DOMINA EL **PIOLET** Y LOS **CRAMPONES**

Prepárate para el INVIERNO

Llega el invierno y con él, el momento de prepararnos para acometer nuestras actividades sobre hielo y nieve, pero, ¿estamos preparados?, ¿dominamos el uso de los crampones y el piolet?, hemos revisado nuestro material? Si no quieres pasar a engrosar la lista de accidentes de montaña en esta época, ¡lee este artículo!

Texto: Luis Torija. *Guía de Montaña UIMLA.* luistorija.com
Fotos: Mikael Helsing

Un año más, nos guste o no, el invierno llama a la puerta de la montaña con sus tonos grises y pinceladas blancas de las cumbres. Los termómetros caen en picado, las tardes se acortan y la vida diurna gira en torno a las primeras horas del día; las últimas horas del día también son aprovechables, pero en nuestro caso, las dedicaremos a tomar un café caliente en algún lugar resguardado donde poder contar y rememorar la actividad invernal que hemos hecho mientras las últimas luces del día se despiden en el horizonte.

Es un tópico, lo sabemos, pero como cada año somos cientos y cientos las personas que nos adentramos en la nieve para disfrutar del paisaje, de la montaña o simplemente para fardar con nuestra nueva ropa de fibra y botas de colorines. La estadística de los accidentes nos espera con los brazos abiertos para formar parte de ella. En nuestras manos está el pertenecer al grupo de los afortunados o pasar al lado oscuro de todos aquellos que por desgracia han sufrido un accidente con mejores o peores resultados. Con este artículo esperamos ayudaros a inclinar la balanza hacia el lado bueno de la estadística, el lado en el que todos merecemos estar.

Hoy es el día, por fin nos vamos a nuestro pico deseado a hacer la travesía que tanto anhelábamos. Comenzamos el día con un buen madrugón, kilómetros en tren o en coche hacia los principales macizos montañosos de nuestro territorio, mochilas llenas de ropa de invierno, gorro, botas nuevas, forros polares ultra ligeros, chaquetas impermeables de última generación, la mejor cámara de fotos y video para grabar nuestras peripecias... y entre tanto material caro y molón... nuestros viejos crampones y el piolet de tercera mano que me dejaron el invierno pasado, total, "no creo que la nieve este muy dura"... En el extremo opuesto están los amantes de lo nuevo y lo "súper": súper crampones, súper piolet y súper peligro si no conocemos todas las ventajas y limitaciones de nuestro material.

Si te reconoces en estos párrafos comienzas a tener papeletas para engrosar esa parte oscura de las estadísticas de accidentes en montaña, ¡vamos a solucionarlo! Presta especial atención a tus herramientas de progresión por nieve, renueva o prepara tus crampones y piolet, revisa las correas, ajústalos correctamente, afila sus dientes, aprende a manejarlos y tu porcentaje de éxito se multiplicará por mil.

Al igual que cada invierno repasamos las auto detenciones en nieve o cada cierto tiempo ponemos aceite al coche, debería formar parte de nuestra costumbre el poner a punto las herramientas de progresión en nieve. Piolets y crampones, aunque de acero y aleaciones súper duras también necesitan de nuestros mimos para poder ofrecernos el cien por cien de sus prestaciones. Amén del uso que demos al material y nuestra técnica que ha de ser correcta, precisa y automática. Para ello la práctica o la formación con Guías de Montaña es fundamental.

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 34 11/20/2014 11:15:21 PM

¿QUIERES LLEGAR AQUÍ?

Pues empieza por leer este artículo

FOTOS: ADIDAS

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 35 11/20/2014 11:15:30 PM

HERRAMIENTAS BÁSICAS

El piolet y los crampones son las herramientas básicas de seguridad por terreno nevado y forman junto a las botas de invierno, las raquetas de nieve o los esquís de montaña el elemento indispensable para todas las salidas que hagamos a la montaña. Tengamos presente que toda condición de agua sólida, es decir nieve, puede transformarse en muy pocas horas por cambios de temperaturas, por el viento o por la niebla, y pasar en poco tiempo de un estado blando y poco peligroso a un estado helado y delicado.

La evolución de estas herramientas ha sido en los últimos 200 años impresionante, pasando de rudimentarias herraduras adaptadas al calzado del hombre y extensos bastones de madera con pico y hacha, a las definidas y estéticas formas de los crampones y piolets actuales con todas sus variantes: crampones mono puntas, 12 ó 14 puntas, automáticos, de correas, piolets híper ligeros, de cascada, con hoja para roca, hielo o nieve, piolets largos, cortos, etc.

PIOLET

En apenas unos centenares de años la evolución de esta herramienta ha sido brutal y está considerada la **herramienta básica de todo montañero y alpinista**. La progresión por montaña y la evolución del montañismo con todas las conquistas de picos, ascensiones de renombre o nuevas vías de escalada no hubiesen tenido lugar sin la ayuda del piolet.

Centrándonos en el tipo de actividad que realicemos, así elegiremos el piolet que más se adapte a nuestras exigencias o tipo de actividad. **Ni todos los piolets sirven para todo, ni todos los piolets sirven para todas las personas.** Estamos hablando pues de una herramienta que se ha de comprar a medida del usuario. Un piolet demasiado corto nos obligara a inclinarnos más hacia el lado de la montaña y por la tanto a desequilibrarnos en terrenos sencillos y de pendientes moderadas, y por el contrario un piolet largo resultara aparatoso y poco preciso en tramos escarpados de hielo y roca. Así , la actividad y la estatura del usuario serán decisivos a la hora de usar uno u otro piolet.

Para nuestras actividades en terrenos clásicos y travesías, optaremos por piolets rectos o semirrectos. El tamaño correcto será aquel piolet que sujetándolo por su cabeza y con el brazo extendido nos llegue a la altura del tobillo. No os preocupéis, seguro que esta herramienta no se os queda corta de miras y podréis iniciaros con este piolet en terrenos más escarpados o inclinados. Pero vamos a empezar la casa por el tejado.

Diferenciamos cinco tipos de piolets:

1. **De travesía para marchas sencillas:** de hasta 85 cm
2. **Para ascensiones clásicas y montañismo:** de 55 a 75cm
3. **Para terrenos mixtos de roca y hielo, más cortos y técnicos:** 50-70cm
4. **De cascada.** Con mango curvo y hoja curva. 50 cm
5. **Hiperligeros para carreras** o esquí de montaña. 250 g.

CRAMPÓN

Al igual que el piolet el crampón tiene una historia muy larga, posiblemente de mas siglos de los que podemos imaginar. **Desde los crampones de 4 y 6 puntas hasta los de 12 puntas** que son la mayoría que nos ofrece el mercado actual, la técnica ha progresado infinitamente haciendo casi inconcebible la actividad en nieve sin crampones de 12 puntas, estos últimos se inventaron "antes de ayer" en 1931 por **Laurent Grivel**.

Como **complemento** indispensable para todos los crampones están los **anti zuecos o antiboot**, son láminas de plástico o caucho que cubren toda la planta del crampón en contacto con la nieve y tienen como finalidad evitar que ésta quede adherida al crampón haciendo un zueco de nieve tan compacto que las puntas no tocaran la nieve y se convertirán repentinamente en unos peligrosos patines. Aun con anti zuecos, las nieves húmedas y pegajosas siempre tienden a formar zuecos y tendremos que estar atentos y liberar esa nieve con unos golpecitos en el crampón con el regatón del piolet.

Como dato importante recordamos que **para comprar crampones lo mejor es ir con la bota a la tienda**, el crampón **ha de quedar como un guante**. No todos los crampones valen para todas las botas. Hay **cuatro tipos de crampones:**

1. **Articulados.** Las partes delanteras y traseras son independientes y se unen por una barra móvil.
2. **Semirrígidos.** Similares a los anteriores pero unidas las partes delantera y trasera con una barra de acero móvil. Quedaran rígidos al colocarlos sobre botas semirrígidas.
3. **Rígidos.** Específicos para escalada en hielo.
4. **Ligeros.** Para actividades en las que prima la ligereza como trail, esquí, etc. Estos son de gran ligereza y de aluminio, en ellos prima el peso a la robustez y dureza de sus puntas.

En cuanto a la fijación hay tres tipos:

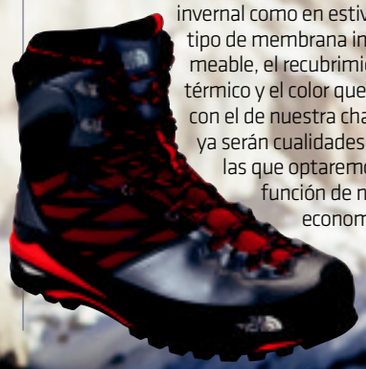
1. **De correas, válidas para todo tipo de botas**. Generalmente se usaran en botas flexibles en los que la torsión de la suela es constante. Tendremos la precaución de que la parte articulada del crampón coincida con la parte donde flexa la bota para no fatigar el crampón o hacerlo desplazarse.
2. **Semiautomáticas. Se usan con todas las botas rígidas y semirrígidas**, aquellas que no son flexibles al tacto, aunque tampoco son rígidas cien por cien. Su principal característica es que se ajustan al talón mediante un cepo automático similar al de los esquís, para su correcta sujeción la bota ha de tener una rebaba de material duro en el talón. La parte delantera del crampón se ajusta mediante correas que pasan por una pieza de plástico en la que se introduce la punta de la bota y se reenvían a correas del talón.
3. **Automáticas.** Se utilizan solamente con botas rígidas, de cuero o plástico. La parte posterior se fija igual que los semiautomáticos y la delantera mediante una pieza de metal que tiene el crampón con la forma de la bota. Esta pieza se coloca sobre un reborde que tiene la bota en su punta. La presión del cepo trasero hace que la bota quede ajustada entre dicho cepo y la pieza metálica. Es un ajuste por presión. Es muy importante que la punta de la bota ajuste perfectamente en esa pieza de metal, sin holguras ni espacios sobrantes.

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 36 11/20/2014 11:05:15 PM

BOTA

Al igual que necesitamos unos crampones y un piolet en condiciones **para progresar con seguridad por terreno nevado, también necesitaremos de unas botas aptas para ese tipo de terrenos**. Recuerda lo dicho anteriormente, el estado de la nieve puede cambiar y una tranquila ascensión por pendientes de 20º en la que metemos la bota hasta el tobillo puede convertirse a nuestro regreso en una trampa si no disponemos del material adaptado o no conocemos las técnicas de uso de dicho material.

Las **botas semirrígidas** actualmente son el material más adaptado para este tipo de terreno. **Cómodas, ligeras, preformadas para hacer el juego de flexión del pie** y muy numerosas en el mercado, por lo que podremos elegir entre un gran surtido de modelos y precios. **Su polivalencia nos permitirá usarlas casi durante todo el año**, tanto en montaña invernal como en estival. El tipo de membrana impermeable, el recubrimiento térmico y el color que pegue con el de nuestra chaqueta ya serán cualidades por las que optaremos en función de nuestra economía.



Mantenimiento del equipo

Al igual que el material textil tiene una fecha de caducidad o vida útil, los materiales metálicos no la tiene, y dependerá de nuestros cuidados y mimos el que duren más o menos tiempo o el que sean más o menos eficientes en la nieve.

- **No grabes nada en el material metálico**, los golpes pueden debilitar la estructura interna de estos.
- **Evita tirarlos al suelo**, los golpes secos no van bien, podríamos mellar las puntas, doblarlas o incluso romperlas.
- **Limpia los crampones y piolets** con un paño seco y no los guardes con las correas o dragonera húmedas.
- **Las hojas de los piolets son de acero de alta resistencia**, sin ningún tratamiento específico contra el óxido. Después de su utilización, puede que aparezcan pequeñas marcas de óxido. Estas marcas no afectan a la resistencia ni disminuyen las prestaciones técnicas del piolet. Para que desaparezcan las marcas de oxidación puede frotar las zonas afectadas con un estropajo. Es muy posible que utilizando el piolet, estas marcas desaparezcan.
- **Para afilar puntas romas** utilizad siempre una lima plana de metal y limar a mano para no sobrecalentar el material y alterar las características del acero. A tal fin procura enfriar el conjunto afilado cada poco tiempo.
- **Las partes a afilar** de nuestro material son: puntas de los crampones (todas); pico del piolet y regatón del piolet.

30 AÑOS DE VENTILACIÓN
30 AÑOS DE AIRCOMFORT

2014

LA NUEVA SERIE FUTURA
AIRCOMFORT FLEXLITE
el mejor Sistema Aircomfort que hemos creado – ¡y ganador de multiples premios!

Distribuidor: Dynamic Limite, S.L.
Tlfno: 91 526 70 66
info@dynamiclimite.es
www.deuter.com

Official equipment supplier of the German Alpine and Ski Guides Association

deuter

PROGRESIÓN **A PIE**

Comenzamos hablando de la técnica especifica a pie, de los movimientos con los pies al caminar sobre nieve, ya que entendemos que antes de ponernos los crampones o tan siquiera de cambiar los bastones por el piolet durante la progresión hemos caminado sobre la nieve con las botas. O quizás porque el paso comprometido es de escasos metros y nuestra técnica es lo suficientemente depurada para afrontar el paso con seguridad. **Prestad especial atención a este tipo de pasos y valoraciones**, pues no siempre el grupo al completo posee nuestras capacidades técnicas y nos podemos encontrar en mitad de una pendiente de nieve dura o nevero bloqueados, aterrados y comenzando a inclinar la balanza hacia el lado oscuro de los accidentes. Si dudamos EVITAREMOS estas situaciones aunque sea poniéndonos los crampones para tramos de 15m. Sí, es un engorro... pero podremos contar nuestra jornada.

EN ASCENSO

Cuando la pendiente comienza a coger grados y la nieve comienza a endurecerse prestaremos especial atención a **cómo colocamos la bota en ascenso**. La progresión apoyando toda la suela de la bota que traíamos hasta ahora o paso de marcha ya no nos sirve. Según aumente la pendiente comenzamos a **abrir los pies o "paso de pato"**, para posteriormente comenzar a apoyar los pies de lado, clavando los cantos. **Es de gran importancia mantener bien horizontales las botas cuando clavamos los cantos, aunque el ascenso se efectúe en diagonal.** Si la punta de la bota apunta hacia arriba o hacia abajo estaremos creando un peldaño inclinado sobre el que resbalará nuestra bota. Aunque la nieve sea blanda y se hunda el pie, optaremos por esta técnica para crear una huella cómoda. **Durante el ascenso en diagonal prestaremos especial atención al cruce de pies que haremos en nuestro paso.**

Adelantamos los bastones o piolet y **comenzamos con una posición de equilibrio**, donde el pie de la montaña queda por encima del pie del valle, el siguiente paso nos conduce a la posición de desequilibrio, en la cual el pie de abajo o del valle pasa por delante y hacia arriba del pie de la montaña; ahora estamos en desequilibrio y con el bastón o piolet apoyado. Con otro paso más estaremos de nuevo en la posición inicial de equilibrio y ya podremos mover nuestro punto de apoyo. Esta será la cadencia constante en nuestro caminar, equilibrio y desequilibrio clavando cantos durante toda nuestra diagonal. **Prestaremos especial atención a no levantar los bastones o piolet de la nieve en la posición de desequilibrio.**

Si en algún momento queremos cambiar de dirección partiremos de la posición de equilibrio, nos apoyamos firmemente en nuestro piolet o bastón con las dos manos, el pie de encima o de la montaña lo pasamos a la posición de Charlot, alineado con el otro pie y apuntando hacia el lado opuesto o nueva dirección. Ahora el pie del valle lo pasamos por encima, también apuntando hacia la nueva dirección y ya estamos en la posición de equilibrio, con la herramienta de apoyo en el lado de la ladera y con la dirección cambiada.

Otra forma de afrontar la pendiente es de forma directa, por la línea de máxima pendiente: clavamos enérgicamente la punta de la bota de forma perpendicular a la pendiente y lo más horizontal posible para crear escalones netos. El ascenso será rápido, pero la sobrecarga de nuestros gemelos también. La combinación de las diferentes formas de progresar con bota y la agilidad nos la dará la experiencia y las horas de vuelo.

EN DESCENSO

En nieve blanda optaremos siempre por la técnica de talón hundido, en la que extenderemos la pierna de progresión levantando la punta de la bota para clavar el talón, el peso recaerá sobre la pierna extendida. Si la nieve está dura procederemos igual pero flexionando las piernas para hacer la progresión más flexible.

MANEJO DEL **PIOLET**

Durante el ascenso con piolet utilizamos el mismo paso de equilibrio y desequilibrio, únicamente sustituiremos el bastón por el piolet, lo que se denomina **piolet bastón**. **Para coger el piolet con seguridad y de forma eficiente** colocamos la palma de la mano sobre la cruz y la pala, el dedo pulgar e índice caerán hacia el mango uno por cada lado del piolet y los otros tres dedos agarrarán la pala por debajo. De este modo el pico nos queda hacia delante durante la progresión en ascenso y es lo primero que clavaremos en la nieve en caso de desequilibrio. **Tendremos la precaución de mantener siempre el piolet en el lado de la montaña**, lo más próximo a ella para usarlo como apoyo o auto-seguro en caso de caída. En descenso el piolet lo cogemos igual pero con el pico hacia atrás, este siempre ha de mirar hacia la montaña para ser lo primero en clavarse en caso de caída. **En este punto haremos especial mención a la dragonera;** son muchos los casos en los que vemos a montañeros con la dragonera cogida con el simple propósito de que no se nos caiga el piolet, aunque realmente lo único que conseguiremos será dificultar el cambio de mano del piolet, aumentando la posibilidad de desequilibrarnos y caer en ese momento. Tengamos en cuenta que cambiamos el piolet de mano constantemente durante un ascenso. Por otro lado en caso de caída descontrolada o ineficiencia de una autodetención, el piolet nos acompañara dándonos golpes durante toda nuestra caída.

PIOLET ESCOBA. Cuando la pendiente aumenta y ya no podemos utilizar el piolet bastón, tanto en ascenso como en descenso, utilizamos la técnica de piolet escoba. Cogemos el piolet con las dos manos, una próxima al regatón como si fuese el acelerador de una moto y otra por debajo de la cruz, manteniéndolo en diagonal, cruzado por delante de nuestro cuerpo y apoyando el regatón en la nieve de forma que el piolet quede perpendicular a la pendiente. **Durante el apoyo ejerceremos fuerza con la mano que apoya en el regatón hacia la nieve** y con la otra mano levantamos el piolet como si quisiésemos hacer palanca hacia abajo. Siempre prestando atención a que el pico apunte hacia delante.

PIOLET MANGO. Cuando las pendientes empinadas son de nieve blanda una técnica muy apropiada es el piolet mango. Esta técnica se usará en ascensiones directas tanto en ascenso como en descenso, por la línea de máxima pendiente y siempre mirando a la montaña. Cogemos el piolet por la cabeza, una mano en la pala y otra en el pico, introducimos el mango en la nieve y usamos el piolet como apoyo. En el caso de que el mango no penetre hasta dentro el mango podremos bajar una mano al mango, lo más próxima posible a la nieve y la otra en la cruz.

PIOLET APOYO. Cuando en la misma pendiente la nieve está dura usamos el piolet apoyo, también afrontando la máxima pendiente y de cara a la montaña en ascenso y descenso. Apoyamos la palma de la mano sobre la pala e introducimos el pico del piolet en la nieve a la altura de la cadera. El mango y el regatón reposarán sobre la nieve o se introducirán un poco si el mango es curvo o la nieve muy blanda. Ejercemos presión sobre la mano que reposa en el piolet y avanzamos apoyándonos en el. La otra mano puede apoyarse en la nieve o roca circundante.

PIOLET HORIZONTAL. Generalmente y **cuando se termina el ascenso, podemos encontrar nieve blanda en la salida a terreno llano, nieve sobre la que es complicado progresar con el piolet**. En estas situaciones buscaremos el mayor apoyo del piolet sobre la nieve y cogiendo el piolet por el regatón y la cruz, con el pico miran-

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 38 11/20/2014 11:07:09 PM

MANEJO DE LOS **CRAMPONES**

Son muchas las ocasiones en las que pecamos de conservadores o más bien diría yo de vagos. Para un ratito no vamos a sacar los crampones ¿no? Total son pocos metros. El eterno dilema, **¿cuándo he de ponerme los crampones? Siempre mejor demasiado pronto que demasiado tarde.** Si estás en una pendiente deseando llevar los crampones la solución la tenías en tus manos hace escasos minutos; ahora estás en un serio problema. Anticípate y durante el aprendizaje o hasta que tengas la experiencia suficiente no dudes en ponerte los crampones a la mínima duda. Valora el estado de la nieve, al igual que los crampones son muy útiles en nieves duras, si topamos con nieves blandas en las que se hunde la pierna hasta la tibia, será más conveniente quitar los crampones para evitar clavárnoslos.

Hay tres tipos de pasos con los crampones.

1. PASO DE MARCHA

El primero es el que todos, casi de forma sistemática, hacemos, **el paso de marcha**, aun así, hay matices que conviene aclarar para depurar la técnica, como es el separar los pies a la altura de las caderas y caminar con las puntas de los pies ligeramente apuntando hacia el exterior, para así evitar clavarnos los crampones en el pantalón o cubre bota, o tener un tropezón y caer si estos se enganchan en el otro crampón.

2. TÉCNICA DE LOS PIES PLANOS O TODAS LAS PUNTAS

Durante la marcha, la pendiente irá ganando inclinación y el paso de marcha comenzará a ser fatigoso, incómodo e inseguro. A medida que la pendiente aumente en grados**, comenzaremos, como hacíamos sin crampón, a abrir los pies para adquirir el paso de pato**. Con el continuo incremento de la inclinación este paso comenzará a ofrecer más desventajas que ventajas y será cuando ya no podamos ascender de frente a la línea de máxima pendiente y optemos por la técnica de todas las puntas. Comenzamos el ascenso en diagonal, aunque ahora hay una gran diferencia al avance sin crampones y es que **si apoyásemos los cantos del crampón como hacíamos con las botas perderemos el apoyo de la mitad de las puntas de éste** y sólo las puntas más próximas a la montaña se clavarán en la nieve quedando las otras en el aire. Avanzando así el equilibrio será mínimo y la probabilidad de romper la nieve y caer aumentarán. Para apoyar todas las puntas y conseguir el cien por cien de la eficiencia del crampón tendremos en cuenta varias premisas:

>Relajamos tobillos con el fin de mantener siempre toda la suela apoyada en la superficie, posiblemente y hasta que nos acostumbremos nos sea algo doloroso o molesto.

>Giramos ligeramente la cadera y la pierna inferior hacia la pendiente, mientras que el pie superior continúa apuntando hacia la dirección que queremos llevar al igual que nuestro torso.

>En travesías los pies mantendrán líneas paralelas: el pie del valle apuntando hacia la pendiente y el de la montaña hacia la dirección a seguir,

>En ascenso pasaremos a hacer un paso cruzado como sucedía con el paso sin crampón: el pie inferior oscila por delante del pie de la montaña y se sitúa por delante de éste, especial atención a que en el nuevo apoyo continúe mirando hacia la pendiente, y a que el movimiento sea acentuado para evitar tropezones con los crampones. Los pasos serán cortos para evitar posiciones de desequilibrio muy forzadas. Una vez más, aunque ahora con crampones progresamos alternando equilibrio y desequilibrio. Para hacer giros o cambios de direcciones actuaremos de la forma descrita en la técnica de bota.

>Si la pendiente se llegase a inclinar mucho, la única forma de continuar con la técnica de todas las puntas **sería subir con paso cruzado en diagonal, casi de espaldas a la montaña** y con los dos pies apuntando pendiente abajo. Éste será un terreno idóneo para pasar del piolet bastón al piolet escoba, en ambos casos el piolet sólo se levantará durante la posición de equilibrio.

Durante el descenso de cara al valle el juego de tobillo será más fácil y pasaremos del paso de marcha al paso de pato según ganemos inclinación. La flexión de nuestras piernas ha de ser correcta y mayor cuanto mayor sea la pendiente. El torso ha de adelantarse para hacer que el centro de gravedad recaiga sobre nuestros pies. La tendencia en principiantes es retroceder el torso por la sensación de vacío que da el mirar hacia el valle en descenso, y por lo tanto a desequilibrarse con mayor facilidad.

3. TÉCNICA DE PUNTAS FRONTALES

Cuando la pendiente es máxima y no podemos afrontar la sección con la técnica de todas las puntas, optaremos por la técnica de las puntas frontales. Denominando puntas frontales no sólo a las dos puntas delanteras, sino a las **cuatro puntas delanteras del crampón.** Es una técnica de la cual no conviene abusar por la excesiva fatiga que nos creará, aunque será indispensable para cortas secciones o resaltes.

El ascenso se efectúa de cara a la montaña y por la línea de máxima pendiente, en algunas nieves las puntas se clavarán con el solo apoyo de la bota y en otras más duras tendremos que dar una patada seca y hacia delante para que éstas se claven en la nieve. L**a posición del pie es de gran importancia y la técnica sólo será la correcta cuando la planta del pie esté completamente horizontal.** Si tendemos a levantar los tobillos las puntas inferiores saldrán de la nieve y sólo apoyaremos sobre las dos puntas superiores; como consecuencia el gemelo se sobrecargará y perderemos estabilidad. **Conviene centrarse en mantener los talones bajos y los gemelos relajados.** Para acompañar a la posición del pie apoyamos las rodillas en la nieve y adelantamos la cadera hacia la pendiente.

Los golpes en la nieve han de ser delicados y separados unos de otros para evitar romper la estabilidad de la nieve. Cuando la fatiga llegue a nuestros gemelos tenemos la posibilidad de ir descansando una de las piernas con el llamado "tercer pie": uniremos en la progresión la técnica de puntas frontales en un pie y todas las puntas en el otro.

do a la nieve lo introduciremos de forma horizontal y abarcando la máxima cantidad de nieve posible por encima de nuestra cabeza para poder traccionar sobre él, incluso **podremos meter los puños en la nieve, es lo que se denomina Piolet horizontal.**

PIOLET TRACCIÓN. Por el contrario **si en la salida encontramos nieve dura utilizaremos la técnica de piolet tracción.** Introduciendo la mano en la dragonera, lanzaremos el pico del piolet por encima de nuestros hombros clavándolo en la nieve dura para traccionar de él a la vez que subimos los pies. T**endremos especial precaución de traccionar en la dirección del mango y hacia abajo** para así evitar partir la hoja del piolet o que éste salte de forma inesperada.

La elección de un paso de crampón u otro, la elección de un agarre de piolet u otro y la combinación de ambas según las condiciones de nieve será correcta y precisa cuanta mayor sea nuestra experiencia. Sal a la nieve, camina, experimenta, sube y baja por terrenos seguros y lejos de las piedras y ve ganando confianza en tus herramientas.

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 39 11/20/2014 11:07:56 PM

MANÉJATE CON BOTAS CON PIOLET CON CRAMPONES

Infografía: IKLES

MANEJO DE LA BOTA

Siempre bien horizontales las botas para ir clavando los cantos.

En ascenso
Adelantamos los bastones o piolet y comenzamos con una posición de equilibrio: el pie de la montaña por encima del pie del valle.

Entonces el pie del valle pasa por delante y hacia arriba del pie de la montaña. Con otro paso más estaremos de nuevo en la posición inicial y podemos mover nuestro punto de apoyo.

Cambio de dirección: nos apoyamos en el piolet o bastón con las dos manos, el pie de la montaña lo pasamos a la *posición de charlot*, alineado con el otro pie y apuntando hacia la nueva dirección. Después el pié del valle lo pasamos por encima, también apuntando hacia la nueva dirección. Quedamos en posición de equilibrio, con el apoyo en el lado de la ladera y la dirección cambiada.

Para afrontar la línea de **máxima pendiente**, clavamos con energía la punta de la bota horizontalmente, para crear escalones netos.

En descenso
En nieve blanda usamos la técnica de **talón hundido**, en la que extendemos la pierna de progresión levantando la punta de la bota para clavar el talón, el peso recae sobre la pierna extendida. Si la nieve esta dura procedemos igual pero flexionando las piernas para hacer la progresión más flexible.

MANEJO DEL PIOLET

PIOLET BASTÓN

La palma de la mano sobre la cruz y la pala, el dedo pulgar e índice caerán hacia el mango uno por cada lado del piolet y los otros tres dedos agarraran la pala por debajo.

PIOLET ESCOBA

Cogemos el piolet con las dos manos, una próxima al regatón y otra por la cruz, en diagonal, cruzado por delante de nuestro cuerpo y apoyando el regatón en la nieve de forma que el piolet quede perpendicular a la pendiente. Ejercemos fuerza con la mano que apoya en el regatón hacia la nieve y con la otra mano levantamos el piolet para hacer palanca hacia abajo.

PIOLET MANGO

Para **pendientes empinadas de nieve blanda**, tanto en ascenso como en descenso, por la línea de máxima pendiente y siempre mirando a la montaña. Cogemos el piolet por la cabeza, una mano en la pala y otra en el pico, introducimos el mango en la nieve y usaremos el piolet como apoyo. En caso de que no penetre mucho, bajamos una mano al mango, lo más próxima posible a la nieve y la otra en la cruz.

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 40 11/20/2014 11:08:02 PM

PARTES DEL PIOLET

PIOLET TRACCIÓN

Si en la **salida encontramos nieve dura**. Con la mano en la dragonera, lanzamos el pico del piolet por encima de nuestros hombros clavándolo en la nieve dura para traccionar de él mientras subimos los pies. Precaución: traccionar en la dirección del mango y hacia abajo para evitar partir la hoja del piolet o que este salte de forma inesperada.

PIOLET HORIZONTAL

Al terminar el ascenso podemos encontrar **nieve blanda en la salida** a terreno llano. Buscamos mayor apoyo cogiendo el piolet por el regatón y la cruz, con el pico hacia la nieve lo introducimos horizontalmente abarcando la máxima cantidad de nieve posible por encima de nuestra cabeza para poder traccionar sobre él, incluso podemos meter los puños en la nieve.

PIOLET APOYO

Para **pendientes empinadas de nieve dura**, afrontando la máxima pendiente y de cara a la montaña en ascenso y descenso. La palma de la mano sobre la pala, introducimos el pico en la nieve a la altura de la cadera. El mango y el regatón reposan sobre la nieve o se introducen un poco si el mango es curvo o la nieve muy blanda. Avanzamos apoyándonos en él. La otra mano puede apoyarse en la nieve o roca circundante.

TÉCNICA DE PUNTAS FRONTALES

Cuando la pendiente es máxima. De cara a la montaña con la planta del pie completamente horizontal, los talones bajos y los gemelos relajados. Para acompañar a la posición del pie apoyamos las rodillas en la nieve y adelantamos la cadera hacia la pendiente.

MANEJO DE LOS CRAMPONES

En **travesías** los pies avanzan paralelos.

En **ascenso** hacemos paso cruzado: el pie inferior oscila por delante del pié de la montaña y se sitúa por delante de este.

En **descenso,** de cara al valle el juego de tobillo será más fácil. La flexión de las piernas ha de ser mayor cuanto mayor sea la pendiente. Adelantamos el torso para que el centro de gravedad esté sobre nuestros pies.

TÉCNICA DE LOS PIES PLANOS O TODAS LAS PUNTAS

Para apoyar todas las puntas, relajamos los tobillos para mantener toda la suela apoyada. Giramos ligeramente la cadera, con el pie inferior hacia la pendiente, mientras el pié superior y el torso apuntan en la dirección que queremos llevar.

Ox 034-041 Técnica crampones y piolet.indd 41 11/20/2014 11:08:09 PM