

CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN LA NATURALEZA

General Considerations for the Planning and Development of the Physical Activities in the environment.

Autor:

GONZÁLEZ MORENO, Roberto Andrés
Académico Instituto Profesional Santo Tomás

RESUMEN

Es ampliamente sabido por parte de los profesionales de la Educación Física que en los primeros años de educación es cuando más relevancia adquiere el aprendizaje motor, considerando en esto otorgar al niño un amplio bagaje de gestos, movimientos y fundamentos deportivos que permiten consolidar su patrón motriz y por definición a desarrollar cognitivo, afectivo y socialmente su crecimiento. Por ello se puede afirmar que las Actividades Físicas en la Naturaleza o en medios naturales adquieren gran importancia por el amplio repertorio de actividades posibles de realizar, siendo en todas ellas el factor de "Riesgo" y de "Incertidumbre" en forma controlada lo que le da un valor adicional y hace la diferencia con las Actividades Físicas dentro del recinto educacional.

De hecho, el término "riesgo", como noción que indica que ciertos resultados imprevistos pueden ser consecuencias de nuestras decisiones, acciones u omisiones, sólo pudo gestarse en la modernidad, gracias al proceso de secularización que tuvo lugar, y a través del cual se dejaron de atribuir las causas a todo tipo de determinaciones divinas y otros poderes ocultos (Giddens, 1993).

Son innumerables las capacidades que en el alumno se pueden desarrollar con la práctica de Actividades Físicas en la Naturaleza, entre ellas; discriminación perceptiva, motivación, participación, autoafirmación personal, eficiencia de respuestas motrices, resolución de problemas, independencia, toma de decisiones, trabajo en equipo, disciplina entre otras y estas por el hecho de realizarse en un medio cambiante con escenarios de relativo desconocimiento como el cerro, el bosque, la nieve, la roca, el río etc., facilitan procesos de mayor proficiencia

ABSTRACT

The following article introduces to the Physical Education teacher the basic concepts that allow him or her to interact with students safely and comfortably in a natural environment. The most important part of the outdoor activities and their development in a natural landscape, rather than in a school yard or a gym, challenges the teacher to have excellent criteria for anticipating and considering dangerous situations. Evaluating the risks present in the activity and the environment enables the teacher to check various mechanisms in potential accidents and make the right decisions to protect the students and provide excellent activities. The teacher, as the role model for the students, works with the natural environment, specific equipment and techniques to provide excellent physical and experiential education for his or her students.

Key words: Physical activity, Nature- Environment, Risk, Danger, Security, Role Model, Decision



ACTIVIDADES FÍSICAS EN LA NATURALEZA

Se puede hablar de estas en líneas generales como "el desplazarse en forma individual o colectivamente hacia un fin mas o menos próximo utilizando o luchando con los elementos que constituyen el entorno físico" (Bernadet, 1991)

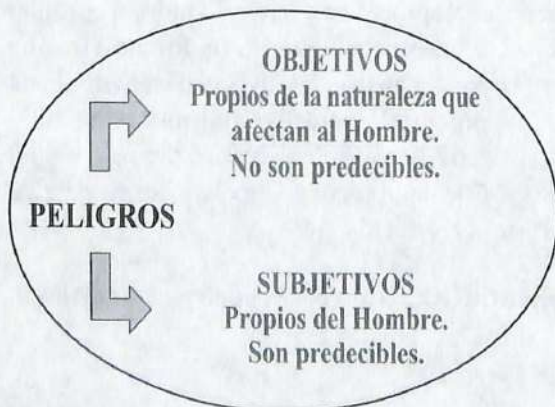
El trabajo con niños al Aire Libre requiere de la máxima preocupación y atención, ya que por lo general se realizan las actividades con personas que no poseen una "Cultura deportiva y de Aventura" y si además se le suma el enfrentamiento con medios totalmente desconocidos e impredecibles en una actividad deportiva no tradicional con objetivos distintos a la vida cotidiana, genera habitualmente un estado de nerviosismo con altas concentraciones de adrenalina por parte de los participantes; en este escenario se tiene a un alumno potencial para "Un Accidente" por lo tanto nunca está de más extremar las normas de seguridad al alcance para disminuir al máximo el Factor de riesgo.

PELIGRO Y RIESGO

El Factor de Riesgo lo definiremos como:

EL EVENTO ACTUAL V/S LO PERCIBIDO

Quiere decir la situación en la que nos encontramos cuando vamos a evaluar (Ej. En un paseo corto a un lugar de camping, los alumnos piden e insisten en subir un cerro que se encuentra cerca. Entonces nos detenemos a evaluar lo que esto pudiese significar, las condiciones del grupo, el horario etc.) Luego se correlaciona con lo que rescatamos de nuestra observación y los posibles Peligros (Peligros Objetivos y Peligros Subjetivos) que dará finalmente el Factor de Riesgo que conlleva subir en un horario no previsto a ese cerro.



- Peligros **OBJETIVOS**: avalanchas, nieve, rocas, cursos de los ríos, Volcanes, estado de la huella, lluvia, la oscuridad el sendero, etc.
- Peligros **SUBJETIVOS**: imprudencia, temeridad, miedo, irresponsabilidad, fatiga, carga de la mochila, etc.



Que al caer una roca de la montaña cerca de un alumno que camina por la nieve; peligro objetivo.



¿en un rapel de varios metros no será mejor usar casco?; peligro subjetivo.

Para todas las evaluaciones en la toma de decisiones tenemos que apelar a nuestro "Juicio".

Entenderemos como Juicio "La Habilidad de captar toda experiencia, recurso e información disponible con una manera y sentido común de encontrar resultados positivos"

¿Cuándo disminuye el Juicio?
Cuando se presenta o prima el estrés, ego, hambre, enojo, soledad, presión por el objetivo, etc.

DINÁMICA DE LOS ACCIDENTES.

Alan Hale de la Red Nacional de Seguridad de los Estados Unidos creó la siguiente Dinámica de los accidentes. Divide el potencial para accidente en dos áreas



generales que interactúan para producir accidentes: factores humanos y factores ambientales. Entre más se superponga uno con el otro, más alta es la posibilidad de un accidente. Hay que estar atentos en el proceso de preparación al accidente, es decir, ningún accidente se produce solo porque sí o de un momento a otro (Dinámica) por lo tanto tenemos que estar alerta para interrumpir o discontinuar esta dinámica.

Ej. La combinación de un terreno inclinado y húmedo y un alumno caminando con apuro y distracción, crean el potencial para una caída. Una olla con agua hirviendo en un anafe y un cocinero fatigado por el cansancio crean una potencial quemadura por agua caliente.



Fig. 1



Fig. 2

PRINCIPALES CAUSAS DE ACCIDENTES EN ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE.

(Una matriz desarrollada y revisada por Dan Meyer y Jed Williamson 1979-2004)

CONDICIONES POTENCIALMENTE INSEGURAS	ACTOS POTENCIALMENTE INSEGUROS	POTENCIALES ERRORES DE JUICIO
Caída de rocas / objetos	Protección	Querer agradar a otros
Clima	Instrucción	Tratar de seguir el programa
Aguas rápidas / frías	Supervisión	Errores de percepción
Area no asegurada	Procedimientos inapropiados	No considerar sus instintos
Equipo / ropa	Velocidad insegura	Fatiga
Animales / Plantas	Comida / Bebida	Distracción
Perfil físico o psicológico	Posición	Mala comunicación
	Procedimientos no autorizados o inapropiados	

La matriz de Williamson / Meyer

Jed Williamson inició el desarrollo de esta matriz a fines de los años 70 y continúa evolucionando hasta hoy. Para complementar la matriz, Jed suma el factor del acto inseguro a los peligros objetivos (la condición insegura) y los peligros subjetivos (el error de juicio)

Fig. 1 La combinación de un terreno inclinado y húmedo y una persona caminando con apuro y distracción, crean el potencial para una caída.

Fig. 2 Un tazón con agua hirviendo en un desayuno y un montañista fatigado por el cansancio crean una potencial quemadura por agua caliente.

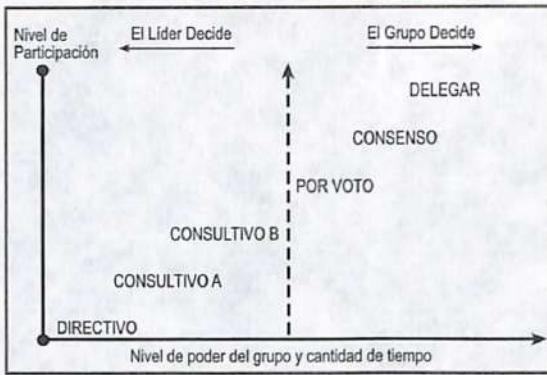
TOMA DE DECISIONES EN EL TRABAJO AL AIRE LIBRE

Siempre cuando se va a tomar una decisión en el trabajo al aire libre puede ser una decisión de carácter o estilo :

- **DIRECTIVO** : El Líder decide e informa al grupo.
- **CONSULTIVO** : Decide después de consultar
 - a) Pide ideas y después decide
 - b) Propone y/o modifica y/o aplica.
- **DECISIÓN DEL GRUPO**: Participa.
 - a) Voto
 - b) Consenso.
- **DELEGAR DECISIÓN**: Líder fija parámetros y condiciones y el grupo decide

En ocasiones y siendo el caso del trabajo con alumnos, por la experiencia y el conocimiento del profesor no dará paso a ningún cuestionamiento, sólo la decisión pasará por algún estilo pero sólo dentro de los Profesores a cargo y no por el resto del curso.





Como cuadro resumen es válido recordar que antes de cualquier decisión hay que evaluar las posibilidades de que ocurra algo y que consecuencias tendrá.

	Resultado	CONSECUENCIA ↓	CONSECUENCIA ↑
Posibilidades de Riesgo			
↑ POSIBILIDAD		O.K.?	PARE!!
↓ POSIBILIDAD		O.K.!!	PARE?

Ej. Si el grupo curso va a pasar caminando por un sendero que en un sector se encuentra muy angosto y desmoronado: primero hay que ver si la POSIBILIDAD de que algún alumno se caiga sea alta (↑) y la CONSECUENCIA sea baja (↓) como por ejemplo que solo caiga unos centímetros mas abajo y llegue a un sector de pasto; entonces O.K.? pasemos caminando pero siempre con precaución. Ahora si la CONSECUENCIA es alta (↑) como que la diferencia de altura sea de más de un metro y la caída a un sector con piedras entonces PARE!! No pasemos y busquemos otro sector.

LIDERAZGO

Ser el Líder dentro de un grupo no es un Privilegio si no por el contrario, una ¡GRAN RESPONSABILIDAD! en lo personal como institucional. Desde que se asume este rol se deja de actuar como un ser individual para transformarse en un personaje público sujeto a críticas de toda la comunidad tanto en la actividad al aire libre como en la vida personal. Se es responsable de sí mismo ante los alumnos ya que si nos pasa algo afectará considerablemente al resto del grupo. (Ej. Se suele escuchar en las salidas a terreno: no caminos sobre esa roca que te puedes caer. Y la respuesta inmediata es: ¡y que importa si me caigo, me caigo yo!. Ante esta situación no solo se está pensando que si le pasa algo le va a pasar a él, sino como le va a afectar al grupo ya que seguramente cambiará el objetivo de la salida, pensar en como lo van a evacuar del cerro, aumento de preocupación por el accidentado, crecerá el temor y la inseguridad del resto frente a pasajes más técnicos dentro de la salida. Con esto la salida al aire libre

puede terminar en una desagradable espera en un hospital.)

Principios del Liderazgo.

1. Comportamiento de expedición.
2. Competente.
3. Comunicación.
4. Juicio y toma de decisiones.
5. Tolerancia ante la adversidad e incertidumbre.
6. Ser consiente.
7. Visión y acción.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

En las actividades al aire libre hay que tener claro que se puede producir inconvenientes y hay que estar preparados teniendo claro como se va a actuar.

Lo fundamental:

1. Parar y pensar:

- Revisar la escena y asegurarse que es segura.
- Pensar todos los planes muy meticulosamente. Descuidar detalles puede convertirse en una pérdida de tiempo ya que los errores tienden a multiplicarse con el tiempo.

2. Administrar primeros auxilios al paciente. Esto incluye:

- La atención primaria y la evacuación del paciente, refugio y tratamiento.
- Atender las necesidades psicológicas del paciente.
- Llevar un registro médico escrito: mecanismo de la lesión, queja principal, signos vitales y cuidado brindado.
- Ver la mejor forma para que el paciente pueda ir al baño.
- Hacer que el paciente se involucre con su propio cuidado.

3. Asumir el Liderazgo y organizar el grupo:

- Designar a otros para asegurar de que haya comida, abrigo y bebidas calientes disponibles.
- Designar a alguien que escriba para llevar los registros médicos.

4. Hacer un plan para pedir ayuda externa.

- Designar a lo menos 2 personas que vayan por ayuda, el resto del grupo permanecerá con el paciente.
- Enviar información clara y precisa de lo ocurrido, ubicación exacta, sugerencias de equipo a ocupar, entre otros al puesto de ayuda.
- Asegurar que el equipo en busca de ayuda esté bien alimentado, apropiadamente equipado, medianamente descansado y que sepan donde van.



Nota:

- Verbalmente comunicar el "porqué" de cada decisión, esto facilita el plan de evacuación y el grupo entero tiene un mejor entendimiento del plan general.
- Siempre tener un plan secundario por si el primero no resulta.
- No exponer al grupo por un accidentado.

Siempre va ser mejor tener 1 accidentado que tener a todo el grupo en peligro.

Para realizar una salida por senderos o huellas en un medio natural se debe considerar el grado de dificultad del lugar por donde se transita, el nivel técnico y condición física de los alumnos. Se puede clasificar el sendero o huella con la siguiente escala:

GRADO DE DIFICULTAD DE LA ACTIVIDAD

MUY FÁCIL	FÁCIL	MODERADO	DIFÍCIL
Sendero en buen estado o camino casi sin pendiente apto para caminar en forma libre y caminatas ocasionales con el único propósito de la sana recreación.	Sendero o camino que en ocasiones presenta elevaciones del terreno que van de la no dificultad para superarlas a terreno más complicado con colinas o elevaciones abruptas del terreno y apto para personas con buena salud.	Sendero en escenarios totalmente naturales, con huellas casi sin mantención que van de la no dificultad para superarlas a colinas escarpadas y terreno inestable que requiere un mayor esfuerzo. Apto para personas con buena salud y fuerza de voluntad.	Huella en terreno abrupto con colinas escarpadas y senderos en altura. Terreno inestable que en ocasiones requiere saltar y/o trepar. Sólo apta para personas con buena salud, fuerza de voluntad y un buen estado físico.

El presente artículo tiene por objetivo incentivar a todas las personas que se interesen por los temas relacionados con los medios naturales y por supuesto también a aquellos que se sienten muy lejanos de esta actividad a que se atrevan a desarrollar actividades físicas en espacios naturales de modo que en compañía de sus alumnos descubran un proceso pedagógico innovativo en un entorno que está ahí, ávido de facilitar generación de propuestas

para colaborar en el proceso físico-educativo, para esto solo se necesita que la aproximación a este entorno se realice con respeto, con cariño ya que estos espacios en nuestra forma "urbana" de ver las cosas cada vez tienen menos oportunidades. Para realizar responsablemente las actividades en contacto con la naturaleza, es necesario efectuar una minuciosa planificación y preparación del proceso.

ANEXO**EQUIPO BÁSICO DE MONTAÑA PARA UTILIZAR EN LAS ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE****Gráfico 12.**




Nº	FIGURA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		DESCENDEDEDOR EN FORMA DE "OCHO"	Elemento mecánico, ligero y resistente que combina la función de descendedor y asegurador dependiendo si utilizas el orificio ancho o angosto.
2		"ATC" (Air Traffic Control) DESCENDEDEDOR	El Asegurador-rapeleador más reconocido en el mundo. Permite tener un perfecto control durante el aseguramiento y no permite que tu cuerda se rize durante el descenso. Es sin duda una herramienta básica para el escalador.
3		"SHUNT" o "PICO DE PATO" BLOQUEADOR	Bloqueador de autoseguro PETZL. El shunt sirve para autosegurar un descenso a rapel. Se bloquea en el momento que lo sueltas y sigue tu descenso cuando vuelves a presionar su leva. Se utiliza con cuerda sencilla de 10 a 11mm o con dos cuerdas de 8 a 11mm.



Gráfico 13.


Nº	FIGURA	NOMBRE	DESCRIPCION
4		"JUMAR" ASCENDEDOR	Puño bloqueador para la mano derecha (también existe un izquierdo). La forma ergonómica de la empuñadura ofrece un apoyo máximo para la mano y mantiene el puño en el eje de tracción. El revestimiento de caucho ofrece comodidad y aislamiento del frío. Se usa con una sola cuerda de 8 a 13mm.
5		CASCO	Protección para la cabeza. Posee sistemas de regulación para un ajuste perfecto. Incluye dos acolchados uno fino y otro grueso. Gracias a los numerosos orificios de la carcasa, ofrece una excelente ventilación.
6		ARNÉS DE CINTURA O CALZÓN	Está compuesto por un cinturón y piernas unidas por una anilla ventral. Todo esto dependiendo el modelo y utilización del arnés se regulan por medio de sus correas. Su utilización es variada ya que le permite al deportista poder ascender, descender, suspenderse y asegurar por medio de él.

Gráfico 14.





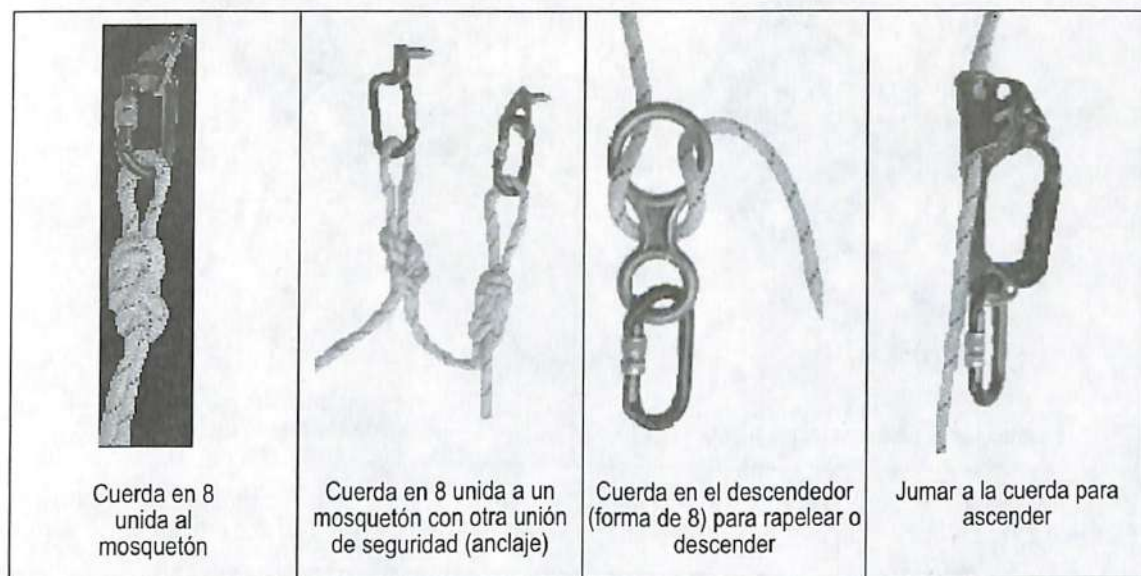
Nº	FIGURA	NOMBRE	DESCRIPCION
7		CUERDA	Están diseñadas pensando en su desempeño y longevidad. Pueden ser dinámicas, estáticas o semi rígidas. Las medidas de diámetro mas comunes son 10 - 10,5 - 11 - 11,5 - 12 mm.
8		POLEA	Sistema mecánico con una rueda giratoria para facilitar el paso de la cuerda, evitando el roce que se produce de esta con elementos mecánicos no móviles como mosquetones. Se utiliza para izar, descolgar, tensar y trasladar.
9		MOSQUETÓN SIN SEGURO O SIMPLE	Elemento mecánico, muy liviano pero de alta resistencia. Tiene un cuerpo y un gatillo o clack que se cierra siempre solo. Soporta hasta casi 2 toneladas de peso (son 2 KN) Sirve para unir la cuerda al arnés, para realizar los anclajes, amarrar elementos, asegurar, unir cuerda a elementos mecánicos, etc.
10		MOSQUETÓN CON SEGURO	Similar al anterior pero con la diferencia de que posee una rosca en el gatillo para fijarlo e impedirle que se abra solo.



Gráfico 15.



NUDOS PARA ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE

Gráfico 16.

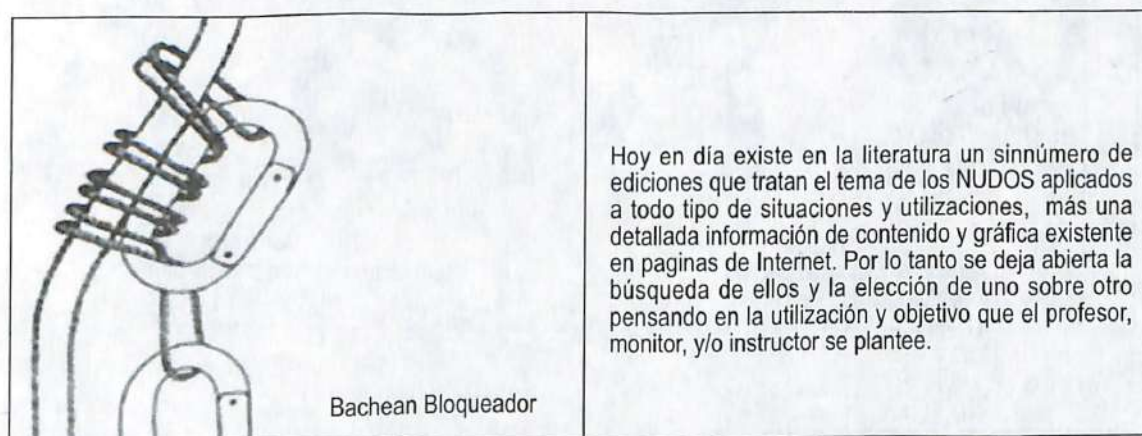


Gráfico 17.

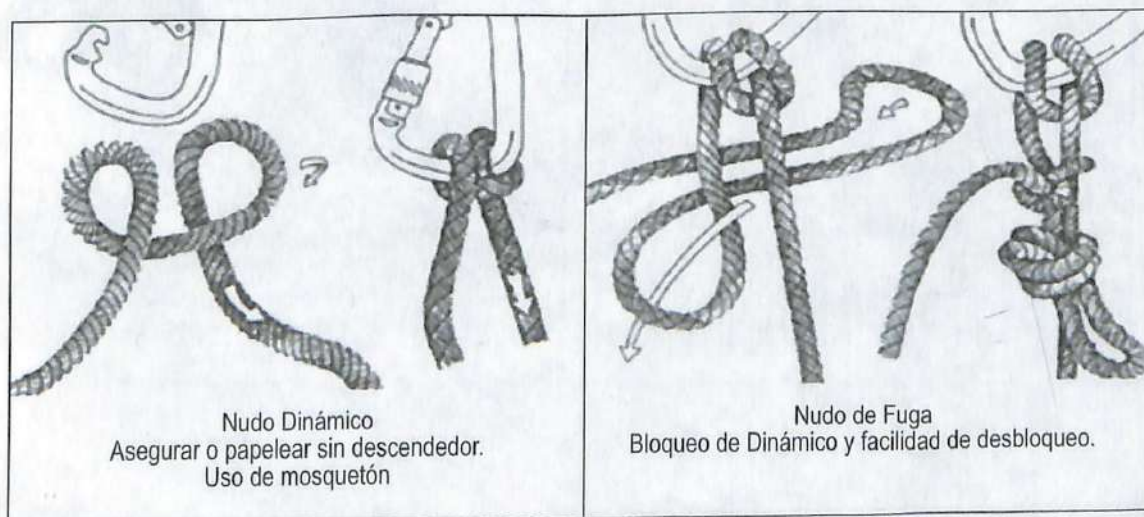


Gráfico 18.

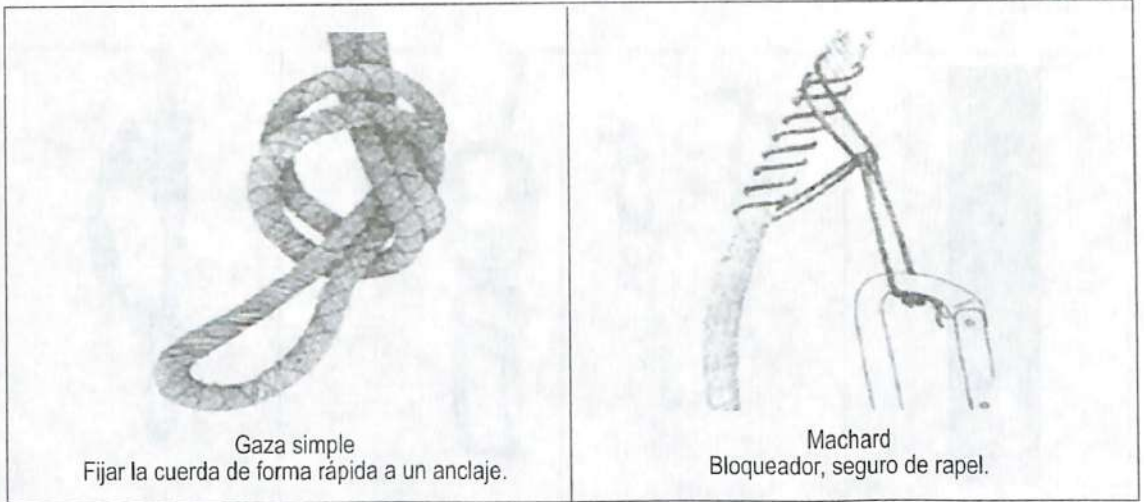


Gráfico 19.

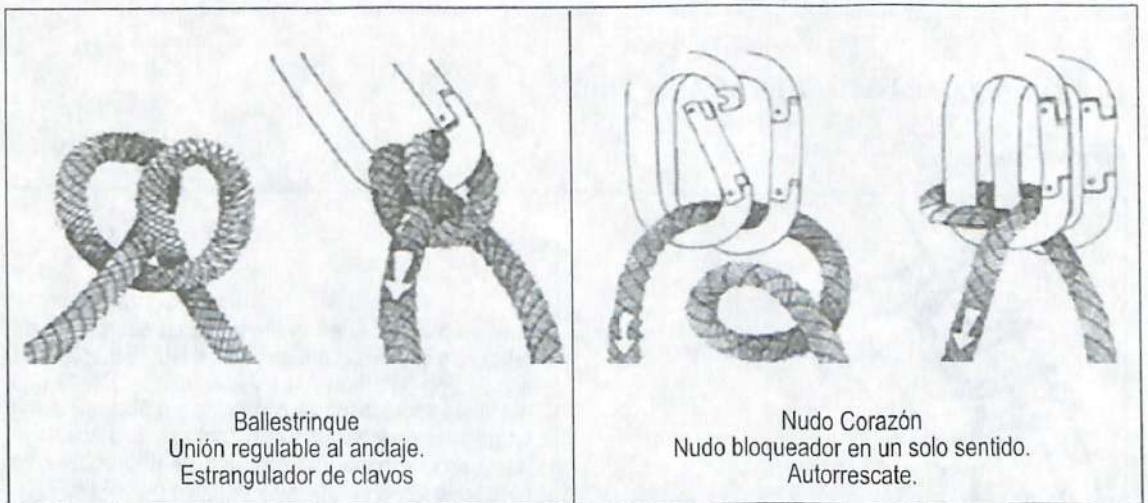


Gráfico 20.

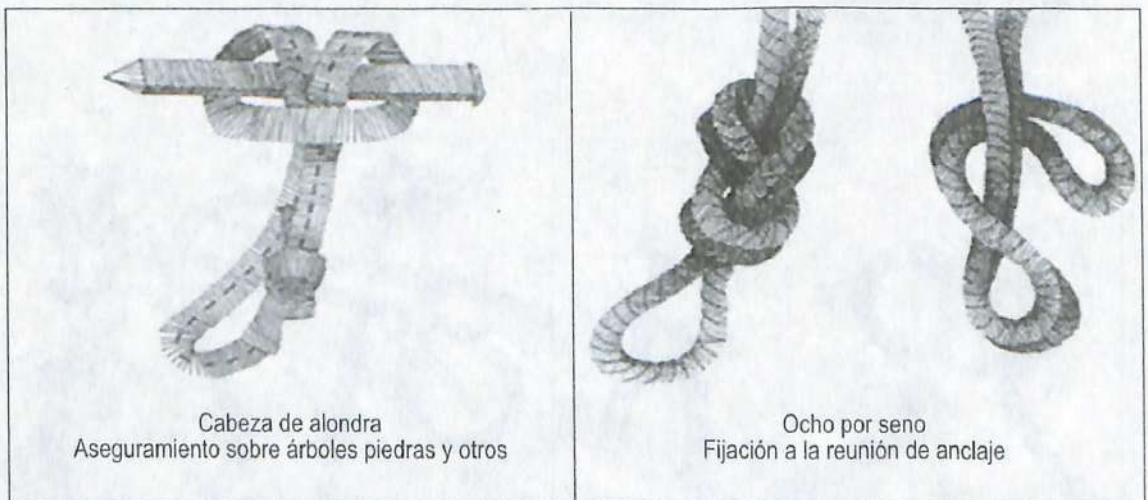


Gráfico 21.

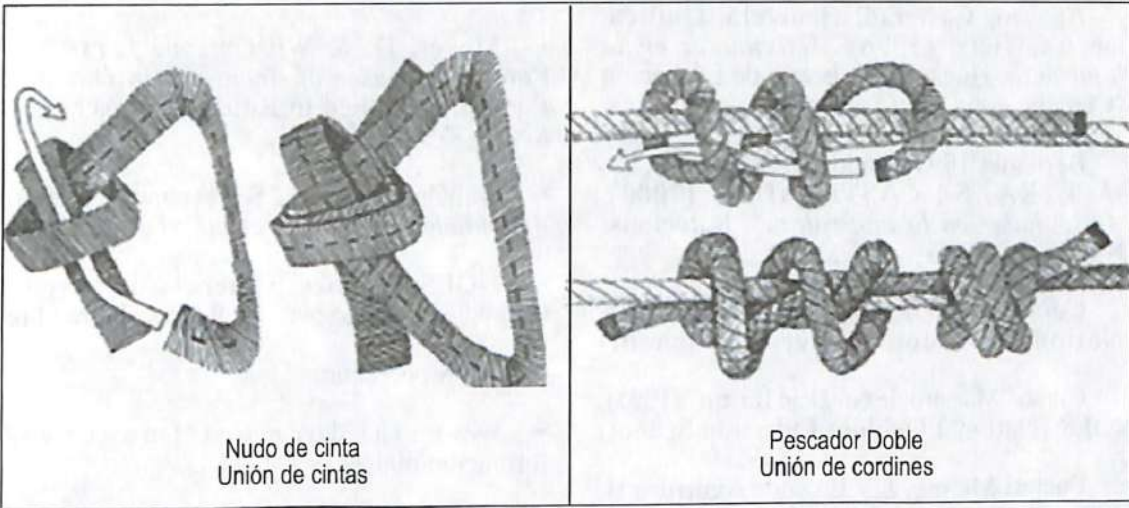


Gráfico 22.

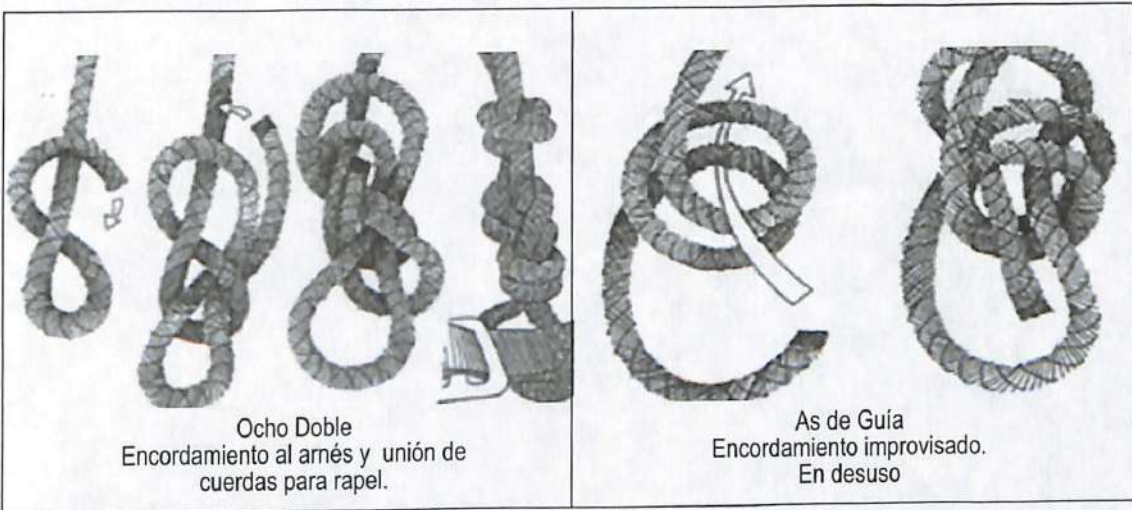
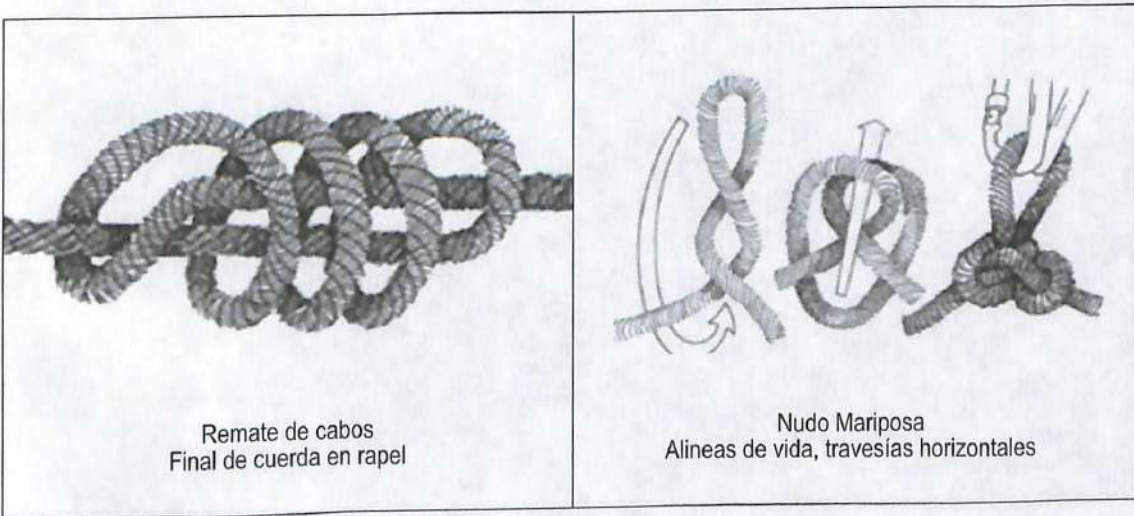


Gráfico 23.



BIBLIOGRAFÍA

- Ascaso, Casterad, Generelo, Guillen, Lapetra, Tierz. (1996). *Actividades en la Naturaleza*. Huesca: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Bernadet 1991 citado en GUILLÉN, R.; LAPETRA, S.; CASTERAD, J. (2000). "Actividades en la naturaleza". Barcelona: INDE.
- Curso Básico de Montaña (1997). NOLS (National Outdoor Leadership School)
- Curso "Maestro de No Deje Rastro" (1997). NOLS (National Outdoor Leadership School)
- Fusteri Matute, J. y Elizalde Agurruza B. (2000) *Riesgo y Actividades Físicas en el Medio Natural. Un Enfoque Multidimensional*. España: INEF. C-Lérida.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza.
- Meyer, D. & Williamson, J. (1979). *Potential Causes of Accidents in Outdoor Pursuits*. Applied to Ritter 1971. Accident Matrix © 1979-2004.
- Guillén, R. Lapetra, S. Casterad, J. (2000). *Actividades en la Naturaleza*. Madrid: INDE
- NOLS:: Libros:: Gerencia de riesgo:: Gerencia de riesgo para los líderes al aire libre
- www.petzl.com
- www.landher.net/imagenes/formacion/nudos/
- <http://www.efdeportes.com/efd14/postmod2.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd61/afmn.htm>

