patinaje, escalada, palas, bicicleta, triatlón escolar" Ed. MEC – Narcea, 1992.
- HOFFMAN, MICHAEL "Manual de escalada" Ed. Desnivel. 1990.
- MOSSTON, MUSKA y ASHWORTH, SARA "La reforma de los estilos de enseñanza" Ed. Hispanoeuropea. 1993.
- Dibujos: Catálogo de material PETZL.

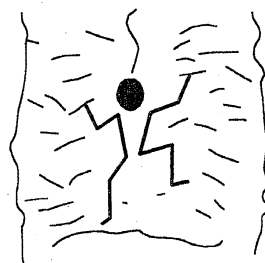
**ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL:
ESCALADA DEPORTIVA
EVALUACIÓN**

PRACTICANTE: _____

OBSERVADOR: _____

PRUEBA N°1 UTILIZACIÓN DEL MATERIAL. SEGURIDAD

MATERIAL Y SEGURIDAD (SÍ/NO)	
ESCALADOR COMPRUEBA ESTADO DEL MATERIAL: CUERDA, ARNÉS, MOSQUETONES, OCHOS, ETC.	
ESCALADOR SE COLOCA CORRECTAMENTE EL ARNÉS	
ESCALADOR SE ATA CORRECTAMENTE LA CUERDA AL ARNÉS (DOBLE OCHO)	
ASEGURADOR COMPRUEBA ESTADO DEL MATERIAL: CUERDA, ARNÉS, MOSQUETONES, OCHOS, ETC.	
ASEGURADOR SE COLOCA CORRECTAMENTE EL ARNÉS	
ASEGURADOR SE COLOCA CORRECTAMENTE EL MOSQUETÓN Y OCHO AL ARNÉS	



PRUEBA N°2 NUDOS

NUDOS (cada uno en 1' 30" 10 ptos./nudo)	
OCHO	
OCHO DOBLE	
DOBLE PESCADOR	

PRUEBA N°3 DESPLAZAMIENTO LATERAL:

Colocados frente a la pared realizar un recorrido lateral de ida-vuelta de 4m. Sin utilizar las presas situadas por encima de la línea (3 m.). Cada alumno realizará dos intentos. Cada presa utilizada suma un punto, cada caída penaliza con menos cinco puntos.

	N° caídas	N° presas	Puntos
1° intento			
2° intento			

PRUEBA N° 4 DESPLAZAMIENTO VERTICAL:

Colocados frente a la pared realizar un ascenso de 7 m. Atendiendo a las siguientes pautas.

-cada caída penaliza con menos cinco puntos, continuando el ascenso desde ese punto.

-Cada presa-apoyo suma un punto.

Escalador	N° Caídas	N° Presas	Puntos
1° Vía			
Asegurador			
Cuerda combada	No (+20Ptos.)	Sí (-5Ptos)	
Perder vista escalador	No (+20Ptos.)	Sí (-5Ptos)	
Soltar cuerda mano aseguradora	No (+20Ptos.)	Sí (-20Ptos)	
Pisar la cuerda	No (+20Ptos.)	Sí (-5Ptos)	

Pautas para puntuar las pruebas 3 y 4:

-Cuantas más presas se utilicen, habrá mayor seguridad.

-Cada caída penaliza -5 Ptos. Continuando el ascenso desde ese punto.

-Cada presa-apoyo suma un punto.

-Abandono penaliza -10Ptos.

	Puntos
Material seguridad	
Nudos	
Desplazamiento lateral	
Desplazamiento vertical	
Total de puntos	