

**barrabes.com** 

C U A D E R N O S T É C N I C O S

Nº 26 Mayo - Junio 2006 PVP. 2 Euros

**Reseña  
Hielo en Rjukan**

**Técnica y Práctica  
Iniciación al mushing**

**Entrevista Vince Anderson**  
**“Los mayores desafíos se ocultan en  
las grandes montañas de Asia”**

0.0026

9 771696 791008



Silhouette International Schmed AG, adidas Global Licensee, adidas and the adidas logo are registered trademarks of the adidas-Salomon group

**the  
lost  
world**

Inland Ice - Patagonia; 4 weeks of snowstorms - it's freezing.  
Visions exist to be lived. The wall, finally the summit;  
the view opens up. Vision and reality meet.  
I see the world through different eyes.  
The lost World "Murallón North Pillar" First Ascent:  
1100m altitude, Ice and Mixed Climbing up to M8;  
Rock up to VII+  
Robert Jasper, Extreme mountaineer

**support your vision**



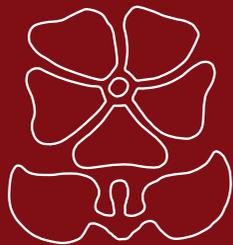
elevation ClimaCool™



[adidas.com/eyewear](http://adidas.com/eyewear)



Photo: Klaus Fiegler



**Redacción y coordinación:**  
Equipo Cuadernos Técnicos

**Diseño y maquetación:**  
José Ricarte Fillola

**Ilustraciones:**  
José Ricarte Fillola

**Producto y asesoría técnica:**  
Jorge Chueca Blasco  
Alberto Lafarga Ayerbe

**Asesoría legal:**  
Carmen Cavero Español

**Publicidad:**  
Arancha Sainz Montaner  
publicidad@barrabes.com  
Tfno. 974 - 21 54 94  
Fax. 974 - 21 44 57

**Suscripciones y distribución**  
Alberto Allué  
Jesús Puente  
suscripciones@barrabes.com

**Marketing**  
Ana Marín Moreno

**Editorial Barrabés:**  
Felipe Guinda Polo  
editorial@barrabes.com

**Han colaborado en este número:**  
Jose Carlos Iglesias, Ander Izagirre, Pablo San Julián, Gonzalo García Arévalo, Raúl Lora, Equipo Cuadernos Técnicos.

**Atención al cliente:**  
Tfno. 902 14 8000  
cuadernostecnicos@barrabes.com

**Imprime:**  
Roto Print S.A  
Dep. Legal: Z-553-2002  
ISSN 1696-7917

**Barrabés Internet S.L.U.**  
Parque Tecnológico Walqa  
N-330 a Km 566  
Cuarte 22.197  
Huesca

La escalada y el alpinismo son potencialmente peligrosos y dañinos. Cualquier persona que escala habitualmente es personalmente responsable de aprender las técnicas adecuadas y asume todos los riesgos y la responsabilidad completa por cualquier daño o herida, incluida la muerte, que pueda resultar de la actividad.



Nº 26 Mayo - Junio 2006

<b>Agenda</b>	<b>6</b>
<b>Grandes Clásicas</b>	<b>SHISHA PANGMA 8</b>
<b>Entrevista</b>	<b>VINCE ANDERSON 14</b>
<b>Montañas con Historia</b>	<b>SIERRA DE GUADARRAMA 18</b>
<b>Técnica y Práctica</b>	<b>INICIACIÓN AL MUSHING: UN DEPORTE ÉPICO 28</b>
<b>A fondo</b>	<b>BOTAS FUTURA K 42</b> <b>MINITEST GAFAS SPOT 49</b> <b>VIOSPORT ADVENTURE CAM H20 52</b>
<b>Reseña</b>	<b>HIELO EN RJUKAN 60</b>
<b>Material</b>	<b>70</b>
<b>Novedades Editoriales</b>	<b>72</b>
<b>Última hora</b>	<b>76</b>

Foto portada: "Shisha Pangma, montaña de los dioses" Gotzón Arribas Amestoy



Impresión realizada en papel reciclado.

Tirada de 15.000 ejemplares.  
Distribución Gratuita

Los contenidos de esta publicación no pueden ser reproducidos, almacenados o transmitidos en manera alguna ni por ningún medio, ni parcial ni totalmente sin el consentimiento del editor. Las opiniones vertidas por los autores de los artículos que conforman esta publicación no tienen que ser necesariamente compartidas por el director ni por el equipo de Barrabés Internet

La publicidad incluida en esta publicación no debe ser considerada una recomendación de Cuadernos Técnicos a sus suscriptores. Cuadernos Técnicos es ajeno al contenido de los anuncios; su exactitud y/o veracidad es responsabilidad exclusiva de anunciantes y empresas publicitarias.



Foto: Pablo San Julián

**H**ablábamos no hace mucho en esta misma sección de un modelo de PDA con GPS incorporado que había sido minuciosamente testado para el Cuaderno en la remota Groenlandia. Lo poníamos como ejemplo de cómo la tecnología puede estar a nuestro servicio y ser de enorme utilidad en ubicaciones y condiciones extremas. Bien, pues en esta ocasión vamos a ver lo que puede dar de sí una mini cámara, que puede hacer las delicias de los aficionados a “eso” de grabarse en plena actividad por la montaña, por el mar o en los barrancos, porque el cacharreo en cuestión es sumergible. La particularidad de este aparato, del que podreis conocer todos los detalles en páginas interiores, no es su tamaño —existen diminutos modelos de cámaras circulando por el mercado— sino la gran calidad de la imagen que capta. Eso es lo que la diferencia de las demás. La hemos dejado en las manos expertas de un profesional de la imagen y en las de de un experimentado musher, que nos dará el punto de vista de un deportista poco familiarizado con el mundo audiovisual. Precisamente es este último el que nos va a servir de hilo conductor con una actividad muy especial, y de la que también hablamos largo y tendido en este nuevo Cuaderno: el mushing. El tiro de trineo con perros, una disciplina deportiva que lleva implícitos, como pocas, ecos de aventura.

Los orígenes del mushing como deporte en sí nos llevan a 1925, cuando se recurrió a trineos tirados por perros para hacer llegar un

avitallamiento de medicinas y víveres desde la ciudad de Nenana a Nome, en la costa noroeste de Alaska, donde se sufría una terrible epidemia de difteria. Como conmemoración de esta épica travesía —mushers y perros recorrieron 1.600 kilómetros en poco más de 27 horas— se celebra desde 1973 la Iditarod Trail Sled Dog Race también conocida como la “Última Gran Carrera de la Tierra” por su enorme dureza y lo salvaje del medio en el que se desarrolla. Una competición así, de estas características, sólo podía tener lugar en Alaska. Pero la vieja Europa no se iba a quedar sin poder disfrutar de un deporte legendario y con tanta carga ecológica. Y así, se sitúa en Suiza y en 1965 la primera competición de mushing europea. Hoy en día no son pocas las carreras que conforman el circuito internacional. Si bien están exentas, quizá, del aura de extrema dureza y auténtica aventura de la Iditarod, su espíritu y sus valores siguen estando presentes: compañerismo, respeto total a la naturaleza y a sus fieles compañeros de equipo, los perros. Como principios en los que se basa una disciplina deportiva, no están nada mal.

Que lo disfrutéis.

*Equipo de Cuadernos Técnicos*



Refuerzos  
láminados y sin  
costuras.

Capucha enrollable  
de triple ajuste.

Pieza cosida en sólo  
tres piezas. Reduce  
la necesidad de  
envoltura. Ofrece un  
bajo peso y mejora  
la capacidad de  
transpiración.

Bolsillos de pecho  
ventilados.

Cremalleras  
láminadas.

Pesa sólo 420  
gramos (talla L).

Cierres de manga  
y chaqueta  
láminada.

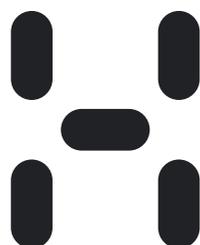
Cosida en un  
nuevo Gore-Tex®  
XCR® extremada-  
mente ligero.

Cierre de manga  
con ajuste de  
velcro.

#### OZONE JACKET.

Nueva chaqueta ultraligera en Gore-Tex® XCR® de 3 capas. [www.haglöfs.se](http://www.haglöfs.se)

**OUTSTANDING OUTDOOR EQUIPMENT.  
DON'T LEAVE HOME WITHOUT IT.**



**HAGLÖFS**

Distribuido por:

**MEGASPORT**



**Escalada**

**COPA DEL MUNDO DE DIFICULTAD (calendario provisional):**

- 28/4 – 30/4: Puurs (Bélgica)
- 19/5 – 20/5: Dresde (Alemania)
- 12/7 – 13/7: Chamonix (Francia)
- 29/7 – 30/7: Qinghai (China)
- 5/8 – 6/8: Singapur
- 6/9 – 7/9: Marbella (España)
- 2/10 – 3/10: Shanghai (China)
- 11/11 – 12/11: Penne (Italia)
- 18/11 – 19/11: Kranj (Eslovenia)

**COPA DEL MUNDO DE BOULDER:**

- 17/3 – 19/3: Birmingham (G.Bretaña)
- 20/4 – 22/4: Veliko Tarnovo (Bulgaria)
- 13/5 – 14/5: Tilburg (Holanda)
- 9/6 – 10/6: Grindelwald (Suiza)
- 16/6 – 17/6: Fiera di Primiero (Italia)
- 23/6 – 24/6: Hall (Austria)
- 12/8 – 13/8: Kuala Lumpur (Malasia)
- 4/11 – 5/11 Erlangen (Alemania)

Más información: [www.uiaa.ch](http://www.uiaa.ch)

**COPA DE ESPAÑA DE DIFICULTAD (absoluta y juvenil)**

**Calendario:**

**Lugar:** Terrasa (Barcelona)  
**Fecha:** 9 al 10 de Septiembre de 2006

**Lugar:** Tomares (Sevilla)  
**Fecha:** 23 al 24 de Septiembre de 2006

**Lugar:** Las Palmas de Gran Canaria  
**Fecha:** 14 al 15 de Octubre de 2006

**Lugar:** Madrid  
**Fecha:** 4 al 5 de Noviembre de 2006

Más información: [www.fedme.es](http://www.fedme.es)

**CAMPEONATO DE ESPAÑA DE BLOQUE**

**Fecha:** 15 de Julio de 2006  
**Lugar:** Motril (Granada)  
**Más información:** [www.fedme.es](http://www.fedme.es)

**Raids**

**CALENDARIO RAID WIAR (Woman International Adventure Race)**

**WOTC OGASSA**  
**Fecha:** 5 de Mayo de 2006  
**Lugar:** Ogassa, Peça Llarga

**TRIRAIID SIERRA NORTE**  
**Fecha:** 21 de Mayo de 2006  
**Lugar:** Madrid

**TRIRAIID URBANO LLEIDA**  
**Fecha:** 28 de Mayo de 2006  
**Lugar:** Lleida ciudad

**TRIRAIID LA SEU D'URGELL**  
**Fecha:** 18 de Junio de 2006  
**Lugar:** La Seu d'Urgell

**WIAR CATALUÑA**

**Fecha:** 8 de Julio de 2006  
**Lugar:** Cataluña - Camprodon

**WIAR FRANCIA**

**Fecha:** 23 de septiembre  
**Lugar:** Francia - La Drôme

**TRIRAIID BANYOLES**

**Fecha:** 23 de Septiembre de 2006  
**Lugar:** Banyoles

Más información: [www.raidwiar.com](http://www.raidwiar.com)

**Carreras de montaña**

**CALENDARIO OFICIAL 2006 (ESPAÑA)**

**Cursa de Fons de la Vall d'Uixó (27 km) Copa de España**  
**Fecha:** 7 de Mayo de 2006  
**Lugar:** Castellón

**Maratón de Montaña de la Marina Alta (42 km) Campeonato de España individual y por selecciones autonómicas**  
**Fecha:** 11 de Junio de 2006  
**Lugar:** Alicante

**Maratón del Fraile (42 km) Copa de España**  
**Fecha:** 10 de Agosto de 2006  
**Lugar:** Palencia

**Puyada a Oturia (38 km) Copa de España**  
**Fecha:** 8 de Octubre de 2006  
**Lugar:** Huesca

Más información: [www.fedme.es](http://www.fedme.es)

**Barrancos**

**GORGS2006: III ENCUENTRO INTERNACIONAL DE DESCENSO DE CAÑONES**

**Fecha:** del 23 de Junio de 2006 al 25 de Junio de 2006  
**Lugar:** Ribes de Freser (Gerona)

Encuentro de aficionados al descenso de cañones en el que se realizarán salidas, se harán proyecciones y charlas y se entregarán galardones.

Más información: [www.feec.org](http://www.feec.org)

**Varios**

**FESTIVAL DE CINE DE TRENTO**

**Fecha:** Del 29 de Abril de 2006 al 7 de Mayo de 2006  
**Lugar:** Trento

La 54 edición tiene distintas secciones: concurso internacional, fuera concurso, secciones informativas, homenajes y retrospectivas, programas especiales. La "Genziana d'Oro - Gran Premio Città di Trento" (5.000 euros) representa el premio más importante. Las fechas últimas para inscribir las obras es el 31 de enero 2006 para aquellas producidas en 2004 - 2005; y el 28 de febrero 2006 para las producidas en 2006.

Más información: [www.trentofestival.it](http://www.trentofestival.it)

A scenic mountain landscape with a lake and two hikers on a rocky ridge. The hikers are wearing blue helmets and are equipped with climbing gear. The background shows a vast mountain range under a clear blue sky.

Life is short. **Play Hard**  
(La vida es corta. **Juega duro.**)

Esquí, snowboard, raquetas, carreras de montaña, ciclismo, senderismo, trekking o escalada. Hemos creado una nueva gama para la gente que hace de las montañas su terreno de juego predilecto, en cualquier momento, bajo cualquier condición meteorológica, en cualquier lugar del mundo.

 **berghaus**  
TRUST IS EARNED



# SHISHA PANGMA

## “El trono de los Dioses”



La majestuosa vertiente suroeste del Shisha Pangma, de 8.048 metros de altura.

Foto: Expedición Tibet 2000

Cerrado para los extranjeros hasta el año 1978 por decreto del Gobierno chino, es entonces cuando multitud de expediciones extranjeras comienzan a posar sus ojos y sus intenciones alpinísticas en sus atractivos 8.048 metros de altura sobre el nivel del mar...

Shisha Pangma, también conocido como Xixabangma o Gosainthan es la máxima altura del Tíbet. Erguido majestuosamente sobre el Gosainthan, en el Himalaya central, es la única montaña de más de ocho mil metros que se localiza enteramente en este país. El macizo posee tres cumbres con una altitud variable que van desde los 8.012 (central) a los 8.048 metros (principal).

El Shisha, cuyo nombre significa en tibetano “Larga cima que domina la planicie” y en hindú “El trono de los Dioses”, es el ochomil más bajito de los catorce existentes en la Tierra.

Esta enorme mole posee una larga, abrupta y rocosa cara sur, que se alza como la máxima altura del Himalaya de Langtang, muy por encima de sus picos circundantes.

Enclavado al norte de Kathmandu, capital del reino del Nepal, fue ascendido por primera vez en 1964 por una expedición china, siendo éste el último de los picos de ocho mil metros en ser escalado.

## ■ HISTORIA DE LAS ASCENSIONES

Además de ser una de las montañas más altas del mundo, su ascensión es muy exigente en cuanto a entrega física y dificultades técnicas, aunque no presente las grandes complicaciones de otros ochomiles, como pueden ser el K-2 o el Annapurna.

Fechas clave en la historia de las ascensiones al Shisha Pangma:

- 10 de mayo de 1964: Primera ascensión: diez alpinistas tibetanos llegan a la cumbre por la pared Oeste y arista Norte.
- 1980: Una expedición alemana logra la primera repetición y protagoniza el primer intento a la cara norte
- 1981: Primera femenina y cuarta repetición: expedición íntegramente femenina liderada por Junko Tabei
- 1.982: Una expedición formada por los alpinistas británicos Doug Scott, Alex McIntyre y Roger Baxter-Jones abrió una vía en la cara suroeste llamada "Right Couloir". Esta vía transcurre por un corredor de 2.800 metros delimitado también por un muro rocoso.
- 1987: Expedición de Jerzy Kukuczka en la que abre una nueva vía, conocida como la "Polaca"
- 1990: Primera española: Pedro Expósito, Paco Gan, Joan Martínez, Francisco Pérez, Roberto Santaefemia y Miguel Ángel Vidal, en 1990.
- 1993: Segunda repetición nacional a cargo de Manel de la Matta, Oscar Cádiach y Chantal Maudit por la vertiente suroeste
- 1996: Cumbre por la vertiente SO de la expedición formada por Félix y Alberto Iñurrategi y Josu Bereciartua, en la que fallece en accidente el conocido alpinista Zulu (primera ascensión vasca).

## ■ DOS HITOS DEL SHISHA: LA PRIMERA EN ALPINO A SU CARA SUROESTE, Y LA PRIMERA ASCENSIÓN ESPAÑOLA

1982: Primera ascensión del Shisha Pangma por la cara suroeste en estilo alpino

En 1982, siguiendo con la relajación del Gobierno Chino en cuanto al acceso al Tibet, seis escaladores se aventuraron a explorar el poco conocido macizo del Shisha Pangma, cerca de la frontera con Nepal. Partiendo de Beijing y tras superar los numerosos obstáculos burocráticos, viajaron al Tibet para encontrarse con un país ocupado militarmente. Una vez allí tuvieron que enfrentarse de nuevo con los trámites burocráticos para acceder a la montaña a través de un valle reciente descubierto y explorado mediante incursiones desde Nepal. Tras varias escaladas de aclimatación y varios sustos que pudieron terminar en tragedia, los tres componentes más fuertes de la expedición (Scott, Mac Intyre y Baxter Jones) se embarcaron en una de las ascensiones más audaces, comprometidas y estilizas ascensiones jamás realizadas en un pico de semejante altitud.

1990: Primera ascensión española

Una fuerte expedición formada por Pedro Expósito, Francisco Gan, Joan Martínez, Francisco Pérez, Roberto Santaefemia, y Miguel Ángel Vidal partieron, a finales del verano de 1990 rumbo a tierras tibetanas. Su preciado y difícil objetivo no era otro que alzarse con la primera ascensión española de una de las montañas más altas de la Tierra: el Shisha Pangma. En aquellos momentos, tal y como relatan en su crónica los miembros del Grupo Militar de Alta Montaña que participaron en la expedición, esta montaña reunía una serie de características que la hacían muy atractiva a ojos de los expedicionarios: "En 1990, su cima principal no había sido escalada por una expedición española. Por lo tanto reunía varios alicientes: su altura, que sobrepasaba los 8.000

metros, y el no haber sido pisado por españoles. Todo lo cual proporcionaba un gran atractivo para los componentes del Grupo y montañeros con los que se llevó a cabo".

Tras muchos días de permanencia en la montaña lo lograron, alcanzaron los 8.046 metros de altura de su cima a través de la vía normal, por su cara norte: "El 13 de octubre, seis expedicionarios consiguen alcanzar la cumbre tras un enorme esfuerzo. Al día siguiente, durante el regreso hacia el Campamento Base, un brusco cambio de tiempo sorprende a todas las expediciones. La tormenta era intensísima, las temperaturas y el viento terribles. Tres de los miembros de la expedición que habían alcanzado la cima el día anterior se ven obligados a pasar la noche a la intemperie sin el abrigo de la tienda. Montan un vivac con los sacos de dormir y, apretándose unos contra los otros, tratan de pasar la noche en medio de la tempestad". La expedición Cívico-Militar al Shisha Pangma del 90 alcanzó la cima, pero el caprichoso destino les hizo pagar un precio muy alto: "...desgraciadamente uno de ellos, el médico de la expedición, fallece durante la noche sin que sus compañeros puedan hacer nada para ayudarlo. El Shisha Pangma se había cobrado la vida de nuestro amigo Joan Martínez, pero en todos nosotros, los que tuvimos la suerte de conocerle, perdurará su recuerdo."



El Shisha es el único ochomil enclavado totalmente en territorio tibetano. En la imagen, el collado desde el que se tomó la imagen de la portada, con la decimocuarta montaña más alta de la Tierra a la izquierda de la foto.



### CUMBRE EN VEINTINUEVE HORAS

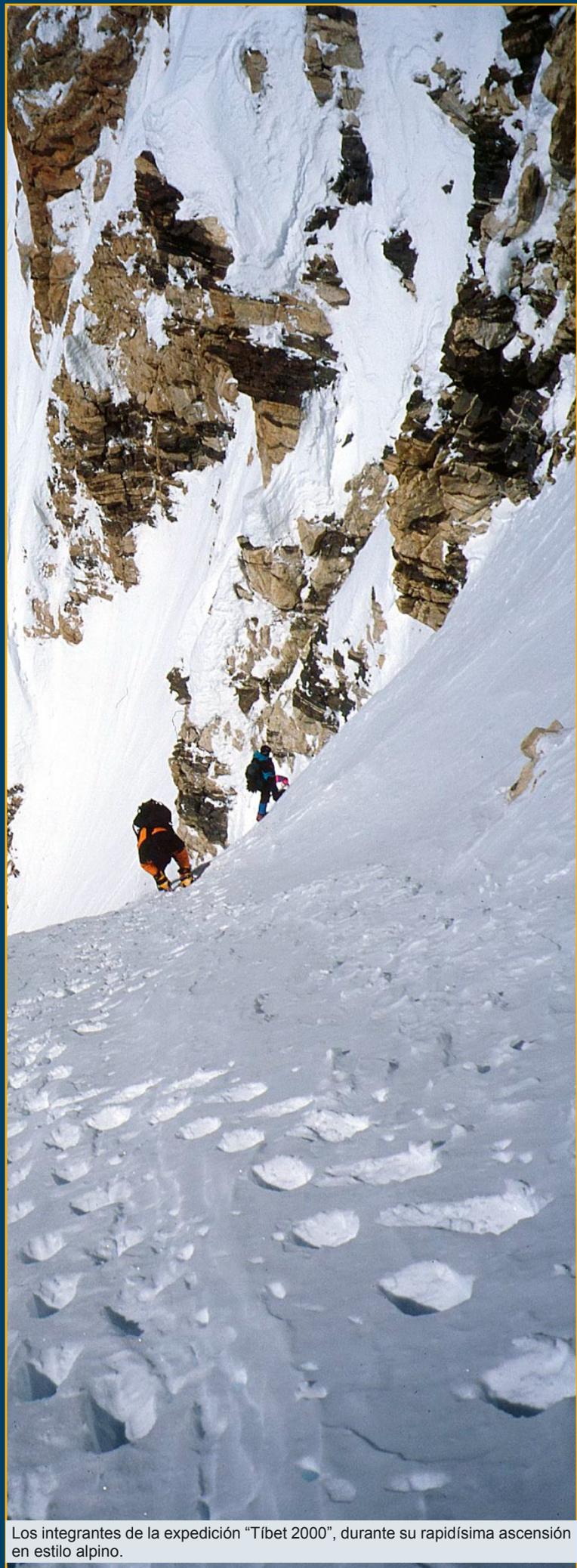
En septiembre del 2000 la expedición murciana “Tibet 2000” formada por José Luis Clavel Amo, Isidro Villo Pérez, Manuel Aldeguer Carrillo y Manuel García Béjar hacía cumbre en el Shisha. Éste último relataría entonces a barrabes.com la crónica de la ascensión realizada en un tiempo récord “una ascensión en estilo totalmente alpino en la que hubo de todo”

“El día 10 de septiembre salimos hacia arriba con nuestra caravana de yaks y el día 11 por la tarde llegamos al campo base a 5.200 m. Nuestro objetivo inicial es escalar la ruta inglesa (corredor derecho), pero en los últimos días la ruta está “invadida” por una numerosa expedición surcoreana que está equipándola con cuerdas fijas y abasteciendo campamentos con la ayuda de sherpas, los emplazamientos para instalar dos pequeñas tiendas están ocupados y nos planteamos la idea de cambiar de objetivo y meternos en la ruta Polaco-Suiza, abierta en 1.990 por el polaco Kurtyca y los suizos E. Loretan y J. Troillet.”

“El día 31 de septiembre vivaqueamos a 5.800 metros, a pie de pared (...) La luz del amanecer nos va llenando de confianza y de fuerza, el ambiente es grandioso, llegamos a un resalte de hielo que pasamos sin encordar, plenos de confianza... es la puerta de las fuertes pendientes que nos conducen al margen derecho del gran serac (en la parte central de la pared).

Tras una pausa, iniciamos la travesía del serac, hacia la izquierda, pero en este punto la nieve empieza a estar demasiado “papa”, nos hundimos hasta las rodillas, podemos romper la placa en cualquier momento, los nervios afloran, José Luis tantea la parte superior de la grieta que forma el serac con la pared y decidimos continuar por ahí.

Sobre las 3 de la tarde estamos todos reunidos en una pequeña plataforma en la margen superior derecha del serac, este es seguramente el único rellano que hay en toda la ruta, aquí montamos dos pequeñas tiendas bajo el gran corredor izquierdo de 1.300 m. de desnivel que conduce a la cresta somital.



Los integrantes de la expedición “Tibet 2000”, durante su rapidísima ascensión en estilo alpino.

Foto: Expedición Tibet 2000

Foto: Expedición Tibet 2000



El alpinista murciano Manuel García Béjar, en la cumbre del Shisha Pangma.



Escalado por primera vez en 1.964, "El trono de los dioses" fue el último de los catorce picos de más de ocho mil metros en ser conquistado.



49,95 €

89,95 €

59,95 €

119,95 €

**TRAILRUN T MEN:**

Una camiseta super funcional diseñada para un uso deportivo severo en exterior. Realizada en SUPPLEX JERSEY de alta elasticidad, combina varias ventajas técnicas: el tejido expulsa la humedad de una manera efectiva lejos de la piel y ayuda a prevenir el factor de frío durante el resto de las fases, función que es reforzada por el patronaje de ajuste al cuerpo. El tejido, con una protección UV (UPF 40+), tiene un tacto suave y muy agradable. Tallas: XS - XXL

**VERTEC PANTS MEN:**

Estos pantalones de trekking, robustos y ligeros, proporcionan una fabulosa libertad de movimientos gracias a la inteligente combinación del ligero y suave SUPPLEX y los insertos elásticos en SCHÖLLER DYNAMIC.

**TEXAPORE BIVY BAG:**

Utilizada por los "minimalistas convencidos" como sustituto de una tienda y por los alpinistas expertos como una protección climática esencial. Esta confortable funda de vivac/supervivencia tiene una capa exterior transpirable de TEXAPORE, fácil de entrar y equipada con una malla antimosquitos para la cara.

**MOUNTAIN GUIDE:**

Mochila grande, de compartimento único con una capacidad adaptada para viajes de varios días. Tiene las características requeridas para expediciones técnicamente exigentes y el sistema de transporte totalmente ajustable AIRCON PRO LITE.

Está concebida y construida para largas escaladas, viajes de campamento a campamento y un uso serio en montañismo.

Una gama de puntos de fijación externos acepta el equipo completo: piolets, cuerdas, crampones y esquís. Es ligera y muy resistente a la tracción y a la abrasión del CHAINTEC LITE.

ROPA  
CALZADO  
EQUIPAMIENTO



**SIENTETE COMO EN CASA**

**G**outdoor

distribuye

general outdoor Iberica

polígono industrial agustinos  
edificio pasarela • local 4  
31160 • orcoyen • navarra  
tel. +34 948 343 225  
fax +34 948 343 227

Consigue gratuitamente nuestro catálogo en [www.goutdoor.com](http://www.goutdoor.com)

**Jack  
Wolfskin**



A la hora prevista nos ponemos en marcha (...) A la luz de los frontales vamos ganando metros por un corredor muy empinado, el amanecer es un espectáculo desde la oscuridad del corredor, el sol ilumina las cumbres de las montañas fronterizas con Nepal tiñéndolas de luz dorada sobre el cielo azul tan claro como nuestro ánimo, nos acercamos a la cresta somital dominada por una gran aguja rocosa.

**Por fin, la cumbre**

Giramos hacia la derecha por un corredor que nos conduce bajo la cima, la emoción nos pone los pelos de punta, ahora sí, estamos a unos metros, bajo la corta arista que conduce a la cumbre central del Shisha Pangma, desde aquí tengo la impresión de estar viendo todo el Tíbet y media Asia, con enormes lagos de color azul turquesa y glaciales que los zigzaguean con sus largos brazos. Nos damos unos apretones y echamos unas cuantas fotos antes de comenzar la bajada, que se hace muy larga y cansada, destreando siempre cara a la pendiente. Cuando estamos cerca de las tiendas, la radiación solar se hace muy fuerte, la temperatura aumenta y sufrimos un bombardeo de piedras y de trozos de hielo de todos los tamaños que se desprenden por el corredor, un poco más abajo me hundo en una grieta hasta la cintura, logro salir haciendo una contorsión, José Luís cae también y logra salir, Manolo la esquivo al vernos caer a nosotros, pero Isidro, que viene un poco más atrás cae a más profundidad y queda atrapado boca abajo, a pesar de los gritos no nos podemos localizar, es ya tarde la temperatura ha bajado bastante, Isidro lleva más de media hora en el interior de la grieta, haciendo acopio de fuerzas logra salir trepando con los dos piolets, pero sufre una fuerte hipotermia con congelaciones en los dedos de manos y pies .

La noche se hace larga, casi desesperada, Isi está mal y el resto de la bajada hasta la base de la pared va a ser muy comprometida. Por la mañana y después de algunos sustos de infarto, logramos atravesar el gran serac, empalmamos dos cordinos de 7 mm y con la ayuda de tres estacas de aluminio comenzamos un descenso vertiginoso, cada 100 m. unos de nosotros clava una estaca y con la ayuda del ocho ó placa

baja a Isi 100 m. mientras los otros dos destrean junto a el, repetimos esta operación 9 ó 10 veces durante el resto de la mañana y tarde antes de alcanzar el pie de la ruta donde todos nos felicitamos. El calvario seguiría para Isidro primero a pie desde el vivac a 5.800 metros hasta el C.B. y luego a caballo hasta Nyalam, con caída de caballo incluida. Todos nosotros coincidimos en calificar nuestra escalada al Shisha como un sueño, tal vez por la rapidez de la misma, tal vez por la altura y las alucinaciones que nos produjo durante la bajada de la cumbre, ó por el enorme deseo que pusimos en subir, ó por la mezcla de todo...” ■

Toda la crónica de la expedición en “Cumbre del Shisha en veintinueve horas” :

[www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?idarticulo=981&pagina=1](http://www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?idarticulo=981&pagina=1)

**Más información:**

Este guía de montaña, que cuenta con una larga experiencia alpinística a sus espaldas, acaba de regresar de su tercera expedición al Everest -no será la última que realiza a la montaña más alta del mundo- mientras tanto, nos cuenta sus impresiones sobre su último viaje al Himalaya, sus proyectos y sus opiniones respecto a algunos temas clave del alpinismo.

**Miguel Angel Vidal: La ética del montañismo**

[www.barrabes.com/entrevistas/articulos.asp?id\\_articulo=1022](http://www.barrabes.com/entrevistas/articulos.asp?id_articulo=1022)

La Expedición Sotillo al Himalaya consiguió coronar la cumbre que se habían propuesto, el Kang Tokla de 6.300 metros, el lunes a las 9:30am hora local. De este modo, este pico que no contaba anteriormente con ninguna ascensión oficial, adoptará también el nombre de Pico Sotillo.

**Miguel Angel Vidal conquista una cima virgen**

[www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id\\_articulo=771](http://www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id_articulo=771)

Campo de altura en el Shisha. El deseo de superación y la voluntad de los tres expedicionarios pudieron más que el agotamiento y la climatología.



Foto: Expedición Tíbet 2000



¿SABES CUÁNTAS  
MONTAÑAS DE  
MÁS DE OCHOMIL  
METROS HAY  
EN LA TIERRA?

VENTA A DISTANCIA:

**902 14 8000**

HORARIO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO: LUNES A VIERNES DE 9 A 14H Y DE 16 A 20H  
EMAIL: ATENCIONCLIENTE@BARRABES.COM - WEB: WWW.BARRABES.COM

**NUESTRAS TIENDAS:**

**BARRABES BENASQUE**  
Esquí y Montaña  
Ctra. Francia s/n  
BENASQUE (Huesca)

**BARRABES MADRID**  
Vestimenta Técnica para Montaña  
Calle Orense 56  
MADRID

**OUTLET STORE HUESCA**  
Restos de Stock  
Polígono Industrial Sepes  
HUESCA

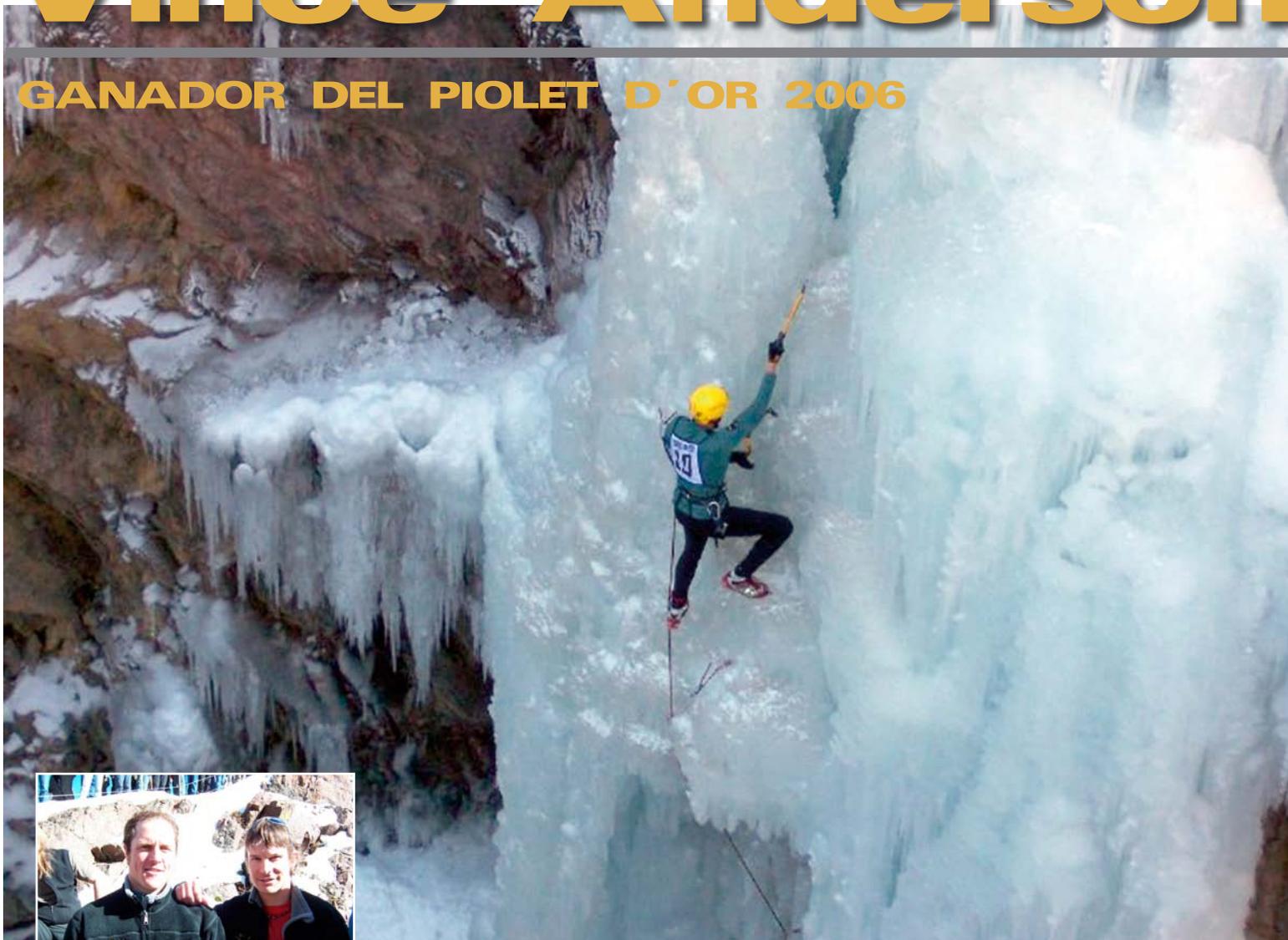
**THE NORTH FACE MADRID**  
Calle Velázquez 35  
MADRID

Más información horario y localización: [www.barrabes.com/tiendas](http://www.barrabes.com/tiendas)



# Vince Anderson

## GANADOR DEL PIOLET D'OR 2006



Fotos: José Carlos Iglesias



Vince Anderson (izquierda) y Steve House durante el Festival de Hielo de Ouray 2006. Foto grande: el alpinista estadounidense, probando suerte en una de las más difíciles vías diseñadas para la competición de este año.

**Cuadernos Técnicos:** Desde aquella nueva ruta en el Nanga Parbat en el 2005, ¿han cambiado tus objetivos alpinísticos, te sientes más atraído ahora por la apertura de nuevas vías en el Himalaya?

**Vince Anderson:** Buena pregunta. Creo que mis objetivos siguen siendo los mismos; sin embargo, lo que sí ha cambiado y en buena medida es la confianza en mi mismo, hacia lo que me siento capaz de hacer. No es que piense, necesariamente, que voy a completar una escalada así, pero ahora sé que puedo hacer ascensiones similares si así lo decido.

También ha renovado mi interés en mantener el buen estilo y la estética a la hora de escalar. Creo, realmente, que es importante.

**C.T.** La ascensión por al Pilar Central de la vertiente del Rupal en el Nanga Parbat, ¿es la ruta más difícil que hayas realizado jamás?

**V.A.** Si, la más difícil, con diferencia.

**C.T.** ¿Cuándo te decidiste a unirse a la expedición de Steve House?

**V.A.** Steve me preguntó si estaba interesado el último invierno que estuve en Ouray, visitándome. Estuve de acuerdo y comenzamos inmediatamente después a organizarlo todo.

### El Piolet d'Or, para la Rupal

Los estadounidenses Steve House y Vince Anderson se hicieron el pasado viernes con el XV Piolet d'Or, el máximo galardón del alpinismo internacional, por su nueva ruta en la vertiente Rupal del Nanga Parbat.

House había intentado escalar la cara Rupal ya en 2004 junto a Bruce Miller, pero tuvieron que renunciar. El año pasado, el estadounidense escogió la última parte de la temporada en el Karakorum, en septiembre, para regresar e intentar de nuevo la escalada, esta vez junto a Anderson. Seis días de buen tiempo y ardua escalada en estilo alpino les situaron en la cima, desde donde descendieron en otro día y medio.

El compromiso y el escenario de la ruta, de la que poco antes había tenido que ser rescatado el esloveno Tomaz Humar con un espectacular salvamento con helicóptero, fueron suficientes para que el jurado presidido por el británico Stephen Venables le concediera el galardón.



0% de materia grasa



**METEOR III**  
**ULTRA-LIGHT**  **235 g**

235 g para centrarte 100% en la actividad.

El nuevo METEOR III es tan ligero y está tan bien ventilado que olvidarás que lo llevas puesto. Acolchado interno, sistema de ajuste preciso, clips para frontal y ranuras para montar una visera VIZION, no hay duda que el METEOR III fue diseñado para conseguir las máximas prestaciones con la máxima comodidad.



[www.petzl.com](http://www.petzl.com)

[www.vertical.es](http://www.vertical.es)



**CT ¿Qué opinas de Steve? ¿Por qué formáis tan buen equipo, tan buena cordada?**

*VA. Steve es muy fuerte de cuerpo, mente y espíritu. Y tiene, además, mucha determinación y seguridad, lo que son muy buenas cualidades para un alpinista. Creo que compartimos filosofía acerca del alpinismo y el estilo en las ascensiones, además de tener personalidades muy compatibles, lo que es enormemente importante en situaciones extremas. Físicamente, parece que hacemos un buen equipo, lo que hace que nos podamos seguir uno al otro muy bien en terreno alpino.*

**CT. Conoces muy bien los Alpes; ¿encuentras diferencias significativas entre escalar con europeos y escalar con americanos?**

*VA. La verdad, sí. Los americanos sienten mucha más aversión al riesgo que los europeos.*

*No estoy muy seguro de porqué, pero quizás porque en la cultura americana es tan importante la seguridad, la protección, el estar (aparentemente) seguro, que es difícil de aceptar para muchos los elevados niveles de riesgo de ciertas actividades, como el alpinismo. Pienso también que los americanos tienen un nivel muy bajo de tolerancia para todo lo que no sean roca perfecta.*

**C.T. ¿Cómo ves el alpinismo a nivel internacional? ¿Lo ves en buena forma?**

*VA Pienso que la escalada alpina no ha muerto, sólo que “huele a diversión”. Bromas aparte, creo que quizá la escalada en estilo alpino se ha estancado desde los 80, con unas pocas excepciones. Sin embargo, creo que ahora se está produciendo un pequeño resurgimiento. Las seis nominaciones al Piolet d’Or de este año han sido ascensiones en estilo alpino, y el pasado año hubo varias escaladas muy notables que deberían haber estado nominadas. Así que pienso que el panorama alpinístico internacional está yendo a mejor.*

**C.T. Recientemente has participado en el Ouray Ice Festival. ¿Por qué te gustan las competiciones de escalada en hielo?**

*VA. Creo que es un modo muy divertido de interactuar con otros escaladores, promocionar el deporte y subir el nivel de los estándares en cuanto a técnica. También me gustan porque me motivan para entrenar duro y mantener y mejorar mis habilidades técnicas.*

**C.T. ¿Dónde crees que están los grandes retos: Himalayas, Karakorum, Alaska, Andes... ?**

*VA. Los límites a estos retos están en la imaginación de uno. Creo que todavía hay interesantes y muy significativos retos pendientes en Andes y Alaska. Pero para mí, los mayores desafíos se ocultan en las grandes montañas de Asia.*

**C.T ¿Nos puedes decir cuáles son tus próximos proyectos? Estás interesado en seguir abriendo nuevas y técnicas rutas en ochomiles?**

*VA. Estoy planeando volver a Pakistán con Steve el próximo verano, aunque no estamos completamente seguros acerca de lo que vamos a hacer. Ciertamente me planteo hacer otra ruta a un ochomil (aunque no este verano), pero no es específicamente mi objetivo. Creo que uno debe ser muy cauteloso con arriesgar demasiado en los picos más altos. Las posibilidades de no regresar son demasiado elevadas, así que puedo imaginarme intentando unos pocos ochomiles más, pero no hacer una carrera de ello.*

**C.T. Aún continuas viviendo y escalando según tus cinco reglas? (ser honesto, educado, aceptar el riesgo, jugar hasta el final y siempre divertirse).**

*VA. Por supuesto.*



Vince escalando durante la competición del Festival de Hielo de Ouray el pasado mes de enero.

Agradecimientos: José Carlos Iglesias

**Más información:**

Steve House y Vince Anderson ganaron el XV Piolet d’Or por su nueva ruta en la vertiente Rupal del Nanga Parbat.

**El Piolet d’Or, para la Rupal**  
[www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id\\_articulo=4683](http://www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id_articulo=4683)

Otro invierno más a nuestras espaldas, con la ilusión de poder disfrutar de esa escalada que tanto nos engancha, el hielo. Otro año más se ha organizado en Ouray, en los Estados Unidos, el popular y cada vez más famoso festival de hielo. Una semana llena de actividades en la Suiza de América.

**Ouray, la Suiza americana**  
[www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?id\\_articulo=4635](http://www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?id_articulo=4635)

# EMOCIONES FUERTES

## SUEÑOS REPARADORES



### Menor presión, mayor descanso.

Las colchonetas **COMPACT MAT** y **CONFORT MAT** incorporan el tejido **ArtiStretch**. Este nuevo tejido elástico disminuye la presión del cuerpo sobre la superficie de la colchoneta en un 20%.

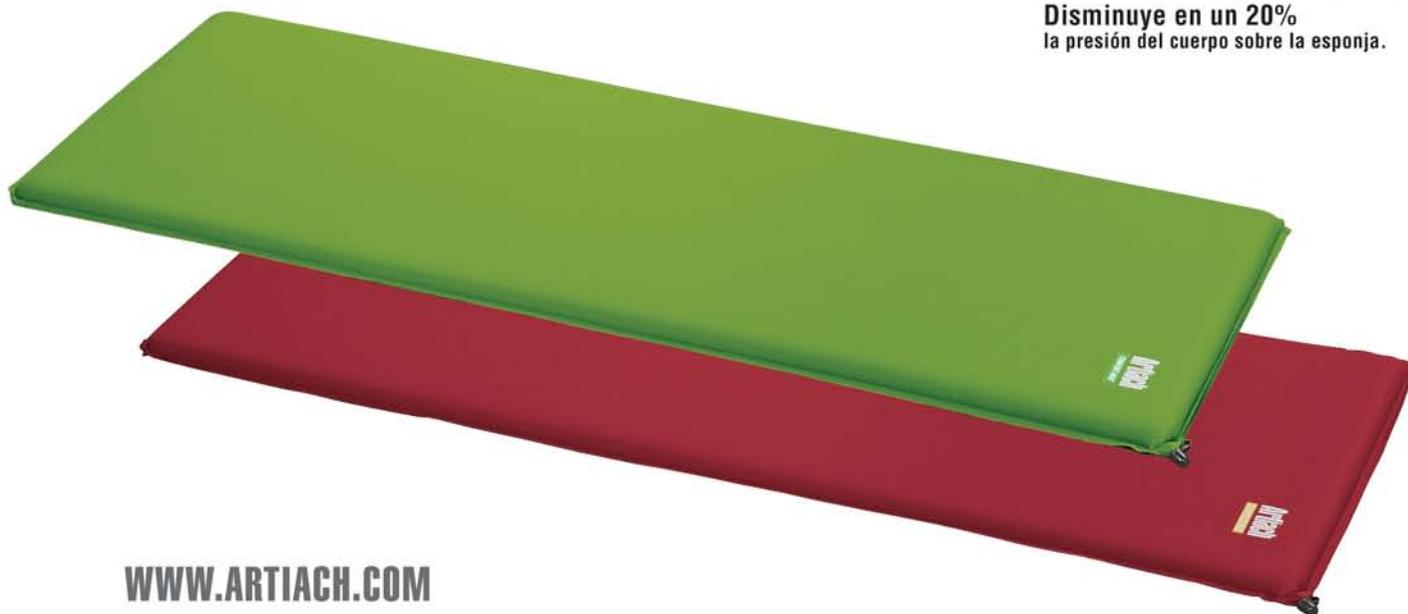
**ArtiStretch** consigue una superficie notablemente más confortable.



Un tejido no elástico produce una "barrera dura" entre la esponja y el cuerpo.



Disminuye en un 20% la presión del cuerpo sobre la esponja.



[WWW.ARTIACH.COM](http://WWW.ARTIACH.COM)



• **INDIVIDUALLY TESTED** : Posteriormente a su fabricación cada una de las colchonetas se somete a un examen de calidad. • **ARTISTOP** : Tratamiento que proporciona mayor adherencia al saco de dormir impidiendo el deslizamiento. • **SOLID FOAM** : Esponja que permite una autohinchabilidad más eficiente. • **PROTECTION CAP** : Capucha de protección para mantener limpia la válvula. • **ROUNDLIP**® : Sistema patentado por Artiach que facilita el inflado en las condiciones más extremas.



# Sierra de Guadarrama

La gran espina castellana



Aspecto invernal de Guadarrama, cuando el frío y el hielo se abaten sobre la Sierra.

La sierra de Guadarrama reúne unas cuantas razones para presumir de importancia. Compone uno de los tramos más extensos del Sistema Central, con unos 150 kilómetros de cordales, algunos de los cuales trazan de suroeste a noreste el límite de Madrid con Ávila y Segovia. Se levanta en el centro de la meseta castellana, muy cerca de la capital española, y gracias a esa proximidad fue escenario de recreo para monarcas y cortesanos, solar de grandes palacios, parques y jardines (El Escorial, La Granja de San Ildefonso), campo de cacerías, paisaje seductor para muchos artistas.

También fue uno de los terrenos en los que germinó la afición al montañismo, con la creación de la Sociedad para el Estudio del Guadarrama en 1886 y la Asociación Peñalara en 1913, impulsada entonces por intelectuales, profesores y estudiantes amantes de la montaña (y que aún sigue editando su revista mensual). Guadarrama -que toma el nombre árabe del río que nace en la Fuenfría, "río de arenas"- es una sierra de formas suaves y redondeadas, apenas levanta algunos picos agrestes. Pero en algunos cordales mantiene una serie de cumbres por encima de los 2.000 metros (como en Peñalara o los Siete Picos) y en otros ofrece parajes tan alucinantes como el de La Pedriza.



**Texto: Ander Izagirre**

San Sebastián, 1976. Es periodista y ha publicado diversos libros de viaje: Los sótanos del mundo (editorial Elea, un recorrido por las depresiones más profundas del planeta), El testamento del chacal (editorial Laertes, crónica de un viaje por Yibuti), y Palestina, ombligo del mundo (editorial Sauré). También ha ganado el premio Marca de literatura deportiva con Plomo en los bolsillos (editorial Pearson, una recopilación de historias del Tour de Francia).

**Fotos: Jonás Cruces**

**Gráficos: Eduardo Martínez de Pisón**



En los días más despejados, Guadarrama es un gran islote montañoso en medio de una llanura oceánica.

# Peñalara, un macizo a pequeña escala



Pico Peñalara visto por Eduardo Martínez de Pisón. En él indica la morrena -M- y el circo -C- que se aprecian desde esta perspectiva.

Uno de los picos más emblemáticos -y el más alto de todos- es el de Peñalara (2.428 metros). Como explica el geógrafo Pedro Nicolás, en realidad Peñalara forma un pequeño macizo en sí mismo, porque a su cumbre principal se le unen otras cimas próximas como la doble de Dos Hermanas (2.268 y 2.284 metros) y una cresta que se extiende hasta el Risco de los Clavetes (2.387) y el Risco de los Pájaros (2.334). En el flanco sudoriental se abren cuatro circos glaciares y una serie de lagunas: el Hoyo de la Laguna Grande (dos recuencos separados por una zona rocosa, donde se sitúa el refugio Zabala), la Hoya de Pepe Hernando, la Hoya de la Pedriza y la Hoya del Brezal. Estos elementos configuran un hermoso paisaje de alta montaña, protegido como Parque Natural -incluso se llegó a dismantelar hace pocos años la antigua estación de esquí de Cotos, para preservar este espacio-

El punto de partida habitual para ascender a Peñalara es el puerto de Cotos (1.830 metros), en cuyo aparcamiento arranca una pista ancha hacia el norte, entre pinares, hacia los edificios del Club Alpino. A los veinte minutos encontraremos el descenso señalado hacia la Hoya de Peñalara y la Laguna Grande, uno de los circos glaciares, pero nuestro itinerario continúa subiendo por la antigua pista de esquí hasta los pies de la gran loma de las Dos Hermanas. A la Hermana Mayor llegaremos por el trazado de los arrastres, y una vez arriba disfrutaremos de una vista espléndida sobre los pinares de Cerdilla y el valle de Lozoya (al este, en tierras de Madrid) y los palacios y jardines de La Granja de San Ildefonso y la llanura castellana (al noroeste, en Segovia). Un poco más adelante, un desvío sencillo permite alcanzar también la Hermana Menor. Después toca bajar hacia una zona de prados y ya enseguida se remonta la

**“Peñalara es la cumbre más visitada por los montañeros de la región. Porque constituye el punto más alto de Guadarrama (también de las provincias de Madrid y Segovia), porque forma uno de sus paisajes más agrestes, y porque se erige como balcón ideal para asomarse a las dos mesetas castellanas.”**



Ascensión invernal al Peñalara (2.428 m).

ladera hasta la rocosa cima de Peñalara, donde se alza un hito geodésico y una pequeña capilla.

La excursión, de unas tres horas hasta la cumbre, puede prolongarse hacia el Risco de los Claveles y el Risco de los Pájaros, pero hay que tomar precauciones porque ese tramo del cordal es bastante más aéreo y complicado: en algunas ocasiones los bloques de granito nos obligarán a trepar con las manos, y en invierno los resbalones en las placas de hielo se han cobrado algunas víctimas. Si se quiere variar, el regreso puede hacerse por

la bella Laguna Grande, aunque también se debe tener cuidado en el descenso hasta el circo.

Incluso sin esos aderezos, Peñalara es la cumbre más visitada por los montañeros de la región. Porque constituye el punto más alto de Guadarrama (también de las provincias de Madrid y Segovia), porque forma uno de sus paisajes más agrestes, y porque se erige como balcón ideal para asomarse a las dos mesetas castellanas. En los días más despejados, Guadarrama es un gran islote montañoso en medio de una llanura oceánica.



Cumbre de la Maliciosa (2.227 m) reclamo para montañeros y escaladores que encuentran en su vertiente meridional un atractivo terreno de juego.

Rbla. Josep Tarradellas, 3  
Local 17  
08400 Granollers  
Telf. 93 861 34 04  
camp-base@camp-base.com

**Esquí de montaña**

**Escalada deportiva**

**Barrancos**

**Senderismo**

**Raids**

**Big Wall**

**“ Más cerca de tí, tu tienda en Catalunya ”**



# La Pedriza, geología alucinante



Las moles graníticas de La Pedriza, como el Yelmo (abajo), genuino paraíso para los amantes de la escalada y más concretamente, de la escalada en adherencia.

Al suroeste del puerto de Cotos, a pocos kilómetros por una carretera que mantiene la altura, queda el puerto de Navacerrada. Desde allí hasta La Morcuera se extiende un cordal con varias cumbres por encima de los dos mil metros, la llamada Cuerda Larga: una travesía de 18 kilómetros, interesante sobre todo para esquiadores, a través de la Bola del Mundo (2.268 metros), el Cerro de Valdemartín (2.278), las Cabezas de Hierro (2.374 y 2.383), Asomate de Hoyos (2.239) y Najarra (2.106). Si en el primer tramo de ese cordal nos desviamos hacia el sur,

encontraremos el pico de La Maliciosa (2.227) y su vertiginosa vertiente meridional, con paredes de hasta doscientos metros que son reclamo para escaladores y punto de referencia desde puntos muy lejanos.

El auténtico paraíso para los escaladores es La Pedriza, un poco hacia el este de La Maliciosa, justo debajo de la Cuerda Larga. Se trata probablemente del paraje más hermoso de toda Guadarrama: un laberinto de granito, un inmenso almacén de rocas troceadas, esculpidas y pulidas por la erosión, una arquitectura fan-

**“Se trata probablemente del paraje más hermoso de toda Guadarrama: un laberinto de granito, un inmenso almacén de rocas troceadas, esculpidas y pulidas por la erosión, una arquitectura fantasmagórica de torreonos, domos, lajas, arcos, ventanas, pozos, chimeneas.”**





siempre mirando lejos

**ALTUS**<sup>®</sup>  
*top quality*

[www.altus.es](http://www.altus.es)



El Pájaro, la última de las míticas formaciones pedriceras en ser escalada.

tasmagórica de torreones, domos, lajas, arcos, ventanas, pozos, chimeneas. Cuentan que en este asombroso caos de piedra se refugiaban los bandoleros más temidos. Hoy en día abundan los excursionistas y se han trazado más de 1.500 vías de escalada en rocas bautizadas por sus formas curiosas (el Yelmo, la Tortuga, el Pa-

jarito, el Pájaro –que fue la más difícil de conquistar-, la Esfinge, el Cocodrilo, las Torres...). Por este macizo triturado fluye el río Manzanares, formando grandes pozas, y en la parte más baja se extienden los primeros encinares y las dehesas de fresnos y melojos, atractivos para paseos tranquilos.



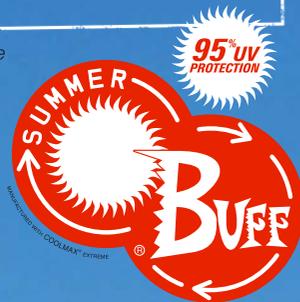
A pesar de la enorme cantidad de vías abiertas en La Pedriza y de la variedad de graduación, aún hoy queda mucho por explorar en lo que a escalada de dificultad se refiere. En la imagen, la Peña Sirio.



## ¡NO DEJES QUE EL CALOR TE ATRAPE!

Summer Buff®, la prenda que ha nacido para ser usada los meses de más calor. Gracias a un sistema de tejido especial de la fibra de Coolmax® Extreme el Summer Buff® evapora el sudor de forma rápida, permite una alta transpiración y ofrece un 95% de protección solar.

\*Consigue uno de los 100 Summer Buff® como el que aparece en la foto en [www.buff.es/summer](http://www.buff.es/summer)





# Siete Picos, o seis, o diez

Desde el pueblo madrileño de Cercedilla se divisa uno de los perfiles más reconocibles de la Sierra de Guadarrama: la cresta granítica de los Siete Picos. Dicen que en realidad son seis, seis cimas alineadas y muy juntas, porque el pico de Majalasca, considerado el Primero, se encuentra bastante más alejado, es el único que no alcanza los dos mil metros y encima tiene un topónimo propio. Y como esas seis cumbres no se levantan demasiado sobre la base de la cresta, otros sostienen que podrían distinguirse hasta diez prominencias o picos distintos.

Tampoco importa mucho que los Siete Picos sean seis o diez. Así se le ha quedado el nombre y así recibe a los numerosos montañeros, porque se trata de uno de los parajes más recorridos por los excursionistas de Madrid y alrededores. El cordal en el que se levantan los Siete Picos se extiende desde el puerto de Navacerrada (al este) hasta el de Fuenfría (oeste) y ofrece itinerarios variados: se pueden recorrer las cumbres, las laderas (por el Camino Schmidt, en la vertiente norte, o por la Senda Herreiros, en la sur) o combinar picos y laderas.

El recorrido por las cimas de los Siete Picos suele partir desde el puerto de Navacerrada (1.860 metros), desde la zona del Escaparate, y sube por la pista de esquí del Telégrafo. Así se alcanzan las casetas de la estación superior del telesilla, donde podemos optar por el sendero que sigue a media ladera a través de la vertiente segoviana (la norte) o por escalar hasta la cima del Telégrafo (1.986 metros). Allí arriba se alza una curiosa imagen de la Virgen de las Nieves que porta unos esquís a la espalda. Este itinerario baja luego a la Pradera de los Siete

Picos, donde se une con el sendero que venía a media ladera, y el camino reunificado sube por un pinar hasta salir a una loma pedregosa. Allí aparece el Séptimo Pico, el más alto de todos (2.138 metros), un peculiar apilamiento de rocas desde cuya cima se contempla el pinar de Valsaín (al norte), las casas de Cercedilla, Los Molinos y Guadarrama (al sur), la Maliciosa, la Bola del Mundo y Peñalara (al este) y el resto de la cresta y la Fuenfría (al oeste). El camino continúa por las bases de los picos (en diez o quince minutos se alcanzan el Sexto y el Quinto) y el montañero debe decidir si quiere trepar por los peñascales para pisar la cima de cada uno de ellos o simplemente pasar a sus pies. Junto al Cuarto aparece otra prominencia que se ha quedado fuera de la enumeración. El Tercero ofrece unas espectaculares paredes meridionales en las que se abre la Ventana del Diablo. Y desde el Segundo se divisa una panorámica excelente del Valle de la Fuenfría, ya cercano. Hasta aquí el recorrido exige aproximadamente una hora y media de caminata, sin contar las pausas.

El descenso se realiza habitualmente desde la pequeña depresión que separa el Tercer Pico y el Segundo, el llamado Collado de Bajada (2.070 metros): un camino baja hacia el norte por una vaguada pedregosa, hasta el Collado Ventoso (1.892 metros) y conecta con el Camino Schmidt; el otro, por el sur, desciende por las praderas de Majalasca y Navalurraque, hasta alcanzar la estación de tren de Cercedilla. Cercedilla (1.200 metros) es precisamente el núcleo principal del Valle de la Fuenfría, por donde corren las primeras aguas del río Guadarrama, y el punto de partida para muchas ex-

**“La sierra de Guadarrama (...) fue uno de los terrenos en los que germinó la afición al montañismo, con la creación de la Sociedad para el Estudio del Guadarrama en 1886 y la Asociación Peñalara en 1913, impulsada entonces por intelectuales, profesores y estudiantes amantes de la montaña.”**



El apilamiento de rocas que forma la cima del Séptimo Pico, el más alto de todos (2.138 metros) y que cuenta con espectaculares vistas sobre la sierra.

cursiones por la zona de los Siete Picos. El valle está cubierto por un denso pinar silvestre, que se extiende hacia el norte, se funde con el bosque segoviano de Valsaín y forma así la mayor masa de pinares de todo el Sistema Central. Por el pinar avanza una espléndida calzada romana, uno de los tramos mejor conservados de toda la Península, que cruza los viejos puentes del Descalzo, el de Enmedio y el de Matalasnos, y permite recorrer el valle hasta las alturas de la Fuenfría -aunque la calzada desaparece en algunos tramos-. Sobre ese mismo trazado se completó la Carretera Real hacia Segovia, porque la Fuenfría era el paso más habitual para atravesar la sierra, hasta que a finales del XIX se escogieron otras rutas.

Del puerto de la Fuenfría (1.796 metros) parte otro de los itinerarios más populares para recorrer la zona de los Siete Picos: el Camino Schmidt. Este sendero atraviesa los pinares, las pra-

deras, las fuentes y los arroyos de la vertiente norte, con vistas preciosas sobre los propios picos, sobre el bosque de Valsaín y la meseta segoviana, y llega hasta el puerto de Navacerrada. Debe su nombre a Eduardo Schmidt, uno de aquellos pioneros de la Sociedad de Alpinismo Peñalara (fundada en 1913), que en 1926 señaló la ruta y la abrió para que miles de montañeros disfrutaran desde entonces de algunos de los parajes más bellos de la sierra de Guadarrama.

#### Más información:

Montañas con Historia, Cuadernos Técnicos 25

**Monte Perdido, "Nunca existió un monte tan bien bautizado"**



**Iñaki Cabo en 1972.  
Más de 30 años persiguiendo el hielo**

Y para Roca lo importante es que disfrutes de tus desafíos. Si sabes donde quieres llegar, nosotros te acompañamos con nuestros materiales. Para que puedas realizar tus sueños más audaces.

**PARA ALGUNOS, QUEDARSE  
SIN POSTRE ES TODO UN DESAFÍO**

**roca**

**Safety in  
action**

[www.rocaropes.com](http://www.rocaropes.com)



# INICIACIÓN AL MUSHING

La logística, el entrenamiento de los perros, de uno mismo, el equipo humano y el animal, las carreras, el medio en el que se desarrolla... meterse en el mundo del mushing puede resultar tan difícil como apasionante. Este deporte, que hunde sus raíces en las tierras heladas del "lejano Norte", trae consigo recuerdos de auténtica aventura y mundo salvaje, a pesar de que lo hayamos adaptado a nuestra orografía y nuestro clima. Dinámico, complejo y divertido, requiere dosis de paciencia tan elevadas como los conocimientos necesarios para desenvolverse con soltura y llegar a ser un buen musher. Uno de los adeptos a esto de dirigir un trineo tirado por perros, el musher navarro Pablo San Julián, nos introduce con su artículo en este apasionante mundo, dándonos datos e información muy práctica y de primera mano.

## Un deporte épico



## INICIACIÓN

A toda aquella persona que desee empezar en este mundo tan apasionante le animo a que seguir adelante. Es un mundo increíble, si te gusta la naturaleza y los animales, pero a su vez muy complejo que necesita unas infraestructuras mínimas.

Lo primero y más importante es tener un lugar donde poder tener los perros, no se trata de perros corrientes, son atletas, perros que necesitan espacio. No son perros que serían felices en un piso, saliendo a pasear tres veces al día, también no hay que olvidar que son antepasados de los lobos, cuyos animales era muy importante la escala jerárquica y el espacio.

Lo ideal sería tener una casa con un jardín enorme, en el que el sitio no fuese un obstáculo en nuestro mundo. Este lugar lo denominaremos Kennel.

Una vez que el Kennel no es problema para nosotros el siguiente paso será las características de este, para eso deberemos de tener en cuenta cuantos perros deseamos tener. En mi caso no me gusta tener los perros atados a una cadena y una caseta.

A mí me gusta tener los perros emparejados en un jaula de unos 5 metros cuadrados por cada 2 perros, de esta manera evitamos la soledad y la agresividad del mismo.

No es conveniente tener más perros por jaula dado que podría tener consecuencias no deseadas, como peleas etc. Estos perros necesitan un sitio abrigado en invierno y un lugar fresco y sombreado en verano, y qué duda cabe, el tener a su alcance toda el agua limpia y fresca que el perro necesite.

El siguiente paso será la elección de la raza y la cantidad de perros que necesitamos.

Sería importante que nos pusiésemos en contacto con algún musher conocido o apuntarnos en un club y dejarnos aconsejar por gente experta y no cometer así los errores que seguramente ellos cometieron al comenzar en este mundo.

Cuando comencé, mi error fue que tenía perros nórdicos puros, eran



**Texto y fotos:**  
**Pablo San Julián Rodríguez**

Aficionado al mushing desde 1999, ha cosechado numerosos éxitos en las competiciones en las que ha participado en su todavía breve carrera deportiva, como es el 1º puesto en Alsasua en categoría de 4 perros (1999), o el 2º puesto, también en Alsasua, en categoría de 6 perros en el 2001, el 2º puesto en Sanguesa en categoría de cuatro perros en el 2002. Dos segundos puestos en Nazar y Alsasua en 2003, y un primer puesto en Nazar en el 2.004 preceden a su primera participación en Pirena en el 2005, en la que consiguió una decimoséptima posición; ese mismo año hizo podium con un tercer puesto en categoría de 8 perros en el Campeonato de España sobre nieve celebrado en Baquei-

ra Beret. En la nueva temporada del 2006 se ha alzado con la octava posición en la nueva edición de la Pirena y con un sexto puesto en un problemático y duro Campeonato de España sobre nieve.

muy difíciles de dominar, muy tozudos y con un alto nivel de jerarquía. Pequé durante muchos años, desconociendo la presencia de otras razas de perros de trineo, razas mestizas, con un comportamiento mucho más dócil y que harían aumentar la velocidad de mi equipo.

Actualmente mi equipo se compone de 15 perros alaskanos, raza no pura obtenida de cruces de perros de caza como el braco. Son más resistentes que los nórdicos (los famosos huskies) para el clima en el que nos encontramos, e ideales para las competiciones a las que me presento actualmente. Son perros polivalentes, aunque realmente su fuerte no sea la velocidad, necesaria en las carreras de sprint, que constan de etapas de 7-8 kilómetros, pero que desarrollan todo su potencial en etapas de media distancia, 30-50 kilómetros, como Pirena, la gran ruta blanca del Pirineo.



Pablo revisando los esquís de su trineo, tras una agotadora jornada de competición. Según el número de perros, se correrá en una categoría u otra: pulka, trineo, triciclo o carro.



Es difícil buscar razas que desarrollen las dos virtudes ya que normalmente el perro de sprint es explosivo y da todo de sí en distancias muy cortas, como un atleta en los 100 m. A mayor distancia, la velocidad media es inferior, y en el perro la resistencia es clave como en una media maratón.

En las competiciones que se realizan hoy en día hay una clara diferencia entre las razas puras (nórdicas) y las razas mestizas, por ello hay categorías diferentes.

Depende de qué número de perros tengamos, podemos correr en una categoría u otra:

- Pulka o skijoring- Con uno o dos perros atados en una bici o con esquís de fondo.
- Trineo o triciclo- con cuatro perros.
- Trineo o carro de cuatro ruedas- con 6 perros.
- Trineo o en carro de cuatro ruedas- con 8 perros
- Open- hasta 12 perros en trineo o en carro de cuatro ruedas.

En nieve utilizaremos el trineo pero en carreras de tierra utilizaremos triciclo o carro de cuatro ruedas.

## ¿CUÁL ES LA CLAVE PARA OBTENER ÉXITO?

Principalmente tener una buena genética de base que podemos mejorar mediante cruces con perros de genética diferente y por tanto diferentes cualidades hasta obtener perros que casi casi rozan la perfección para el mushing; velocidad, resistencia, obediencia, buen carácter...

Otros factores son: un buen entrenamiento, una buena alimentación, las vacunas, revisiones periódicas de su estado de salud y cariño, mucho cariño.

Son como deportistas de élite, porque ellos son realmente los deportistas. Nosotros sólo ponemos los medios. Las ganas, el trabajo y el esfuerzo lo ponen ellos.

Cuando obtienes un éxito, un podium o una buena clasificación, la recompensa es para todos. Ellos necesitan tirar del trineo, parece mentira creerlo pero así es, se ponen frenéticos cuando los enganchas aullando y saltando sin parar hasta que al fin pueden dar rienda suelta corriendo bajo las órdenes de su musher.

La unión entre los perros y el musher tiene que ser total, si un perro desconfía de ti, si no está cómodo en el equipo, no correrá, no rendirá al 100%.

Claro que es importante el entrenamiento, pero también es un juego con ellos. El soltarlos hace que ellos se sientan libres.

Puede ocurrir, y de hecho ocurre, que como a cualquier deportista la mala suerte ataque. Un virus, un corte en una pata, una contractura o cualquier lesión inesperada hacen que un perro no pueda competir.

## HISTORIA DE UN MUSER:

### Pasado, presente y futuro

La temporada pasada Pirena fue mi gran objetivo. Sería la primera vez que participaba y sinceramente, me aterraba la idea de competir con los mejores de Europa.

Mis perros eran muy jóvenes, era su primera temporada corriendo y más de uno apostó que no sería capaz de acabarla. Pero yo confiaba en mis perros, y mi objetivo era etapa a etapa, llegar a terminar los 20 días de carrera.

Preparé la temporada basándome en el entrenamiento sobre tierra, ya que el trabajo me imposibilitaba desplazarme grandes distancias para entrenar sobre nieve.

A mediados de diciembre pude realizar con un compañero un viaje a Italia, a los Dolomitas, y allí pude entrenar unos diez días en nieve y participar en una competición para medir un poco el nivel de mis perros. El progreso era considerable. De ahí marchamos a Pirena.

Fue una Pirena muy dura respecto a la climatología: una ola de frío hizo que tuviéramos más nieve y frío de lo que deseábamos, pero los perros respondieron a la perfección y cumplimos con el objetivo mejor de lo esperado. El puesto nº 17 de un total de 45 participantes entre los que hubo varios abandonos.

La culminación a una buena temporada vino en el Campeonato de España sobre nieve celebrado en Baqueira Beret. En la categoría de 8 perros hicimos podium en el tercer puesto: mejor imposible.

Para la presente temporada ha habido varios cambios, como las cinco "novedades" que se han unido al equipo. Tienen un año y medio y ésta será su primera temporada. Son perros que los he criado yo. Dos de ellos han salido perros leader o también llamados perros guía. Son los perros que van en cabeza y guían el equipo respondiendo a mis órdenes.

## LA PEQUEÑA HISTORIA DE UN DEPORTE ÉPICO

A modo de presentación de este deporte quiero comentarles que surgió de las tribus milenarias que habitaban en el "Gran Norte": Siberia, Canadá, Escandinavia...

Estas tribus utilizaban trineos y perros para desplazarse por los hielos glaciares cuando llegaba la época de las migraciones estacionales. Actualmente los perros que se utilizan son los mismos que hace 2.000 años, con ligeras variaciones genéticas. Alaska malamute, husky siberiano, groenlandés, alaskanos etc... El arrastre de trineos con perros en Europa, Estados Unidos y Canadá goza de una enorme popularidad, tanto en el ocio como en el nivel deportivo y de competición.

Se pueden citar cientos de carreras, desde la más antigua como la Iditarod, carrera que se realiza en Alaska (1.700 kilómetros a través de Alaska), o la Alpirod, en los Alpes, hasta las más recientes como Pirena, travesía que se realiza durante 15 días a través de los Pirineos.

No nos podemos olvidar también de las competiciones tales como los campeonatos del mundo, Europa, y de España, además de las competiciones de ámbito local y provincial.

Estas carreras movilizan grandes masas de participantes, y espectadores, como la Pirena.

Aparte de las carreras de larga distancia en la nieve, existe otra modalidad que también goza de amplia participación y expectación. Son las carreras tipo de sprint, las cuales básicamente consisten en la realización de dos mangas de entre 6 y 12 kilómetros contrarreloj.

Las competiciones se rigen por un reglamento bien elaborado por la F.I.S.T.E.C o E.S.D.R.A, cuya normativa básica es el buen trato a los perros, que son los realmente importantes en este deporte. Valga como ejemplo el hecho de que se penalice el uso de "tacos" maldiciones o insultos a los perros además de estar, por supuesto, totalmente prohibido cualquier castigo físico o psíquico contra los animales.

## PIRENA

Pirena es una carrera por etapas en trineos arrastrados por perros nórdicos, como las que se celebran en Europa y América.

Es la prueba por etapas más importante del calendario europeo del mushing, firme en su apuesta a favor del fomento de los deportes de nieve, especialmente el mushing, así como la promoción integral de los Pirineos. Pirena es la cita más esperada por los amantes de este fabuloso deporte.



Los auténticos protagonistas de las carreras de tiro de trineo son los perros, auténticos atletas y que como tal deben ser tratados. Pablo, tapando a uno de sus perros durante la pasada edición de Pirena 2005.

# TRAIL WALKING



Helium XCR

Helium Lady XCR



SINCE 1940

[www.bestard.com](http://www.bestard.com)

## TODO UN MUNDO DE POSIBILIDADES EN UN PAR DE ZAPATILLAS

Con las Helium hemos logrado crear unas zapatillas multi-actividad extremadamente ligeras y transpirables, pero sin renunciar a otras importantes prestaciones como robustez, estabilidad, impermeabilidad y tracción, para que las puedas usar sobre una gran variedad de terrenos y situaciones climáticas. Porque son tan cómodas que cualquier excusa te valdrá para ponértelas.



La única forma de asegurarse un entrenamiento íntegro sobre nieve es desplazándose a los países nórdicos, pero requiere un elevado coste que sólo disponen unos pocos y privilegiados mushers gracias a generosos patrocinadores.

Mi equipo actualmente se compone de lo siguiente:

- 15 perros
- 1 furgoneta condicionada para transporte de perros y material
- 1 remolque para transportar perros y material.
- 1 quad para poder entrenar cuando no hay nieve.
- 2 trineos
- Material específico para cada perro (arneses, collares botines, etc.)

## PREPARACION DEL MUSER

Es importante un buen estado de forma, dado que en las competiciones es conveniente ayudar a los perros al máximo, corriendo con ellos en el trineo, para reducir al máximo nuestro tiempo en el crono.

Nuestro entrenamiento será aeróbico y anaeróbico. Necesitamos resistencia y en momentos puntuales explosividad, para poder subir corriendo desniveles que nos encontramos en las etapas.

Un buen entrenamiento sería correr, hacer footing haciendo series de una manera aeróbica, entre el 60-80% de nuestra frecuencia cardiaca máxima, y unas series cortas de trabajo anaeróbico que podemos llegar hasta el 95% de nuestra FC máxima.

De esta manera, trabajamos resistencia y velocidad. Conviene que nuestro entrenamiento sea progresivo, para evitar lesiones. Y, como siempre, lo más importante es la constancia.

## VOCABULARIO DEL MUSHING

**Handlers:** son hombres y mujeres que, aunque no pueden acompañar al musher en el trineo, su labor es imprescindible y la más importante: es el copiloto de carreras, es el que garantiza el buen funcionamiento del equipo, alimentación material, etc.

Mientras que para el musher la parte más dura termina con la llegada a meta, para el handler es cuando llega el verdadero trabajo.

**Musher:** es el conductor del trineo, su responsabilidad es dirigir a los perros para escoger el mejor camino o evitar los obstáculos. El buen acoplamiento entre los perros y el musher depende en gran medida del buen rendimiento de un equipo. La relación entre hombre y animal debe ser el respeto mutuo y confianza absoluta. Un equipo debe presentar al mismo musher en todas las etapas, sin posibilidad de sustitución, lo que otorga gran importancia a su resistencia y forma física a la hora de competir.

**Perro guía:** Su importancia es vital: es el alma del tiro. Su misión es la de interpretar las voces del musher. Suele ser el perro más inteligente y el más rápido del tiro.

**Tiro:** Un tiro de trineo se compone habitualmente entre ocho y doce perros unidos al vehículo por una trailla que los empareja, habitualmente de dos en dos.

## PRESUPUESTO POR TEMPORADA

El presupuesto de una temporada se basará en el número de perros con los que queramos correr y las carreras que queramos competir.

El material que necesitaremos se compone de una furgoneta específica,



Es necesario, antes incluso de empezar la temporada, planificarnos: igual que cualquier deportista. Esto es clave para nosotros y, sobre todo, para nuestros perros.

## CRONICA PIRENA 2006



hizo la presentación oficial de los equipos en Zaragoza, miles de personas paseaban y observaban los equipos expuestos y sus respectivos sponsors, como si de un escaparate hablásemos.

El domingo por la mañana comenzó el prólogo en la estación de fondo de La Partacua, en la localidad de Tramacastilla en el valle de Tena.

Empezamos con una carrera que sólo era puntuable para el orden de salida así que la estrategia no sería importante. Con seis perros y con una calma sostenida -sobre todo por el calor que hacía- fue suficiente. La primera etapa arrancó del mismo lugar horas más tarde, una etapa nocturna con un total de 25 kilómetros. Era la primera toma de contacto para ver cómo estaban el resto de los equipos.

Lo cierto es que había mucho nivel en los primeros quince equipos. Mi objetivo desde un principio iba a ser poder estar entre los diez primeros y así fue.

El mal estado de las pistas hizo que desde las primeras etapas alguno de mis perros claves tuviesen lesiones que harían que los tuviera que retirar de la carrera, como a una leader, Lakris. El problema era que la nieve no estaba bien prensada, y en los descensos los perros hundían sus patas no pudiendo evitar lesionarse y sufrir esguinces y luxaciones.

También tuve que sufrir los problemas de cortes en la almohadillas producidos por los cristales de hielo. Poco a poco tenía que ir retirando perros de mi equipo debido a estas lesiones y en la última semana se vio agravado con deshidrataciones y diarreas producidas por el esfuerzo y por el estrés, viéndome en la última semana con un total de 8 perros, casi lo mínimo con lo que podía competir, me daba rabia e impotencia el ver que mis perros estaban sufriendo lesiones que no habían pasado entrenando ni en la Pirena pasada. Eran nuevas y diferentes y muy difíciles de prevenirlas.

\* A pesar de todos los problemas, Pablo terminó en octavo puesto de la clasificación general realizando posteriormente, además, una valoración más que positiva del rendimiento del equipo en la carrera.

La edición de Pirena 2006 fue dura, esta carrera era la culminación de la temporada, de los duros entrenamientos, de la búsqueda de financiaciones para poder participar en la carrera. Un mes de entrenamiento en Soria, no fue del todo bueno, dado que la nieve tardó en aparecer varias semanas y esto hizo retrasar mi entrenamiento en nieve.

A todo esto hubo que sumarle las lesiones, graves, de Speddy y Moris, con un corte muy profundo en la almohadilla, lo que hizo que este problema repercutiera en Pirena, dado que no pude realizar un entrenamiento con estos perros y eso se notó en la carrera. El viernes 21 partimos hacia Zaragoza.

Detrás quedaba una logística muy complicada para la carrera, cualquier material que nos dejásemos sería un error imperdonable para la competición.

Trece perros, 120 kilos de pienso, 70 kilos de carne. Dos trineos, dos juegos de suelas para el trineo, comederos para los perros, agua, ropa específica y botas para correr, etc.... Una lista que no terminaba nunca.

El sábado por la mañana se



PURA ENERGIA!



PowerBar PowerGel



Para energía instantánea durante la práctica del deporte

Distribuido en exclusiva en España, Portugal y Andorra:  
www.vicsportsafers.es  
www.powerbar-spain.com  
Tel. 972 26 82 99 - Fax 972 27 22 87



y acondicionada para poder llevar los perros en su interior o en su defecto, un remolque isoterma, un trineo, y un triciclo o un quad para entrenamientos en tierra, más todo el material específico de cada perro.

La temporada dará comienzo a mediados de octubre y dará por concluida a finales de abril.

Para calcular el presupuesto lo más acertadamente posible hay que tener en cuenta:

- Viajes que se realizan a las diferentes etapas y entrenamientos.
- Alojamientos y manutención en las carreras.
- Inscripciones de las carreras.
- Seguros tanto del corredor como el de cada uno de los perros.
- Licencias federativas
- Mantenimiento de los perros. Alimentación, veterinarios.
- Mantenimiento de material. Arneses, trineos...



El musher navarro, durante una de las etapas de Pirena 2006.

Veri.  
El Agua del Pirineo.



  
**Veri**  
EL AGUA DEL PIRINEO

Agua Mineral Natural



## MATERIAL NECESARIO

### ■ Arnese

Los arneses son indispensables para el entrenamiento de los perros y las competiciones, son donde el perro hace la fuerza de arrastre.

El arnés debe ser flexible, de larga duración, reforzado, impermeable. El ajuste debe de ser correcto, pero sin presión, él debe de sentirse cómodo. Por todo ello un arnés muy elegido para este deporte es el arnés en forma de "x", el cual cumple estas condiciones.

### ■ Collares

Deben de ser funcionales y confortables, de nylon de 25 mm como mínimo, el resto de piezas son metálicas y unidas a la cinta sin ningún agujero para conseguir la mayor resistencia. Una anilla de bronce une el collar con el mosquetón que lo amarra, éste debe de ser de un gran diámetro para poder manipular incluso con los guantes puestos.

### ■ Botines

Los botines son fundamentales para los perros, cuando sospechamos que la nieve está muy dura o pueda existir la presencia de hielo, debemos de ponerlos, de manera preventiva, para evitar cortes, sobre todo en perros que sean más delicados de almohadillas.

También colocaremos botines en aquellas patas que presenten cortes. Cortes no muy importantes, pero sí molestos para el perro. Son muy frecuentes los cortes interdigitales, y muy incómodos para el perro.

### ■ Trineo

El trineo podemos comprarlo o, si somos un poco manitas, podemos fabricarlo con materiales que sean ligeros tales como el aluminio, kevlar, carbono o plásticos. El precio de un trineo de estas características puede suponer unos 1.300 euros.

También tenemos distintos tamaños, los más usados son los cortos, modelo sprint. Existen además modelos específicos de media y larga distancia; como diferencia principal encontramos que el básquet (saco) y los patines son más largos y por consiguiente más pesados.

Yo en particular he elegido el trineo marca Dandler por sus características: 9 kilos de peso, construido de aluminio y PVC, plegable y con patines extraíbles, tracción por poleas. El trineo incorpora un ancla para poder parar el trineo, igual que un freno en un coche. También incorpora un mecanismo de flanqueo para poder ir en pendientes laterales, y un saco de bastante capacidad para poder trasladar material, e incluso algún perro lesionado.

### ■ Seguro responsabilidad civil

Es conveniente que cada perro tenga su propia póliza de seguro, que en caso de accidente, daños personales, defensa y fianzas, daños materiales, cubre hasta un total de seis mil euros por perro de media.

### ■ Botas para la nieve

Son necesarias unas botas que mantengan el pie seco y caliente. En el mercado hay hoy en día muy buenos materiales aislantes y térmicos. Yo concretamente he elegido para esta temporada la marca Sorel, son canadienses, y en concreto se trata de un modelo que puede aguantar unos ochenta grados bajo cero, son negras y llegan un poco por debajo de las rodillas. Son un modelo que no es muy cómodo para correr cuando tienes que ayudar a tu equipo, pero mantienen el pie caliente, cosa que es muy importante a la hora de ir encima de un trineo.

### ■ Frontales

Qué decir de la importancia que tiene un frontal para nosotros, en las etapas nocturnas... Los frontales han de poseer gran luminosidad y escaso peso.

Son muy útiles también los de LEDs. Tienen un haz de luz muy amplio y cercano que será muy útil cuando tengamos que alimentar a los perros, preparar material, etc...

### ■ Ropa técnica impermeable y transpirable

Para qué comentar la necesidad de protegernos del frío en invierno, dado que podemos encontrarnos con temperaturas por debajo de los cincuenta grados bajo cero, como en Noruega. Las características que presente la ropa deben ser parecidas a las botas, es decir: mantener el calor corporal y ser totalmente transpirables e impermeables.

Existen un montón de membranas que nos pueden proporcionar esas prestaciones de calor, impermeabilidad y transpirabilidad. Yo este año he utilizado prendas de gore-tex (Trangoworld), con muy buen resultado. El pasado año, durante la Pirena 2005, utilicé prendas con membrana Inerplus, con similar buen resultado.

### ■ Sugerencia

Un GPS nos puede ser muy útil para saber la distancia que recorremos, el tiempo que entrenamos, la velocidad media y la orografía del terreno, sobre todo si hablamos de entrenamientos en nieve, mucho más difícil de calcular distancias. Con el GPS veremos que podemos hacer entrenamientos progresivos.



Aunque lo hemos adaptado a nuestra particular orografía y a un clima más cálido, este deporte, que hunde sus raíces en el "lejano Norte", continúa trayéndonos recuerdos de auténtica aventura y de un mundo que un día fue salvaje.

## LOS PERROS, LOS AUTÉNTICOS PROTAGONISTAS

### Cuidado y alimentación

#### ■ Veterinario

Debemos conocer el estado de los perros mediante un seguimiento periódico, dado que cualquier problema no detectado a tiempo te puede crear muchos problemas en una temporada.

En el caso de Pirena, hay que tener al día todas las vacunas necesarias para competir, aparte de todos los análisis pertinentes, informes, etc... Encima este año ha entrado en normativa la obligación de sacar un pasaporte obligatorio por cada perro, en el cual refleja que el perro cuenta con las medidas higiénico-sanitarias pertinentes para poder salir en Europa.

En las carreras de Europa las normativas son parecidas, las más estrictas en este aspecto son los países de Suecia, Suiza y Alemania, teniendo que realizar análisis de sangre de cada perro para poder pasar por sus fronteras.

#### ■ Alimentación

Es un factor muy importante, a un deportista no podría alimentarse sólo de pan duro y agua, un perro necesita unas condiciones mínimas de alimento para poder rendir al máximo en el equipo.

Lo ideal es ofrecerle a perro un pienso completo Premium gama alta y con una condiciones mínimas de proteína 25% y grasa de un 15%, que a su vez sea de buena calidad y bien asimilable por el perro.

Esto, indudablemente, es fácil de encontrar en un amplio mercado de alimentación animal. Yo personalmente he optado por alimentar a mis perros con Triple Crown-Actividad, un pienso de gama alta y de alto



Es totalmente necesario el uso de ropa técnica adecuada tanto para entrenar como para las competiciones. Sus características han de similares a las de las botas: han de mantener el calor corporal y ser totalmente transpirables e impermeables.

# SUM



Desafía tus Límites  
con la Máxima Seguridad

¡NOVEDAD!

Nuevo mosquetón HMS-SUM



Eric López, 8c  
Faders Team

**SUM** El asegurador descendente de nueva generación

El único asegurador descendente autofrenante **DINÁMICO** del mercado con menor impacto en caída y frenada progresiva. El escalador, las cuerdas y las fijaciones sufren menos.

Ofrece la **MÁXIMA SEGURIDAD** por su sencillez en la colocación de la cuerda y la posibilidad de dar cuerda con velocidad sin el riesgo de tener que mantener la palanca apretada.

Su **DISEÑO ERGONÓMICO** de uso ambidiestro permite un descenso progresivo y controlado.



9,1 ≤ Ø ≤ 10,5 mm



Diseñado para ofrecer la

**MAYOR RESISTENCIA**



260 Kg

International  
Patent Pend.



**faders** be one with nature  
www.faders.es



rendimiento con unos porcentajes de 30-18 de proteína y grasa. Es un pienso muy asimilable y de un alto aporte energético con una relación calidad-precio perfecta.

En épocas muy puntuales podemos hacer un mayor aporte energético con carne, a ser posible de pollo, dado que es muy asimilable por el perro.

■ **Vitaminas**

Durante la temporada, cuando los perros necesitan rendir al máximo, es conveniente hacer un aporte vitamínico extra:

Vitamina E (Antioxidantes), podemos encontrarla en farmacias (Auxina) y vitamina b (becozime)

Es conveniente darles en temporada diariamente y después del entreno o de la competición nos interesará recuperar físicamente el perro cuanto antes, con electrolitos y con glucosa.

Podemos encontrar productos como el Glucolite o la Maltodextrina que hará esta función fabulosamente.

**Entrenamiento**

Antes de nada e incluso antes de empezar la temporada lo que debemos hacer es planificarnos nuestra temporada, igual que cualquier deportista. Esto es clave para nosotros y sobre todo para nuestros perros.

No es lo mismo que nuestro objetivo se limite en una temporada a realizar carreras de ámbito local, (sprint) fines de semana, o decidir hacer una carrera de más duración tanto en el tiempo como en kilómetros.

Una vez que tenemos claro cual va a ser nuestro objetivo, debemos de marcarnos un calendario cronológico inverso, que desarrollaremos gradualmente.

También es importante poder diferenciar el entrenamiento en dos fases: musculación y velocidad.

Otro factor clave para el entrenamiento es el número de perros y la orografía.

El comienzo del entrenamiento lo marcará el final de la época estival, cuando las temperaturas sean inferiores a 12 grados. Entrenar con más

temperatura es arriesgarse a que el perro pueda sufrir un golpe de calor con resultados irreversibles.

Al igual que un atleta se prepara para una maratón, y el entrenamiento lo realiza de manera progresiva (si el primer día de entrenamiento corriese 30 kilómetros el resultado podría ser lamentable) así entrenaremos también a nuestros perros.

El entrenamiento debe de ser progresivo (en este deporte necesitamos algo muy importante que se llama paciencia) y así, a medida que pasen los días de entrenamiento, aumentaremos tanto la intensidad como la frecuencia. ■

**Enlaces recomendados:**

**Competiciones de mushing:** [www.rfedi.es/competiciones](http://www.rfedi.es/competiciones)

**Clubes de mushing:**

<http://www.rfedi.es/competiciones/donde.aspx?IDModalidad=7>

**Alimentación perros:** Suministros Aranzadi, tel 948 30 37 56

**Web Pirena:** [www.pirena.com](http://www.pirena.com)

**Más información:**

Un año más, los aficionados al mushing tienen una cita en los Monegros. La décimo cuarta edición de la Travesía con Perros de Tiro en el desierto aragonés se celebra desde hoy hasta el domingo con más de 40 participantes de toda España.

**Trineos en Monegros**

[www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id\\_articulo=4534](http://www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id_articulo=4534)

El alemán Heinrich Stahl se impuso este fin de semana en la clasificación general de la carrera de trineos con perros de Pirena, que este año vivió una de sus ediciones más duras, con fuertes nevadas y temperaturas extremas.

**Un Pirena durísimo vuelve a hablar alemán**

[www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id\\_articulo=4005](http://www.barrabes.com/noticias/articulos.asp?id_articulo=4005)



# ¡SUSCRÍBETE!

**barrabes.com**

CUADERNOS TÉCNICOS

La publicación **más técnica de montaña**

## SUSCRIPCIÓN + ARNÉS

6 ejemplares  
+  
Extra Nieve  
+  
Arnés

Sólo **57** euros  
(Gastos de envío no incluidos)

### Arnés LINUS de ROCA con protector para el descenso de barrancos.

Arnés de fácil regulación en cintura y perneras que permite adaptarlo a todos los usuarios. Incorpora un único punto de anclaje para el rapel, muy cómodo al estar este punto más elevado. Dispone de un único portamaterial. Indicado para iniciación.

Incorpora el protector "Gallumbin" de PVC para barrancos.  
Cintura: 65-120 cm. Perneras: 50-80 cm.  
CE EN 12277, UIAA  
P.V.P. 55,71 Euros



## Par de bastones de trekking GOWELTH AS

Bastones telescópicos de aluminio con sistema de amortiguación con bloqueo. Bastón de 3 tramos lo que garantiza una perfecta adaptabilidad. Empuñadura de corcho. Roseta excelente para trekking. Incluye accesorio para Nordic Walking. Terminación en azul brillante con ajedrezado. Marca: Trekkers of Wales P.V.P. 38 Euros

## SUSCRIPCIÓN + Par de bastones

6 ejemplares  
+  
Extra Nieve  
+  
bastones GOWELTH AS

Sólo **40** euros  
(Gastos de envío no incluidos)

## SUSCRIPCIÓN + LIBRO

6 ejemplares  
+  
Extra Nieve  
+  
LIBRO

Sólo **15** euros  
(Gastos de envío no incluidos)

### Libro "Asedio al Mont Blanc"

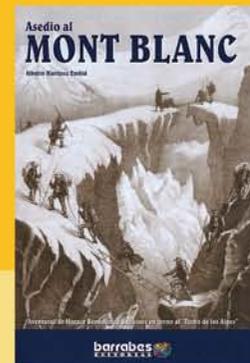
Aventuras de Horace Bénédicte de Saussure en torno al "Techo de los Alpes".

Autor: Alberto Martínez Embid

Formato: 13x20 cm

Páginas: 208

Barrabes Editorial



Puedes suscribirte y solicitar números atrasados por:

Teléfono: **902 14 8000**  
(De lunes a viernes de 9h a 14h y de 16h a 20h)

Internet: [www.barrabes.com/cuadernos](http://www.barrabes.com/cuadernos)

Email: [suscripciones@barrabes.com](mailto:suscripciones@barrabes.com)



SUSCRIPCIÓN  
6 ejemplares  
Cuadernos Técnicos  
+  
Extra Nieve

Sólo **12** euros

Ofertas sólo válidas para Península y Baleares y hasta 30/06/2006, salvo fin de existencias.

Para suscripciones a Canarias, Ceuta, Melilla y extranjero, consultar precios en [www.barrabes.com](http://www.barrabes.com). Los gastos de envío en Península y Baleares serán de 5,80 €. Si bien, si tu pedido supera los 90 € (IVA incluido) los portes serán gratuitos. La suscripción a 6 Ejemplares + Extra Nieve, incluye en el precio los gastos de envío.

El primer número que recibirás será el siguiente al último publicado hasta la fecha.

# CATÁLOGO PRIMAVERA-V



WWW.BARRABES.COM

**barrabes**  
www.barrabes.com

CATÁLOGO  
PRIMAVERA-VER  
20

© 2006 Vaude



# VERANO 2006

Más de 400 páginas y cerca de 2.000 productos

Encuentra la mejor y más amplia selección de material de montaña, con **TODO** lo que vas a necesitar esta temporada. Novedades de primeras marcas, artículos, recomendaciones de nuestros especialistas...

¡Absolutamente imprescindible!

RECOGE YA TU CATÁLOGO **GRATIS** EN:

**Barrabes Madrid** – Orense 56. Madrid

**Barrabes Benasque** – Edificio Barrabes. Ctra. Francia s/n. Benasque (Huesca)

**Barrabes Outlet Store Huesca** – Polígono Industrial Sepes. Ronda de la Industria 1-3, Nave III. Huesca

**The North Face Madrid** – Velázquez 35. Madrid

**Oficinas Barrabes Zaragoza** – José Ossau, 9. Zaragoza

Y si vives lejos de cualquiera de estos puntos de entrega, puedes solicitarlo en [www.barrabes.com](http://www.barrabes.com) o llamando al teléfono **902 14 8000**.

Te lo enviaremos **por sólo 1 Euro** (+Gastos de envío)

**¡NO TE QUEDES SIN ÉL!**





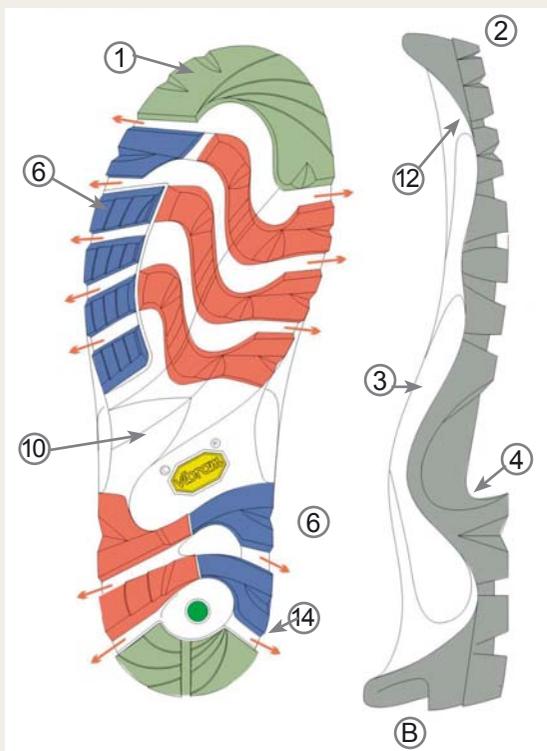
# BOTAS DE TREKKING FUTURA K LADY DE BESTARD

## ROBUSTEZ Y LIGEREZA EN UN MISMO MODELO

Estas botas de trekking "avanzado" (es decir, con características que las hacen adecuadas tanto para escalar en alta montaña como para practicar trekking en media montaña) han sido testadas en muchos terrenos diferentes. Incluso en terrenos en los que no estaba previsto que se fueran a utilizar, pero que tuvieron que soportar estoicamente y dar lo mejor de sí mismas. Un trekking por el Himalaya quizá sea el mejor contexto en el que poder analizar las prestaciones de la Futura K, de Bestard, y llevarla a su límite. Pues bien, aquí os presentamos el resultado del test tras un mes de uso intenso en la altiplanicie tibetana y en los verdes valles nepalíes.

### ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Botas robustas, muy ligeras,
- Fabricadas en Nobuk 2,5 mm Hidrofugado KEVLAR®
- Con membrana GoreTex,
- Con suela Vibram IceNew, cramponable semiautomáticamente.
- Polivalente: justo en el límite entre trekking y montañismo.
- Plantilla de fabricación: Bestflex 6 / Semirígida
- Plantilla interior: anatómica
- Horma: Lady
- Peso: 1.700 grs/par (en talla 8)
- Sistema de atado "Quick Lock"
- Indicaciones de uso: idóneas para Pirineos 3 estaciones en montañismo no especialmente técnico (no son botas rígidas, son semirrígidas), y para largas travesías por terrenos mixtos y en los que haya que acarrear un peso considerable, como puede ser en trekkings y aproximaciones por el Himalaya.



### ■ Suela Vibram Ice New

**Usos:** Montañismo, Trekking

**Compuesto:** Vibram® TREK

Con una óptima relación de agarre y resistencia, apto para múltiples actividades:

- Agarre excelente sobre diversas superficies
  - Resistencia a los cambios de temperatura
  - Larga duración
- 1 - Puntera con gran superficie de contacto para agarre en superficies rocosas.
  - 2 - Puntera para la protección del pie y mejor agarre.
  - 3 - Banda de goma lateral para protección del pie y confort.
  - 4 - Tacón reforzado, diseñado para asegurar la frenada.
  - 6 - Tacos reforzados y diseñados para mejorar la estabilidad.
  - 10 - Diseño abierto para una efectiva auto-limpieza.
  - 12 - Perfil curvado para un despegue más fácil.
  - 14 - Goma de doble densidad para absorción de impactos, educción del peso y comodidad.
  - B - Apta para crampones semi-automáticos.

Bueno, vayamos por partes. Los fabricantes de las Futura K, los mallorquines Bestard, sitúan este modelo dentro de la familia de Trekking Avanzado. Esto quiere decir que estamos frente a un modelo polivalente, en cuyo diseño y elaboración han introducido características que hacen de ellas unas botas híbridas, válidas tanto para escalar en alta montaña como para rutas de trekking.

Si es válida para ascensiones –aunque no sean muy técnicas– han de ser: estables, resistentes y lo suficientemente rígidas, pero si a la vez son botas de trekking han de ser, inexcusablemente, cómodas, más ligeras que las de alta montaña, y con una suela algo menos rígida.

Siguiendo con la información que Bestard proporciona, vemos que todas las botas de esta familia incorporan suelas semirígidas con reborde en la parte detrás, lo que permite el uso de crampones semi-automáticos.

Así mismo, todas las botas que integran la familia Advanced Trekking llevan elementos en su construcción para conferirles la máxima impermeabilidad y transpirabilidad.

## PRIMERA IMPRESIÓN

La primera vez que tuve en mis manos las Futura K Lady me llamó la atención su bonita estética. Son botas de montaña, si, pero eso no tiene porqué estar reñido con un diseño en el que se aprecie el esmerado cuidado que han puesto en los detalles. La parte exterior, de suave Nobuk de color granate y Kevlar, protege totalmente el pie a la vez que incorpora elementos para permitir la máxima flexibilidad.

Son ligeras, pero robustas. Ligeras, para ser una bota polivalente. Y robusta: se ve resistente. Con unos refuerzos en la parte frontal que parece que nunca se vayan a desgastar.

Al intentar doblarla y tantear su flexibilidad encuentro cierta resistencia, lo que me hace dudar. Las quiero para un trekking, es decir, me han de permitir andar muchas horas al día por terreno suave, nada técnico... ¿serán demasiado rígidas?, ¿serán cómodas, una vez puestas, o será necesario mucho tiempo para domarlas y que me queden como un guante para el trekking?



Fabricadas en un Nobuk repelente al agua, y con resistente Kevlar, las Futura K están especialmente diseñadas para montañismo tres estaciones, trekking y ascensiones no técnicas.

Pues estas dudas se me despejaron en el mismo momento que me las probé: notas cómo los suaves y mullidos tejidos del interior de la bota te envuelven el pie, dando una enorme sensación de confort que, si he de ser sincera, no me había pasado nunca antes en la primera vez que me calzaba unas botas de montaña. En ese momento supe que no me harían daño, ni rozaduras, a pesar de ser nuevas. Son de caña alta, protegen el tobillo, lo que para mi es casi una necesidad a la hora de andar muchas horas con peso a la espalda, ¡máxime cuando se tiene cierta tendencia a las torceduras!

## SOBRE EL TERRENO

Vamos a analizar ahora las características de estas botas, a la vez que hacemos un repaso a su funcionamiento en diferentes terrenos.

El primer escenario natural en el que tuve la oportunidad de ver cómo reaccionaban fue el de las tierras tibetanas. El trekking que íbamos dispuestos a realizar era el de la circunvalación al monte sagrado Kailash; un itinerario increíble por algunos de los parajes más hermosos de Tíbet.

Meteorología prevista: tiempo seco, soleado y frío. OK. Material y equipo pensados para ello.

Con lo que no contábamos, claro, era con un súbito cambio de tiempo que trajo consigo intensas nevadas. Nevadas que nos tuvieron retenidos –como a varios grupos de trekking que también andaban por la zona– durante varios días a casi 5.000 metros de altitud, viendo impasibles cómo las posibilidades de completar la circunvalación al Kailash se esfumaban a la vez que los días que nos permitía nuestro visado de entrada a Tíbet.

Por lo tanto, lejos de las condiciones en las que en un principio pensaba que iba a poder probar las botas, fue nieve –y mucha– lo que pisaron en esta primera toma de contacto.

Una vez logramos salir de allí, dirigimos nuestros pasos hacia el Campo Base Norte del Everest. Ya sin nieve, pero con frío intenso, las sendas y pistas rocosas fueron un marco ideal en el que me desenvolví sin ningún problema con las Futura K. Tras volver a Nepal pasaríamos a realizar una pequeña ruta de varios días por el verde y exuberante valle de Kathmandu, donde podría probar las botas en un entorno y condiciones diametralmente opuestas a las que las había sometido con anterioridad.



Apta para crampones semiautomáticos, su potente puntera y su robustez son dos de sus características más notables.



## EXTERIOR:

- Nobuk 2,5 mm Hidrofugado KEVLAR®
- Suela Vibram IceNew, cramponable semiautomáticamente.
- Sistema de atado Quick Lock
- Horma: Lady

La **piel** de las Futura K, como ya hemos dicho, es Nobuk. Procede de la piel anfibia (piel flor), que han lijado un poco para abrir las celdas del pelo y obtener así el aspecto suave y aterciopelado que ofrecen. Esto lo hacen para conseguir una piel similar a la piel anfibia, pero más suave y con una mejor absorción de los agentes hidrofugantes (elementos que consiguen que repela el agua y la humedad). Este tipo de pieles suelen ser más gruesas, robustas, más pesadas y más repelentes. Lo cual es idóneo a la hora de enfrentarse a terreno duro, rocoso, frío y húmedo. Estas botas, además, incorporan unos refuerzos entre la piel y el forro para hacer la bota más segura y sólida.



La suela Vibram Ice New se comporta a la perfección, proporcionando a las botas un buen agarre y absorción de los impactos.

Cuenta también con Kevlar® entre los materiales con las que está hecha esta parte superior o exterior de la bota. El Kevlar® se utiliza para conseguir aún más fuerza y ligereza, ya que es una fibra ultra-ligera, suave y al mismo tiempo, en proporción, cinco veces más resistente que el acero. Las consecuencias de incorporar el Kevlar® son: muy buena relación ligereza / resistencia a la abrasión, gran capacidad de transpiración, muy poca absorción de agua y un secado muy rápido; suavidad y rápida adaptación a la forma del pie y flexibilidad para evitar los posibles pinzamientos en las zona de flexión.

Durante los días transcurridos en la meseta tibetana, en los que prácticamente sólo pisamos nieve, pude comprobar la resistencia y la impermeabilidad de las botas. Obviamente no son botas preparadas para la nieve (desde luego no para caminar con nieve hasta la rodilla durante largo tiempo) porque a pesar de que soportaban bien el frío y la humedad, tardando bastante en que tuviera sensación de tener los pies mojados, ésta finalmente llegaba a dejarse sentir. Y más teniendo en cuenta las bajas temperaturas que se llegaron a alcanzar.

Eso si, su capacidad de secado es efectivamente muy alta, al igual que su nivel de transpiración, que es enorme.

Cuando por fin las pude utilizar en terrenos que no estaban cubiertos por medio metro de nieve, fue cuando las Futura K se mostraron como lo que son: unas resistentes botas de trekking, que me protegían el pie sin la más mínima sensación de peso o incomodidad.

Por muy rocoso e irregular que fuera el terreno, la **suela** protegía la planta del pie de impactos, ofreciendo total seguridad en cuanto al agarrar sobre cualquier superficie.

La suela es obra de la archiconocida marca Vibram. Concretamente las Futura K incorporan el modelo Ice New. En el apartado “Datos técnicos” ya hemos visto las prestaciones que ofrece este tipo de suela. Nada que objetar al respecto, puesto que se ha comportado impecablemente en todos los terrenos –incluyendo la nieve– y absorbido los impactos. Es cramponable (crampones semi-automáticos) lo que añade más versatilidad a este modelo de Bestard.

En lo referente a su **sistema de atado**, cuenta con el Easy-running Quick-lock Lacing System... o lo que es lo mismo: un método muy sofisticado de ganchos de bola de acero inoxidable que reducen la fricción al mínimo, por lo que los cordones corren con total facilidad por los ganchos, minimizando su desgaste.

Lo bueno de este sistema es que no es necesario el atado o desatado de cada uno de los ojetes individuales, si no que basta con aflojar el cordón desde arriba. Esto hace que, en condiciones de frío intenso, no sea incómodo ni doloroso para los dedos el atar y desatar la bota.

Este sistema también incluye un freno Quick Lock que bloquea el cordón y así permite regular el atado de la caña sin que cambie al atado del pie. Esto nos puede resultar de gran utilidad para, a la hora de superar pasos complicados sobre terrenos rocosos, atar más fuertemente la caña y luego aflojarlo durante rutas o tramos más fáciles, sin que en ningún momento se cambie al atado del pie.

En cuanto a su **horma** –Lady– o sea, de mujer, pues es un alivio que los fabricantes de ropa y calzado no pasen ya por alto la morfología femenina. En este caso, Bestard ha logrado que la bota se adapte completamente al pie en puntos clave como son el cuello de la bota, el talón y el empeine, más finos, por lo general, que los de los hombres.

De su **resistencia** a la abrasión, su dureza... puedo decir que las maltraté durante todo el viaje; todo un mes sometíéndolas a diferentes terrenos, con cambios de temperatura brutales... y han vuelto prácticamente nuevas. Los refuerzos frontales, laterales y posterior sin un rasguño, los cordones perfectos, la lengüeta, los ganchos metálicos, la piel, todo nuevo! Esto me da idea de que son unas botas súper resistentes, que permitirán su uso intenso e intensivo sin perder casi prestaciones. Se puede decir que su durabilidad está más que garantizada.

get the  
Edge™

Con el Edge™ de Garmin, que incorpora GPS, sus entrenamientos en bicicleta adquirirán una dimensión totalmente nueva



Edge™ 305HR  
Con Pulsómetro

Pase al siguiente nivel en sus entrenamientos en bicicleta con el Edge™ 205/305, un sistema personal de entrenamiento con GPS incorporado y procesador para bicicleta. Perfecto para usarlo tanto en carretera como por pistas forestales, el ligero Edge™ es el compañero de entrenamiento definitivo. El Edge™ une un GPS de alta sensibilidad, que mantiene la posición incluso en lugares arbolados, con un dispositivo de línea depurada, pero resistente, que no necesita calibración. Con el Edge™ 205, de fácil manejo, sabrá siempre dónde se dirige y lo lejos que ha llegado. Para ciclistas avanzados, el Edge™ 305 se encuentra disponible con pulsómetro o un sensor inalámbrico de Cadencia/Velocidad (o con una combinación de ambos) para ayudarle a conseguir su mejor marca. El software Training Partner, que se incluye, permite a los usuarios analizar y planificar sus entrenamientos en bicicleta en su PC.

- Edge™ 205 - Configuración normal
- Edge™ 305HR - Pulsómetro inalámbrico y altímetro barométrico
- Edge™ 305CAD - Sensores inalámbricos de Cadencia/Velocidad y altímetro barométrico



TREPAT  
electrónica

N 41° 28. 23' E002° 15. 10'

BARCELONA: c/. Riera Montalegre, 50 (Pomar de Dalt) - 08916 Badalona (BARCELONA)  
Tel. 933 572 608 - Fax 934 294 484 • trepat@trepat.com - www.trepat.com



## INTERIOR:

- Con membrana GoreTex
- Plantilla de fabricación: Bestflex 6/Semirígida
- Plantilla interior: anatómica

Este modelo cuenta en su composición con **forro de Gore-Tex** –Bestard fue la primera marca española, y unas de las primeras en el mundo, en incorporar forros de Gore-Tex en botas de montaña- lo que está hecho para conferir a las Futura K impermeabilidad y transpirabilidad (al igual que ha de impedir la entrada de agua, también debe permitir la evacuación de la humedad que se crea dentro de la bota).

Tras un mes de uso intensivo, en el que las llevé puestas en las más dispares condiciones meteorológicas, he de decir que la bota me mantuvo el pie seco y sin sensación de humedad –exceptuando, claro, las jornadas en las que sólo pisaba montones de nieve- la mayor parte del tiempo; con un calcetín adecuado no tiene porqué haber ningún tipo de problema.

**¿Cómo trabaja esto del Gore-tex?** El forro Gore-Tex® es un sistema en sí, cuya parte principal es una membrana de PTFE estirado (un material repelente al agua) cuya superficie consiste en millones de poros microscópicos que le da una excelente transpiración. Los poros son lo suficientemente grandes para dejar pasar moléculas de vapor que se crean dentro de la bota (sudor), pero al mismo tiempo los suficientemente pequeños para impedir que pasen moléculas de agua (lluvia, nieve...), convirtiéndolo en impermeable.

La denominada “**plantilla de fabricación**” de la bota es uno de los elementos que nos da idea de la polivalencia de este modelo de trekking avanzado. La considerable rigidez de la plantilla Bestflex 6 y su total soporte de torsión hace que sea apta una bota para actividades que se realizan en terrenos complicados, incluso ascensiones no técnicas con crampones. Como contrapartida tenemos que esta plantilla se caracteriza por un cierto nivel de flexibilidad, que hace que la rigidez de esta plantilla no sea obstáculo para que la encontremos cómoda y para que completemos esos pasos complicados con facilidad.

Una de las principales sensaciones que uno tiene cuando se calza estas botas es la de confort, y son las características de su **plantilla interior**, anatómica, una de las razones que lo explica. Tras horas de “pateo”, tus piernas y tus pies no sufren las consecuencias de una bota inadecuada, ni de una plantilla demasiado dura, ¿porqué? Porque llevan plantillas de alta densidad. Se amoldan a la forma de tu pie -lo que hace que apoyemos cada punto-, y además absorben los golpes. La consecuencia de esto es una menor fatiga muscular, lo que se agradece enormemente en esas interminables jornadas... Están forradas de Cambrelle, un material que no permite el desarrollo de hongos, bacterias y malos olores, y que tiene una gran resistencia a la abrasión. También ayuda a mantener los pies secos gracias a su gran absorción de humedad, capacidad de transpiración y un secado rápido. Lo mismo que decía en cuanto al exterior de la bota, lo digo para el interior: tras un uso intensivo, la plantilla y la lengüeta no se han resentido nada!

## CONCLUSIONES

Estamos ante una buena bota de trekking, duradera, resistente... como un pequeño tanque de piel y goma que nos resistirá casi todo y casi en cualquier época del año. En cuanto a diseño y acabado, le doy un 10. En cuanto a transpirabilidad, otro tanto...

Su impermeabilidad tan sólo se ha resentido tras su permanencia durante largas horas en nieve, y es que no son botas de invierno, ni están hechas para soportar temperaturas muy bajas. Son botas de trekking, y como tal han de ser muy transpirables, y cómodas. Al añadirle un cierto nivel de rigidez, y detalles como la suela cramponable, la han convertido en un modelo bastante polivalente, ideal para largas travesías y ascensiones en verano, primavera y otoño.



La comodidad durante las caminatas por terreno de montaña, rocoso e irregular, ha sido la característica más destacable en las Futura K de Bestard.



## ¿QUÉ VES EN LA NUEVA LEATHERMAN?



La nueva Charge Ti de Leatherman viene con grandes innovaciones: hojas de navaja de mayor tamaño y un todavía más suave sistema de apertura con una sola mano, dos soportes para ocho puntas dobles de destornillador y una hoja en acero 154 CM que mantiene el filo tres veces más tiempo. Además de tijeras más fuertes, mangos de titanio más ligeros, y alicates todavía más resistentes ¡Con seguro en cada una de sus hojas! La Charge Ti, la mejor herramienta para el deportista. Nunca te dejará colgado.

De venta en tiendas de deporte, naturaleza, grandes almacenes, náuticas, cuchillerías, suministros industriales, ferreterías, armerías, bazares, regalo, etc.

 **LEATHERMAN®**  
Now you're ready.™



Valle de Kathmandu, en Nepal.



Típica población tibetana, cercana a la frontera nepalí.



Llegando al Campo Base Norte del Everest

### CAMPO DE PRUEBAS

De la fría, dura y nevada meseta tibetana al exuberante y mullido valle de Kathmandu. Las Futura K de Bestard han tenido que mostrar lo que podían dar de sí en estos terrenos tan dispares. Una bota resistente que encuentra en el trekking y el montañismo de tres estaciones su escenario ideal, en el que demostrarán que pueden con todo lo que se ponga por delante de sus robustas suelas. ■

Equipo Cuadernos Técnicos

### Más información:

Como ya se comentó en la comparativa de colchonetas autohinchables, “la selección del material para actividades al aire libre resulta cada vez más compleja pues no siempre la información y avances tecnológicos van de la mano”.

**Comparativa: Estudio biomecánico comparativo de 6 botas de montaña, Cuadernos Técnicos nº 22**  
[www.barrabes.com/cuadernos/indicen22.asp](http://www.barrabes.com/cuadernos/indicen22.asp)

AFS EVOLUZIONE (Asolo), DEGRE (Koflach), VEGA (Scarpa), LHOTSE (La Sportiva), PAMIR NEW (Boreal). Hemos elegido cinco modelos de botas, tres confeccionados en plástico y dos en cuero, pensando en montañeros que necesitan este calzado para realizar actividades alpinísticas de las denominadas “clásicas”.

**Comparativa: botas para alpinismo clásico, Cuadernos Técnicos nº 2**  
[www.barrabes.com/cuadernos/indicen02.asp](http://www.barrabes.com/cuadernos/indicen02.asp)

# MINITEST GAFAS DE MONTAÑA SPOT DE CÉBÉ



## Datos técnicos de la montura:

- Marco ergonómico realizado en "Grilamid" hipoalérgico
- Varillas con terminaciones protegidas
- Piezas de plástico extraíbles
- Correa de plástico intercambiable

## Datos técnicos de las lentes Cébé 4000:

- Indicadas para alpinismo y actividades acuáticas en unas condiciones de alta luminosidad
- Cristal mineral.
- Resistente a los choques.
- Categoría 4 (no son aptas para conducir).
- 100% UV- 97% de la luz visible - 97% de los IR.

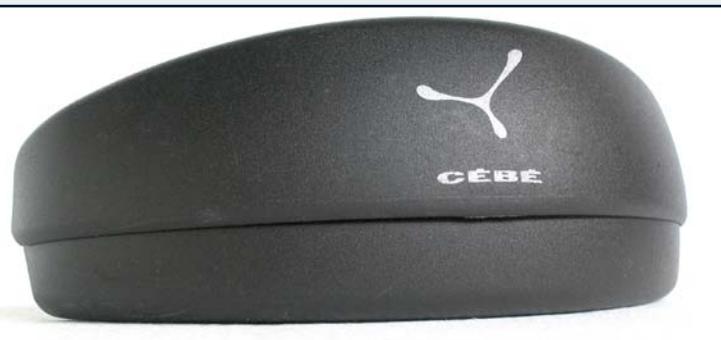
## PRIMERA IMPRESIÓN

Recibí las Spot de Cébé en la funda que la marca proporciona habitualmente con sus modelos: la clásica funda de plástico duro que nos permitirá transportar las gafas sin ningún problema ni miedo a que sufran daño alguno, por más golpes que reciba.

Lo que encontré en su interior me sorprendió por su sencillez. En un momento en el que el diseño de las gafas de montaña tiende a ser cada vez más de corte "futurista", con brillantes colores plateados muy vivos y unas lentes que se estiran casi hasta nuestras sienes, las Spot recuperan un poco, a mi entender, el estilo clásico. Sin adornos, ni concesiones, tienen los elementos necesarios para adaptarse perfectamente a la cara y para protegernos de una luminosidad demasiado intensa, si atendemos a las protecciones móviles de plástico con las que cuenta.

Su ligereza es impresionante; tanto al cogerlas como al llevarlas puestas, comprobamos que, efectivamente, una de sus prestaciones más positivas es su escaso peso, lo que las convierte en unas gafas muy cómodas, de las que te olvidas rápidamente que llevas puestas. Sin embargo, a pesar de esta ligereza, no parecen unas gafas endebles, ni frágiles. Las varillas son robustas, así como el resto de piezas, como la montura.

El sistema de extracción de las piezas de plástico es sencillísimo; simplemente hay que encajar la parte sobresaliente de la pieza en la oquedad del extremo de la montura —oquedad óptima, por cierto, para proporcio-



La funda de las Spot: dura y resistente, cómoda de transportar.



Foto: Fernando Cabañas

La protección de las Spot frente a la luminosidad más intensa es muy elevada.

nar una mayor ventilación-. Dado que estas piezas son de plástico blando y flexible, no cuesta nada ponerlas y quitarlas. Esto es algo bueno porque, ya en actividad, cuando queramos evitar la condensación y el dichoso empañamiento de las lentes (o simplemente cuando queramos llevarlas como simples gafas de sol, en condiciones de luminosidad normales) no nos supondrá más que un segundo.

En cuanto a lo más importante de todo en unas gafas de montaña: la calidad de la lente. En regiones montañosas el UVI (Índice de Radiación Ultravioleta) se incrementa rápidamente con la altura porque al ascender disminuye el ozono total y los aerosoles presentes en el aire, por lo que en las partes más altas se dan cielos más limpios, y por lo tanto transparentes a la radiación UV.

La marca certifica que es una lente hecha de cristal mineral. La denominan Cébé 4000. Esto nos indica que son de Categoría 4, y por tanto, que protege del 100% de la radiación ultravioleta, hasta un 97% de la luz visible y hasta un 97% del IR (radiación infrarroja). Dado que Cébé lleva fabricando gafas pensadas especialmente para actividad deportiva desde 1.892... me creo a pies juntillas lo que me dice acerca de las lentes.

Por otra parte -siempre es bueno recordarlo- este tipo de lente no es apta para conducir.

**PRUEBA DE CAMPO**

El marco ideal en el que testar unas gafas de montaña es precisamente ese, la montaña, y si está cubierta de nieve, pues mejor. Tras más de un mes de test, las Spot se han revelado como unas magníficas gafas de montaña, resistentes, muy cómodas de llevar, y válidas para proteger perfectamente los ojos en las condiciones de luminosidad más extremas, porque:

- el cristal de sus lentes -Cébé 4000- protege de manera efectiva los ojos de las radiaciones ultravioletas -no noté molestia alguna ni picor en los ojos tras horas de exposición al sol, en llanuras completamente nevadas y con una luminosidad increíble-
- eliminan el exceso de luminosidad que produce el reflejo del sol en la nieve gracias a sus piezas extraíbles -y por supuesto a sus lentes-

En mi opinión han demostrado, también, que su diseño es más que acertado, ya que:

- tras varias horas con ellas puestas, no se nota molestia alguna en la parte posterior de las orejas (puesto que las gafas de montaña han de ir fijadas en la cara, puede suceder que la varilla provoque ligeras molestias en las orejas). En este caso no ha sido así: aunque me quedaban perfectamente “encajadas” en la cara, sin posibilidad alguna de que se me cayeran por algún movimiento extraño o brusco, la suavidad de las



Podemos conseguir ventilación extra quitando las piezas de plástico de los laterales de las gafas.



Oberturas en los extremos de las varillas permiten incorporar correa de seguridad.



Las piezas de plástico extraíbles, un acierto.



El sistema de poner y quitar las piezas extraíbles es muy sencillo y rápido.

terminaciones de las varillas han impedido cualquier sensación de roce o molestia.

■ Han utilizado materiales muy ligeros en la construcción de esta gafa. El material del que está hecho el marco es “Grilamid”, poliamida transparente, flexible y ligera, que recupera siempre su forma y no se deforma al sol. Entre las cualidades que ofrece este material termoplástico está su resistencia a los impactos, a los contaminantes químicos y su alta transparencia, lo que hace que mejore la visión de los colores. Además, es lo que hace que las Spot tengan esa excelente relación peso - volumen.

■ Apenas se produce condensación. Como comentaba anteriormente, con las piezas de plástico puestas en la gafa se llevan los ojos totalmente protegidos del sol, la luz, viento, ventisca, etc... Y están pensadas para poder ser extraídas fácilmente para aumentar la ventilación al realizar una ascensión y evitar la condensación. Pues bien, el caso es que han sido contadas las veces en las que he tenido que separarme un instante la gafa de los ojos para así ventilar y desempañar las lentes. Ha sucedido en alguna jornada de esquí, en la que el calor y un quizá excesivo número de capas de ropa y accesorios (gorro, tubular en el cuello...) provocó, por ende, exceso de sudoración y con ello, el empañamiento. Pero como digo, sorprende lo poquísimo que se produce esta condensación con las Spot.

Otro de los valores a tener en cuenta es la polivalencia de estas gafas. Resultan totalmente indicadas para alpinistas y montañeros, que desarrollan su actividad en terrenos y condiciones climatológicas exigentes. Para ellos, la comodidad y protección que proporciona este modelo les resultarán, sin duda, idóneas.

Pero por supuesto también son válidas para esquiadores, trekkers, excursionistas... que buscan, del mismo modo, protección ocular, comodidad y resistencia. ¿Que no necesitan proteger los laterales porque la luminosidad no resulta molesta ni extrema? Las piezas plásticas extraíbles de ambas oberturas permiten adaptar la gafa a las necesidades del momento: se las quitas y ya está: más ventilación y más luz, como una gafa de sol convencional.

Las oquedades de sus varillas nos permitirán poner correas para mayor seguridad y comodidad. Así nos las podremos poner sobre la cabeza o

colgando del cuello sin riesgo de perderlas.

En resumidas cuentas, creo que las Spot han sido un acierto de la marca en cuanto a prestaciones y diseño.

Nos presentan con este modelo unas gafas de montaña con buenas lentes, montura cómoda, resistentes y que protege nuestros ojos de manera eficaz de los efectos dañinos de la luz del sol y otras inclemencias meteorológicas. ¿Qué más se puede pedir? ■

#### PUNTOS FUERTES

##### Óptima Calidad de la Lente:

Las lentes utilizadas cumplen las normas marcadas por el estándar europeo e internacional y su uso, a nivel óptico, es totalmente correcto (Calidad óptica: Clase 1). Están hechas específicamente para evitar cualquier distorsión óptica.

##### Piezas de plástico extraíbles:

Previenen de la entrada de luz solar que se cuelan por los laterales del marco de la gafa.

Quitándolos, se aumenta la ventilación y se reduce la posibilidad de que se empañen las lentes.

Equipo Cuadernos Técnicos

#### Más información:

Pensando en los elementos indispensables que deben integrar el material de un expedicionario, resalta uno que protege una parte excepcionalmente sensible del cuerpo, los ojos. Estamos hablando de las máscaras de expedición, ese pequeño objeto que escuda del sol, la nieve, el viento y el frío extremo, elementos que a buen seguro el alpinista se encontrará durante su ascensión y su permanencia tanto en los campos base como en los de altura.

**MINITEST: MÁSCARAS DE EXPEDICIÓN Cuadernos Técnicos 12**

[www.barrabes.com/cuadernos/indicen12.asp](http://www.barrabes.com/cuadernos/indicen12.asp)



En los parajes nevados, en altura, y con altísima luminosidad es donde unas gafas de montaña tienen que demostrar su eficacia. Las lentes que incorporan las Spot, de Categoría 4, sirvieron perfectamente para este uso y estas condiciones.



# ADVENTURE CAM H<sub>2</sub>O de VIOSPORT



**Texto: Gonzalo García Arévalo**

Operador de cámara y editor con más de 10 años de experiencia en grabación en montaña y aire libre, trabaja habitualmente para numerosas cadenas de televisión y productoras de toda España, como el Canal Plus, para el que ha realizado y realiza en la actualidad reportajes y documentales por toda la Península y en el extranjero (Tanzania, Camerún), TVE 2 (Estadio 2), RTVA (Heraldo TV) para la que hizo la serie "Terreno de Aventura", protagonizada por el himalayista Carlos Pauner, o TVE 2 Aragón, para la que realizó las labores de operador de cámara, producción y realización de campo en el programa "Dentro Nieve".

Soy un apasionado de mi profesión. Mi trabajo consiste en la elaboración de vídeos, en la mayoría de los casos relacionados directamente con la naturaleza o con actividades que se realizan en ella. Hay muchas veces en las que se plantean grabaciones que sabes de antemano que van a ser espectaculares pero que por otra parte pueden hacer que tu preciado equipo (en este caso, el que me da de comer) acabe hecho añicos.

Cuando por primera vez cayó en mis manos una de estas cámaras, me di cuenta de las posibilidades que tenía para grabar en situaciones un tanto extremas, sin tener que exponer un material costoso y obteniendo una calidad más que aceptable.

En concreto el modelo que recibí fue la Viosport "Adventure Cam H<sub>2</sub>O", una de las cuatro cámaras que esta marca tiene ahora mismo en el mercado, que sin ser la que mayor calidad ofrece tiene la ventaja de ser resistente al agua, convirtiéndola, según mi parecer, en la más versátil de todas ellas.





Lente con objetivo 3,6 mm



Cable prolongador MD4.



Adaptadores (no se incluyen en el pack de serie).



Cable RCA.

Después de esta breve introducción pasaré a hacer un análisis, lo más exhaustivo posible, de los componentes, características y posibilidades que ofrece esta cámara.

Aunque la marca ha sacado al mercado la misma cámara con dos sistemas diferentes (NTSC-sistema americano- y PAL -sistema europeo-) nosotros nos centraremos en el PAL, que es el standard de televisión utilizado en nuestro país y por supuesto la que nos venderán al comprarla aquí.

Al adquirir una Viosport "Adventure Cam H<sub>2</sub>O" encontraremos que en la caja vienen incluidos los siguientes elementos:

1. **Cámara:** Tan sólo incluye el cuerpo, el cual tendremos que conectar a un grabador, como explicaré más adelante, para poder grabar las imágenes.
2. **Cable A/V de 1,5m largo x 3,5mm ancho:** cable conexión cámara-grabador con micrófono mono incorporado.
3. **Cable RCA A/V de 1,5m largo:** cable conexión cámara-grabador con micrófono mono incorporado.
4. **Cable MD4 de 3,66m de largo:** prolongador para la conexión cámara-grabador.
5. **Montura adhesiva con bridas:** para acoplar la cámara en diferentes superficies.
6. **Portapilas:** para alimentar la cámara con 8 pilas AA de 1,5 v.

Las especificaciones de la Adventure Cam H<sub>2</sub>O son las siguientes:

#### Calidad de imagen

1. Resolución Horizontal: 480 líneas TV.
2. Tamaño de imagen (Píxeles): 500 H x 582 V.
3. Sistema de escaneado: 2:1 Entrelazado.
4. Sensor CCD: Sony Hyper HAD® 1/3".

#### Lente

5. Objetivo: 3.6mm.
6. Ángulo de visión: 93°

#### Niveles

7. Sensibilidad a la luz: 0,05 Lux, con un diafragma F 2.0.
8. Ganancia: Auto, más de 50 dB.
9. Obturador: Auto, hasta 1/100.000 sec.

#### Recursos energía

10. Alimentación: 12V (+/- 10%).
11. Consumo: 3W (+/- 10%).

#### Características

12. Dimensiones: 32mm (diámetro) x 110mm (largo).
13. Peso: 0.19kg.
14. Temperatura de Funcionamiento: -10°C a + 50°C
15. Temperatura de Almacenaje: -20°C a + 70°C.

Como comentaba antes, algo imprescindible para poder empezar a funcionar y que no viene incluido, será un aparato donde poder grabar las imágenes que capturemos a través de la H<sub>2</sub>O. Lo más normal es utilizar una cámara Mini DV (handycam) con la que casi todo aficionado al video cuenta, y si no es así, deberemos hacernos con una.

Existen multitud de modelos, de diferentes marcas, compatibles con las cámaras Viosport. Lo que es **básico** es que nuestra Mini DV disponga de entrada de Audio y Video (A/V). Buscando un poco en el mercado las podremos encontrar con estas características a partir de 300€.

Existen otras opciones para poder grabar, como son camcorders de gamas y formatos superiores (DVcam, DVCPRO, Betacam, etc) o incluso magnetoscopios, pero estas alternativas nos saldrán, sin duda, mucho más caras y apenas ganaremos calidad.

Suponiendo que una Mini DV sea el grabador que utilizaremos con nuestra H<sub>2</sub>O y ya sabiendo lo que vamos a recibir al adquirir la Adventure Cam H<sub>2</sub>O, ahora veremos qué podemos hacer con todos y cada uno de los **elementos** con los que contamos.

■ Vemos cómo en la caja disponemos de **3 cables: 2 cortos y 1 largo**. Los 2 cortos (de 1,5 m) sirven para conectar la Viosport al grabador. Ambos llevan incluidos un micrófono con antiviento y una derivación para conectar el **portapilas** que alimentará la cámara. En un extremo tienen una conexión S-Video (4 pin) que se conecta a la cámara. Esta conexión es completamente estanca, es decir, se puede sumergir en el agua. En el otro extremo es donde estos dos cables presentan la diferencia:

- Uno tiene una conexión A/V (similar a los mini jack de audio) que transmite el audio y el vídeo por este único conector directamente al grabador. Esta manera de conectar la H<sub>2</sub>O al grabador es la más cómoda pero cuenta con el handicap de que este tipo de entrada no es frecuente encontrarla en las cámaras Mini DV.



La Adventure Cam H<sub>2</sub>O de Viosport y todos los elementos con los que se presenta: cámara, cable Mini RCA A/V, cable RCA A/V, cable MD4, montura adhesiva con bridas y portapilas.



Cable RCA A/V de 1,5m largo.



Montura adhesiva con bridas.



Conector A/V.



Portapilas para alimentar la cámara.

■ El otro cable tiene conexiones **RCA A/V**, que será el que seguramente tengamos que utilizar, el **RCA amarillo** es para **video** y el **blanco** para **audio**. Es bastante habitual que las cámaras Mini DV tengan entradas para este tipo de conectores y si no es así seguro que tenemos un cable RCA - A/V, que siempre viene incluido con las handycam (el utilizado para conectar la cámara al televisor). Cuando tengamos que hacer uso de este cable, habrá que utilizar un par de “barriletes” o **adaptadores** ya que tanto el RCA que viene de la H<sub>2</sub>O como el RCA que viene de la cámara son machos. Esta tontería fue uno de los mayores inconvenientes que encontré cuando recibí la Viosport, no por el precio de los adaptadores que cuestan dos duros sino por el hecho de tener que ir a una tienda de electrónica a comprarlos, cuando no les costaría nada incluirlos entre los componentes que vienen de serie. El adaptador en cuestión es un RCA hembra-hembra.

El **cable largo** (de 3,66m) sirve como prolongador que se conecta entre la H<sub>2</sub>O y el grabador con la particularidad de que también es estanco, ofreciendo la posibilidad de separar la Viosport del grabador más de 4 metros. Esto resulta especialmente práctico si, por ejemplo, enganchemos la cámara al extremo de una pértiga bien para sumergirla, elevarla o lo que se nos ocurra.

■ La **montura adhesiva** con bridas será muy útil a la hora de pegar nuestra H<sub>2</sub>O sobre cualquier superficie (casco, manillares de bicicleta, kayak, etc). Vienen 3 piezas de serie y unas cuantas bridas, teniendo la opción de comprar este accesorio por separado en caso de necesitar más.

Con respecto a las **especificaciones** de la cámara está claro que no vamos a conseguir una calidad de imagen profesional, pero aún así ofrece un resultado más que aceptable, teniendo en cuenta que las condiciones, a menudo extremas, en las que se suele utilizar esta cámara justifican de sobra esa falta de calidad. Las **480 líneas TV** de resolución horizontal que ofrece se aproximan bastante a las que pueda dar una cámara Mini DV y son aceptables incluso para emisión en TV donde se utilizan 625 líneas (repito, siempre y cuando se justifiquen por la dificultad de las tomas).

Aunque sólo dispone de **un sensor CCD** (las cámaras Mini DV utilizan un CCD y las profesionales tres), éste es de buena calidad y muy luminoso.

Su **lente** de focal fija de **3,6mm** corresponde a un gran angular, obteniendo un ángulo de visión muy amplio (93°), así como una buena estabilidad y una gran profundidad de campo, por lo que casi nunca tendremos problemas de foco. Al estar la H<sub>2</sub>O recubierta por una carcasa completamente hermética para poder sumergirse en agua, se convierte en el único modelo de Viosport que carece de filtros y objetivos intercambiables; también es verdad que para mi gusto, pese a no poder realizar estos cambios, han acertado de lleno con este gran angular.

En cuanto a los **niveles** tanto de sensibilidad a la luz como la ganancia y el obturador, funcionan de manera automática, sin poder llegar a tener, en ningún caso, control sobre ellos. Esto, a priori, puede parecer un inconveniente, pero la verdad es que es lo más lógico ya que en la mayoría de los casos en los que vamos a usar esta cámara se hace prácticamente imposible ir corrigiendo estos parámetros de forma manual. Por otro lado su luminosidad como el amplio rango que tiene tanto de Ganancia como de Obturador, hacen que tenga una buena respuesta en las condiciones de luz y de movimiento más extremas.

En los **recursos de energía** es, quizá, donde he encontrado uno de sus talones de Aquiles. Y digo esto por varias razones:

■ El portapilas, por el hecho de tener que incluir 8 pilas AA de 1,5v resulta un poco pesado y grande (yo hubiera optado por una batería recargable compacta como las que trae cualquier cámara de vídeo o de fotos).

■ Aunque existe una carcasa, no viene de serie, teniendo que adquirirla aparte si queremos que el bloque de alimentación vaya protegido. Si tenemos intención de utilizar a menudo la H<sub>2</sub>O yo recomiendo comprarla ya que sirve como cargador de pilas recargables, evitando gastar un buen montón de estas y además cuenta con un interruptor para encender y apagar la cámara sin tener que desenchufarla, con el consiguiente beneficio en comodidad y consumo de energía.



Todos los elementos están conectados ¡la Adventure Cam ya está lista para trabajar!

Conexión estanca H<sub>2</sub>O a cable A/V.

Conexión a Mini-DV.



Conexiones RCA-RCA con adaptadores.

■ Carece de un chivato que avise del nivel de carga de las pilas por lo que, sin previo aviso, en el momento que se agotan, deja de mandar imágenes al grabador.

■ El consumo, de 3W aproximadamente, no es excesivo pero habrá que estar un poco atentos ya que lo más habitual es que la cámara permanezca encendida durante todo el tiempo que estemos realizando la actividad. He calculado, grosso modo, que con pilas alcalinas puede llegar a tener una autonomía de unas 12 horas en condiciones normales de temperatura. Ya sabéis que con frío intenso las baterías duran menos.

Terminaré este bloque de especificaciones hablando de las **características**:

■ Sus **dimensiones** me parecen más que aceptables - 32mm (diámetro) x 110mm (largo) - Está claro que han sacado al mercado cámaras más pequeñas, las llamadas “cámaras espía” que se colocan en botones, pins, etc. pero os aseguro que ésta os va a ofrecer bastante más calidad. Su forma cilíndrica favorece que se pueda acoplar a un montón de sitios utilizando la montura adhesiva con bridas que trae de serie, con la infinidad de variados accesorios que tiene la propia marca para acoplarlo a distintas superficies o con los diferentes apaños que se le puedan ocurrir a cada uno (velcro, cinta americana, cuerda, etc.) Además tiene la opción de ser acoplada a un tornillo de 1/4 de pulgada para poderla sujetar a trípodes, abrazaderas o cualquier sistema que lleve este tipo de tornillo.

■ Su **peso** de 190 gramos tampoco me ha resultado excesivo ya que estamos hablando de una cámara robusta preparada para meterle mucha “tralla”. Sumando todos los elementos necesarios para grabar (H<sub>2</sub>O, cables, portapilas, Mini DV, cinta...) podremos tener un peso total aproximado de 1Kg. Ya sé que para ciertas actividades, sobre todo en montaña, siempre intentamos reducir el peso al mínimo, pero cuando volvamos a casa y veamos en la tele, por ejemplo, nuestra esquíada por ese “palón” de nieve o los rápeles y saltos por todo el barranco o ese descenso en bici en el que “no vale caerse”, os aseguro que habrá merecido la pena acarrearla.

■ Tanto su rango de **temperatura** de funcionamiento como de almace- naje me parecen bastante holgados, quizá tener en cuenta dos conside- raciones: en primer lugar, no dejarla, sobre todo en verano, dentro de un vehículo expuesta al sol. Y en segundo lugar, si tenemos pensado reali- zar actividad por debajo de -10°C siempre podremos cubrirla mediante algún apaño casero, como puede ser una funda de neopreno, gomaespu- ma, etc. Del resto de los elementos no habrá que preocuparse demasia- do ya que irán dentro de alguna mochila o bolsa, aunque siempre será recomendable que en caso de mucho frío también vayan cubiertos con alguna prenda que abrigue algo.

## ● ACCESORIOS

La Adventure Cam H<sub>2</sub>O cuenta con multitud de accesorios, que se ad- quieren aparte, pensados para facilitar su uso y acoplarla a cualquier lugar que se nos ocurra. Algunos de los más prácticos, bajo mi punto de vista, serían los siguientes:

■ **Lanc Remote.** Disparador remoto para comenzar y parar la graba- ción. Quizá este haya sido el accesorio que más he echado de menos a la hora de probar la H<sub>2</sub>O, ya que mi Mini DV normalmente iba guardada en la mochila por lo que me resultaba bastante incómodo cada vez que quería dar al botón de REC.

Este cable, que se conecta directamente al grabador (aseguraos antes de comprarlo de que vuestra cámara tiene entrada LANC) incluye la op- ción de encender y apagar el camcorder, las funciones de grabar, parar y pausa, así como una luz que te indica si estás grabando o no. También existe una extensión de este cable de 2 metros. Con este accesorio es mucho más cómodo manejarla, os asegurareis de cuándo está grabando y ahorrareis en consumo y cinta.

■ **Adaptador RCA Hembra-Hembra.** Imprescindible, como he co- mentado antes, si vuestra Mini DV no tiene entrada A/V, similar al mini jack (ojo! que hay otros tipos de entrada A/V que no son compatibles con ésta).

■ **Pack de baterías recargable de 12V.** También he hablado antes de él aunque no lo considero tan necesario como los dos anteriores. Incluye, además, un transformador que permite alimentar la H<sub>2</sub>O a través de un enchufe.

■ **Cargador de mechero de 12V.** Alimenta la cámara con la batería del coche y carga el pack de baterías recargables.



El modelo acuático de Viosport se caracteriza por sus reducidas dimensiones.



Gracias a su sistema adhesivo y sus bridas, podemos colocar la H2O en multitud de soportes.



Cascos de btt, escalada, etc... son plataformas ideales desde las que realizar tomas inigualables.

El resto de los accesorios son algunos latiguillos de cable para hacer diferentes combinaciones con estos y una variada colección de soportes para poder acoplar la cámara a cualquier sitio.

Los demás modelos de Viosport cuentan con algún accesorio más como son los objetivos intercambiables y algunos filtros.

### ● SOBRE EL TERRENO

Pasando al terreno de la práctica, en mi caso estuve utilizando la H2O en varias situaciones:

**1.** Fui a grabar un reportaje de escalada de boulder en Albarracín. Aparte de mi cámara profesional decidí llevarme la Viosport para hacer algunos planos diferentes. Acoplé la cámara a un monopié completamente extendido, a modo de pértiga, a través del enganche que tiene para tornillos de 1/4 de pulgada. El resultado fue bastante bueno, con la prolongación de unos 2 metros que me ofrecía el monopié, podía seguir desde el suelo a los escaladores por todo el bloque, separándome y acercándome, subiendo y bajando, sin apenas moverme del sitio.

Quedaron planos muy buenos, salvo que en algunos momentos la imagen vibraba un poco. En este caso, para que saliera todo perfecto, me hubiera hecho falta poner en el extremo de la pértiga un sistema de amortiguación sobre el que va la cámara (de fácil adquisición en tiendas especializadas), sencillo pero muy práctico. Es un sistema de gomas muy similar al que llevan los micrófonos colocados sobre pértigas, pero algo más pequeño. En la edición final utilicé los momentos más estables de la grabación y le dio mucha espectacularidad a la escalada.

**2.** En otra ocasión me fui a grabar un reportaje de pesca de trucha en río. Utilicé el mismo sistema, la Viosport acoplada al monopié. De esta forma conseguía introducir la cámara en el agua sin, ni siquiera, mojarme los pies. El resultado fue perfecto, tomas de las truchas nadando, imágenes que salían del agua al exterior, planos casi zenitales de los pescadores..., un buen número de recursos diferentes para enriquecer el reportaje. He de decir que el comportamiento de las funciones automáticas de la H<sub>2</sub>O fue muy bueno, tanto el balance de blancos como la medición de la luz la hacía rápido y bien, sobre todo debajo del agua que era donde, en un principio, menos me fiaba. Con respecto a la humedad no se resintió lo más mínimo; las especificaciones marcan que la cámara aguanta hasta de 45 metros bajo el agua, aunque es perfecta hasta 3,5 metros ya que a partir de esta profundidad las conexiones de los cables necesitan protección.

**3.** Por último, probé la cámara un día que fuimos a hacer BTT. La coloqué sobre el casco con el sistema adhesivo con brida que trae de serie. Estuvimos ruteando y haciendo algún descenso un poco más potente. El resultado, de nuevo, volvió a ser muy satisfactorio. Pese a los botes que dábamos, el gran angular ofrecía una buena estabilidad de imagen y el sistema de anclaje se veía hecho a prueba de bombas. Luego coloqué la cámara sobre el manillar con el mismo sistema adhesivo con bridas, aunque, por si acaso, lo reforcé con un velcro. Seguramente no hubiera hecho falta, pero la cámara me la había cedido Barrabés para la prueba y no quería sustos. Os reconozco que cuando vimos las imágenes en casa

disfrutamos un buen rato.

Pese a no haber tenido más oportunidades para probar la H<sub>2</sub>O, se me ocurren multitud de situaciones en las que esta cámara, por sus características, podría resultar muy indicada, como por ejemplo:

- deportes aéreos, como ala delta, parapente, salto base, etc.
- deportes de nieve, como esquí alpino, de travesía, snowboard, telemark, etc.
- vehículos a motor (colocadas sobre el coche, motos, quads, etc.)
- deportes acuáticos como kayak, hidrospeed, barranquismo, rafting, etc. En estos casos, en los que exponemos todo el material al agua, os recomiendo un pequeño truco. Consiste en meter tanto la Mini DV, como el bloque de alimentación de la Viosport en una bolsa o bote estanco, al que haremos un pequeño agujero para pasar los cables, sellándolo posteriormente con silicona.

### ● CONSEJOS

- Adquirir el accesorio Lanc Remote (disparador remoto) ya que facilitará muchísimo la grabación.
- Llevar pilas de repuesto
- Contar con cinta americana para reforzar el anclaje y las conexiones de los cables para asegurarnos así de que no se desconectan (para las conexiones estancas no es necesario).
- Al llevar un gran angular, deberemos ser conscientes de que cuando grabemos con el sol de frente seguramente nuestras imágenes se verán afectadas (suele aparecer una línea vertical que atraviesa la imagen), por lo que recomiendo evitar estas situaciones o, si no es imprescindible, parar la grabación.
- Fijarnos antes de anclar la cámara al lugar que hayamos elegido de que queda completamente paralela al suelo, para evitar obtener todas las imágenes torcidas.
- Prever, sea cual sea la actividad que realicemos, el uso de mochila o bolsa donde llevar todos los elementos que acompañan a la Adventure Cam.

### ● ASPECTOS MEJORABLES

- Utilizar otro tipo de alimentación menos aparatosa y más cómodo. Como puede ser, por ejemplo, una batería recargable como las usadas en las cámaras de fotos o Mini DV.
- Incorporar un chivato indicador de la carga de las pilas.
- Aunque al final resulta muy sencillo, un sistema de conexiones algo más intuitivo facilitaría en un primer momento las cosas.



Diversas imágenes de la Viosport bajo el agua: totalmente impermeable, la calidad alcanzada en sus tomas acuáticas es más que aceptable!



Ayudados por una pértiga, se podrá grabar a mucha distancia con suma facilidad, tomando así imágenes desde unos puntos de vista nada convencionales.



## ● GLOSARIO

**Camcorder:** cámara de video compuesta de grabador y cuerpo de cámara.

**CCD:** del inglés Charge-Coupled Device, “dispositivo de cargas eléctricas interconectadas”, es un circuito integrado encargado de convertir la luz en señal eléctrica.

**Escaneado o exploración entrelazada:** es un método de composición de imagen de televisión que consiste en realizar la transmisión de un primer campo compuesto por las líneas impares de la imagen y a continuación un segundo campo formado por las líneas pares.

**LANC (Lan-see):** Protocolo de control remoto de Sony, instalado en varios modelos de camcorder. Se encuentra sólo en modelos de Canon y Sony.

**Lux:** unidad que mide el flujo luminoso recibido por una superficie.

■ Sería muy útil una indicación evidente para identificar la posición vertical de la cámara.

## ● CONCLUSION

Después de haber testado la Viosport Adventure Cam H<sub>2</sub>O mi opinión es que es una cámara pequeña, robusta y fácil de colocar en los lugares más inverosímiles. Pese a que en apariencia resulta un poco difícil conectarla y los elementos que componen todo el bloque quedan un poco desperdigados, una vez organizado y colocada la cámara tan sólo nos tendremos que preocupar de comenzar y parar la grabación, todo lo demás es cosa de la H<sub>2</sub>O.

El hecho de que sea resistente al agua le confiere la ventaja de poder ser utilizada para un gran número de actividades en las que voluntaria o involuntariamente acabamos estando a remojo. Este sistema es mucho más práctico, cómodo y ligero que recurrir a una carcasa para poder introducir nuestra camcorder en el agua.

En definitiva, creo que la relación calidad-precio de esta cámara es muy buena y usándola para lo que ha sido diseñada y con algo de imaginación, obtendremos imágenes de una gran espectacularidad. ■



**Pixel:** es la menor unidad en la que se descompone una imagen digital, ya sea una fotografía, un fotograma de video o un gráfico.

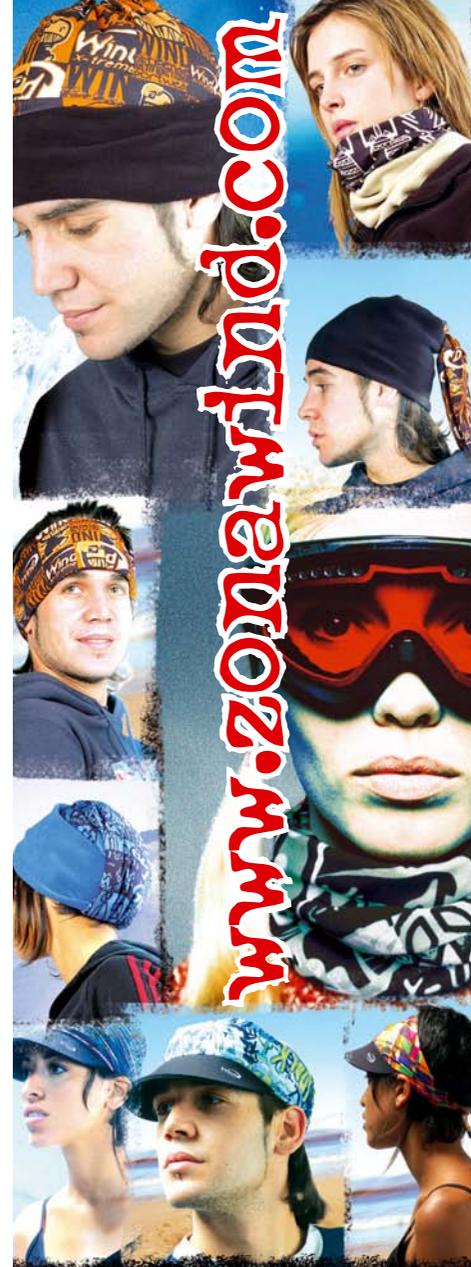
**Profundidad de Campo:** es la zona dentro de la cual la imagen captada por el “Objetivo” es nítida, de manera que en la toma que se realice las personas y objetos que se encuentren dentro de esa zona aparecerán también nítidos o enfocados.

**RCA:** conector eléctrico común en el mercado audiovisual. El nombre “RCA” deriva de la Radio Corporation of America, que introdujo el diseño en el año 1940.

RCA amarillo para el vídeo compuesto.

RCA rojo para el canal de sonido derecho.

RCA blanco o negro para el canal de sonido izquierdo.



ActualColorsBCN

Polonia 5  
08024 Barcelona. Spain  
e-mail: wind@zonawind.com  
Tel: +34 93 285 02 88  
fax: +34 93 219 07 69



# ADVENTURE CAM H<sub>2</sub>O EN LA PIRENA 2006

Tenemos la opinión acerca de la Adventure Cam H<sub>2</sub>O de un profesional del mundo de la imagen. Ahora os presentamos las impresiones y el resultado que le dio la cámara de Viosport al experimentado musher Pablo San Julián mientras la probaba durante su participación en la última edición de Pirena.



Casi imperceptible en su ubicación, la perspectiva que ofrece la Viosport será siempre, como poco, nada convencional.

“Me llamo Pablo San Julián Rodríguez y llevo 10 años dedicándome al mundo del mushing (perros de trineo) y tuve la suerte de poder filmar con la cámara Viosport Adventure H<sub>2</sub>O, varias etapas de Pirena para poder transmitir lo que puedo sentir cuando voy encima de un trineo y que tengáis la oportunidad de ver el mundote una manera diferente, subidos desde un trineo”.

## ● PRIMERA IMPRESIÓN

### ■ Diseño

Tiene una forma muy adecuada, una forma cilíndrica que hace que sea fácil de colocarla a cualquier parte.

### ■ Solidez y resistencia

Todo el exterior está cubierto de una parte metálica pero muy ligera, de aluminio.

La única parte que parecía que sería más frágil era el objetivo, pero el cristal está protegido por la cubierta metálica, evitando en todo momento que el objetivo sufra golpes que pudieran surgir en su uso y manejo.

### ■ Sistema de conexiones a las cámaras de vídeo

Para nada, me pareció un sistema complicado de montaje. No soy nada entendido de los equipos audiovisuales... Pero, aunque en un principio pueda parecer engorroso, no da posibilidad a error.

### ■ Tamaño

Como comentaba anteriormente, el tamaño me parece adecuado para la grabación que he realizado. Tal vez esté un poco más condicionado por el tamaño de la videocámara que lleves que por la Viosport.

### ■ Peso

Ocurre un poco lo mismo que con el tamaño, el peso me parece adecuado, para la grabación que he realizado. Hay que tener en cuenta que estamos hablando solamente de 190 gramos de peso... al igual que comentaba antes, tal vez esté un poco más condicionado por el peso de la videocámara que lleves.

### ■ Estanqueidad

La sensación que da la Adventure Cam H<sub>2</sub>O es de resistencia, dureza e impermeabilidad. Lo que más miedo me daba era el frío, pensaba que

no sería capaz de poder captar las imágenes con nitidez. Hubo temperaturas que llegaron hasta  $-15^{\circ}$  en algunas de las etapas.

Y en cuanto a la videocámara, no tuve problemas porque esta estaba protegida en el interior del saco del trineo

### ■ Calidad de imagen

Es increíble la calidad de las imágenes obtenidas en Pirena y así lo demuestran todas las proyecciones que he hecho en diferentes lugares y todas las opiniones hablan de lo mismo, la buena calidad de la imagen.

### ● PRUEBA DE CAMPO

Teníamos dos opciones: llevar la Adventure Cam H20 en un casco y llevar la videocámara en una mochila, o bien colocarla en el arco del trineo de una manera más o menos fija y la videocámara colocada en el pack-sac (saco del trineo).

Me decanté más por esta opción por dos cosas, una que no podía llevar mochila dado que no podía tapar bajo ningún concepto el dorsal y otra, que a la hora de tener que correr no iba a ir cómodo.

Coloqué la videocámara al fondo del pack-sac, protegida dentro de su bolso. Lo que más me preocupaba era el frío, las bajas temperaturas y la rapidez con la que éste hace consumir las baterías.

La batería de la videocámara no fue difícil protegerla en su misma bolsa, pero sí que hubo que diseñar un sistema para proteger las pilas con las que iba alimentada la Viosport.

El lugar donde debía colocarla debía ser un emplazamiento en el cual no me estorbaba a la hora de manejar el trineo y que en todo momento tuviera una visión sin obstáculos y del tiro completo de perros.

Así, coloqué la Adventure Cam sujeta con unas bridas debajo del arco del trineo. A su vez, iba con un soporte de goma que hacía más fácil su sujeción y ayudaba a amortiguar las posibles vibraciones que pudiesen surgir.

El cableado era suficiente, dado que llegaba desde el final del pack-sac hasta la parte inferior del arco del trineo.

El manejo fue muy sencillo. En mi caso, minutos antes de la salida, iniciaba la grabación para poder capturar las imágenes de cómo se preparaba todo el material y se iban colocando los perros uno a uno en la línea del trineo.

El micrófono que viene con la Viosport tiene buen alcance dado que yo lo llevaba dentro del pack-sac y fue suficiente.

La luminosidad es muy buena, para poder probar la cámara en distintos campos, una de las grabaciones fue en un etapa nocturna, la etapa de Soldeu, y con la sola ayuda de un frontal, las imágenes fueron muy claras y muy nítidas, por lo que se confirma que podemos utilizarla tanto en fijaciones diurnas y nocturnas sin tener que recurrir a grandes sistemas de iluminación.

### ● CONCLUSIONES

Mi valoración de la Adventure Cam H<sub>2</sub>O es muy positiva y animo a todo el mundo que la pruebe y vera un tipo de mirada diferente, y poder mostrar al mundo cosas que el sólo puede ver desde sus ojos.

### ■ A mejorar:

- Sería conveniente poder buscar un sistema para que no fuera necesario una batería auxiliar para alimentar a la Viosport, que la fuente de alimentación fuera la misma que la videocámara. En caso de no poder hacerse así, estaría bien poder aislar este sistema de alimentación auxiliar.

- Estaría muy bien que a la Viosport se le pudiera acoplar algún sistema de velcros, fácil de poner y quitar sin tener que recurrir a bridas ni cinta americana.



Pablo eligió la parte superior del trineo para colocar la Adventure Cam.

### Más información:

Echa un vistazo al resultado que da la Adventure Cam H<sub>2</sub>O en [barrabes.com](http://barrabes.com)  
[www.barrabes.com](http://www.barrabes.com)

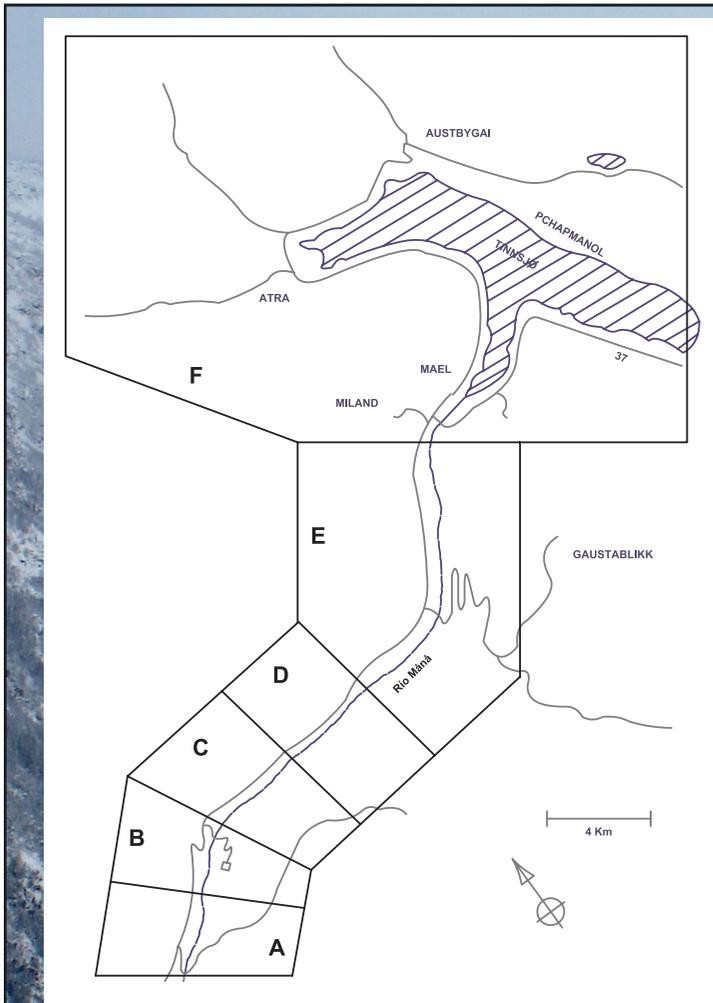
La vertiginosa evolución del mundo digital ha puesto de manifiesto las enormes ventajas que éste tiene, por ejemplo, en la fotografía en montaña y de naturaleza. Cada vez es más frecuente encontrar montañeros que han cambiado sus viejas -y no tan viejas- cámaras por otras digitales.

**Técnica y Práctica: Fotografía digital en la naturaleza, Cuadernos Técnicos nº 8**

[www.barrabes.com/cuadernos/indicen08.asp](http://www.barrabes.com/cuadernos/indicen08.asp)

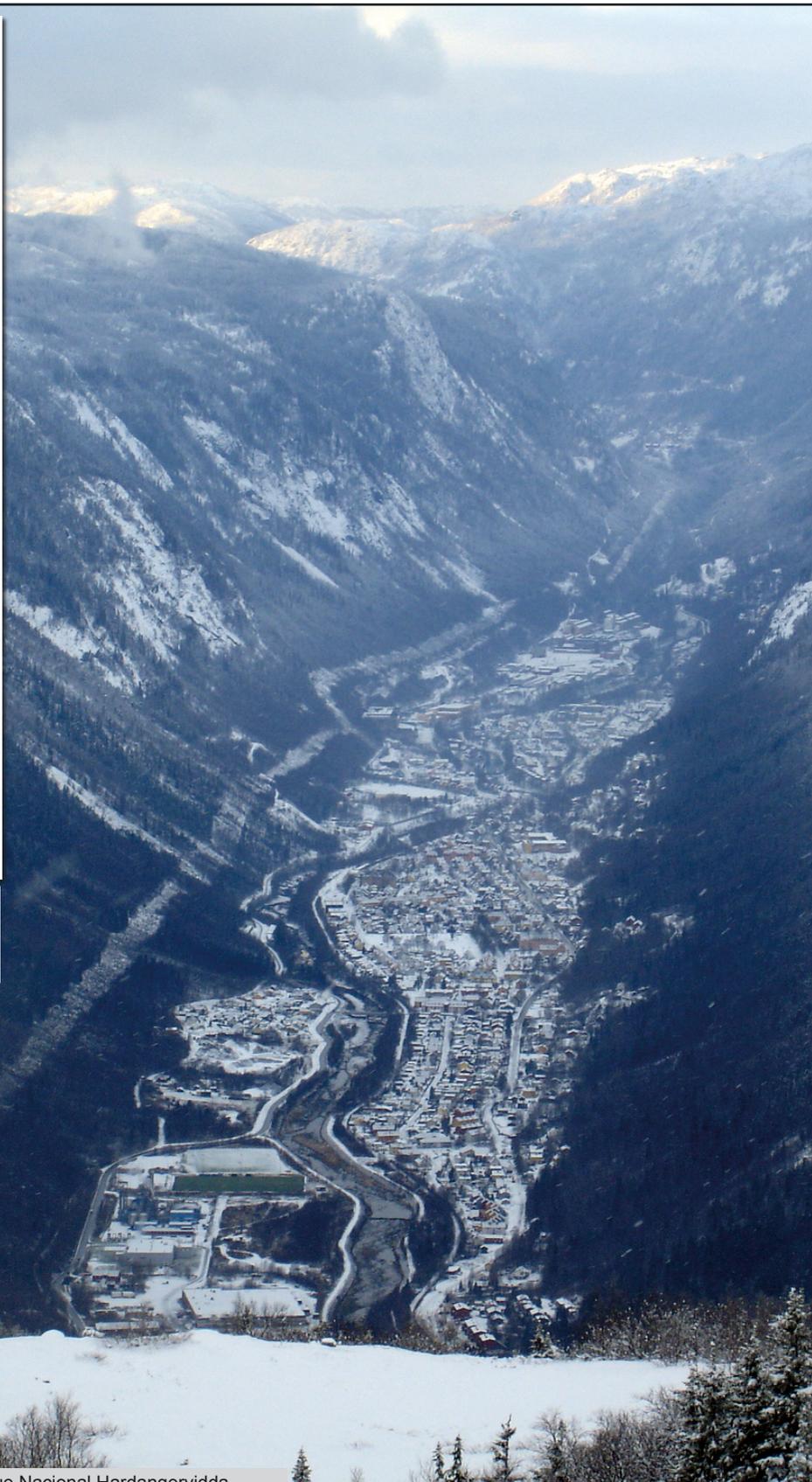


# RJUKAN, EL PARAÍSO DE LA ESCALADA EN HIELO



### ZONAS DE ESCALADA

- A: sector Krokan Fjellstue
- B: sector Vemork
- C: sector Krossbannen
- D: sector Rjukan
- E: sector carretera Gaustablink
- F: sector Lago Tinnsjø



Valle de Rjukan, enclavado al sur de Noruega, no muy lejos del gran Parque Nacional Hardangervidda.

La mayoría de los viajeros que visitan Noruega lo hacen durante el verano para conocer ciudades como Oslo o Bergen, disfrutar de sus espectaculares fiordos, asombrarse ante inmensos glaciares como el Jostedal o contemplar hermosos paisajes de suaves montañas y bosques de coníferas. Pero, durante el largo, frío y oscuro invierno nórdico, algunas de esas montañas se cubren de nieve y hielo y se convierten en objetivo de alpinistas de todo el mundo.



En umbría permanente de noviembre a marzo, las cascadas de hielo que se forman en esta zona conforman un magnífico escenario para los amantes del glaciario.

Rjukan es un pequeño pueblo situado a unos 180 km al oeste de Oslo, en la región de Telemark. Su ubicación, en uno de los países más septentrionales de Europa y encajonado entre abruptas laderas, hace que el sol no toque sus casas desde finales de noviembre hasta finales de marzo y que el termómetro, en esos meses, no supere los cero grados. Esto convierte a Rjukan en un paraíso para la escalada en hielo y, aunque hay lugares más afamados en otras partes del mundo, sus más de 100 cascadas de entre 30 y 600 m y de todos los grados de dificultad atraen a este valle a escaladores de los países más lejanos.

Las aguas del río Månå recorren el valle de este a oeste casi paralelas a la carretera 37. Las cascadas de hielo de la orilla derecha del río (según el descenso de las aguas), son las que suelen presentar mejores condiciones gracias a su orientación norte. Las vías se agrupan en 6 sectores que se extienden, de este a oeste, desde el lago Tinnsjø hasta el puerto de Krokan (Krokan Fjellstue), situado a 9 km de Rjukan por la carretera 37. Las distancias aquí indicadas para llegar desde Rjukan a los sectores están medidas desde el albergue del pueblo.



#### Texto y fotos: Raúl Lora del Cerro

Guía e Instructor de Montaña, Alpinismo y Escalada desde 1999, Coordinador de actividades de montaña de la Diputación Provincial de Toledo, Profesor de la Escuela Castellano Manchega de Alta Montaña (ECMAM), autor de "50 ascensiones clásicas. Guía de la alta montaña ibérica" Ed Desnivel, y en la actualidad aspirante a Técnico Deportivo en Alta Montaña, cuenta en su currículum con un sin fin de escaladas (deportiva y clásica, en Europa, y América Latina), en hielo (Cascadas y vías alpinas hasta 5º grado en España, Francia, Italia, Noruega y Argentina) y ascensiones realizadas por todo el mundo: África, Asia (Island Peak, Mera Peak), Alpes, Andes (Chimborazo, Cotopaxi, Pico Azara).



### Sector Lago Tinnsjø

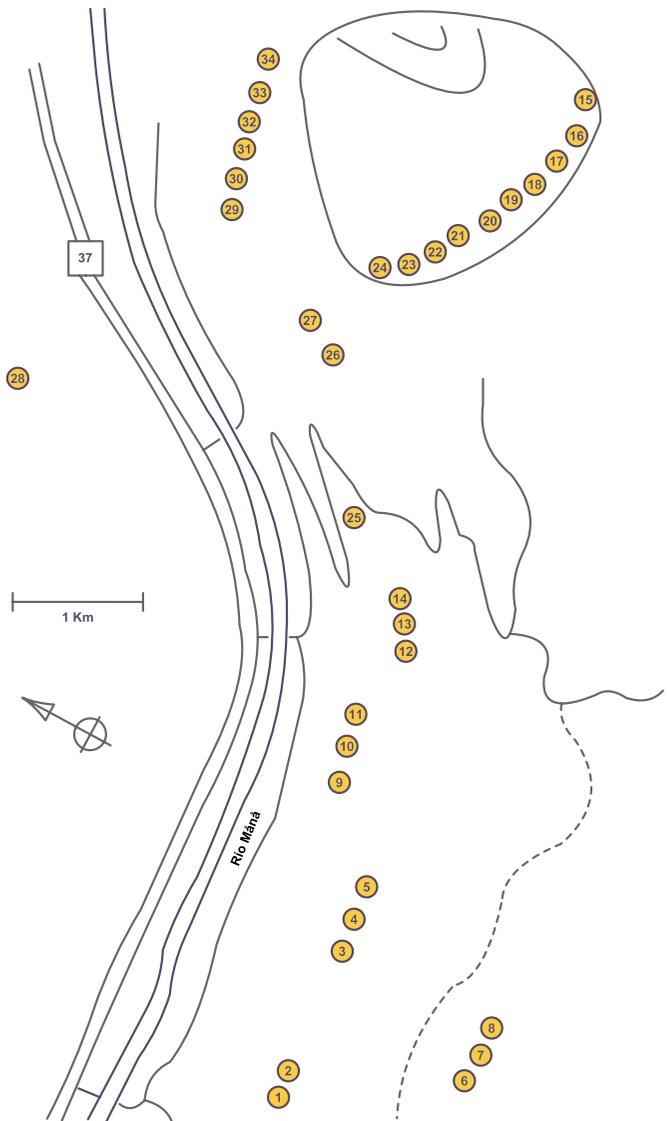
En este sector hay vías cerca de los pueblos de Atra o Gjuvsja, próximos al lago. Las más interesantes son las que están por encima de la villa de Mael. Para llegar a ellas hay que conducir 17,5 km desde Rjukan en dirección a Oslo hasta encontrar un camino que sale a la derecha de la carretera, después del pequeño pueblo de Mael. Este sector es poco frecuentado por los escaladores porque la aproximación es más larga y sinuosa que para el resto de vías del valle (1h 30 min) y es necesario hacer un par de rápeles para descender al fondo del barranco en el que se encuentran las cascadas. En esta zona destacan la Rollgåsiget (WI-4), la Haugsfossen (WI-5) o la Vest Isroser (WI-4), todas de dos a tres largos de longitud.



### Sector Carretera de Gaustablikk

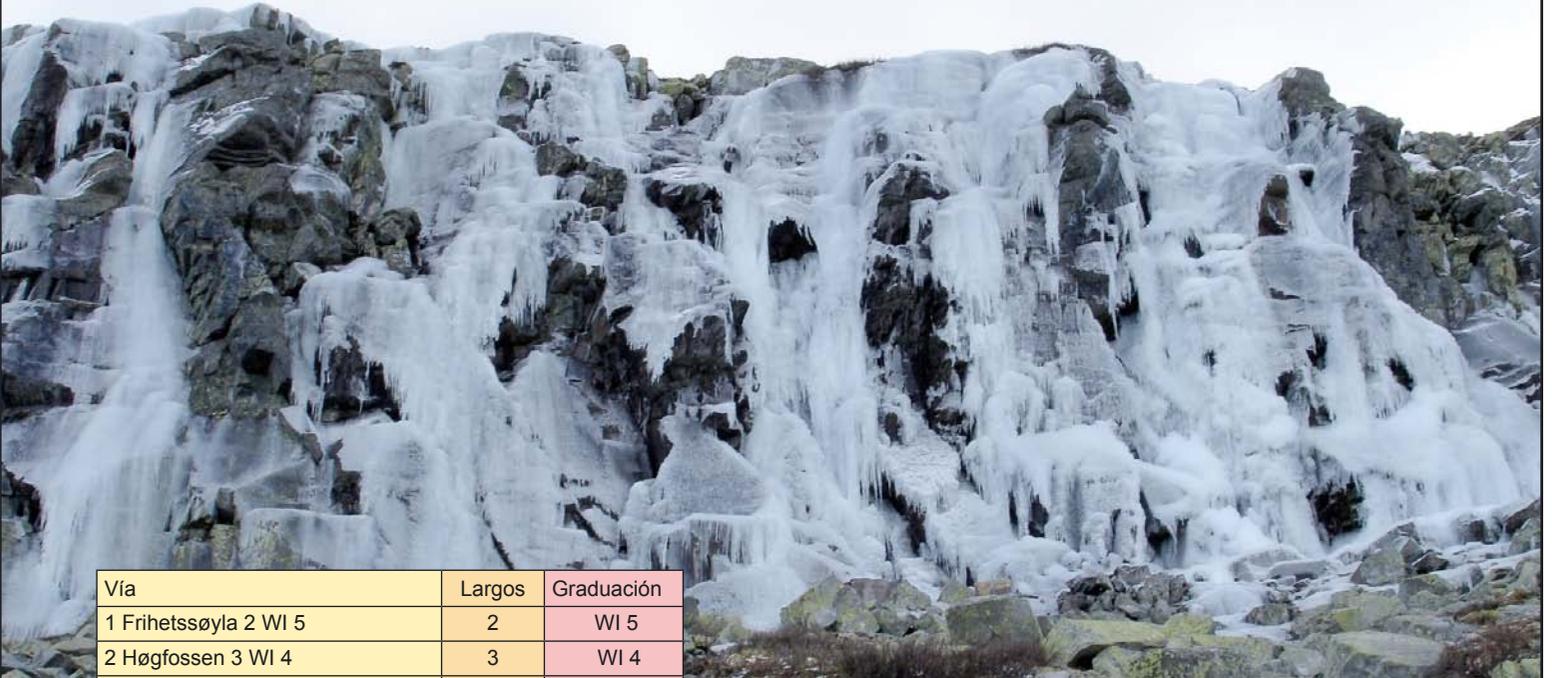
El desvío hacia la estación de esquí de Gaustablikk se encuentra a 5,4 km de Rjukan, a la derecha de la carretera (dirección Oslo). Antes de llegar a este cruce, también a la derecha de la carretera, están dos de las vías más largas del valle: la Gaustamarathon y la Gaustahalvmarathon, ambas de más de 600 m de longitud y grado WI-3.

Tomando el desvío hacia la estación de esquí, hay un primer grupo de cascadas junto a la primera curva a la izquierda de 180°. Estas vías son de un solo largo y grado WI-3/4. Siguiendo por la misma carretera, a la altura de la tercera curva a la izquierda de 180°, sale un desvío a la derecha (esta carretera puede estar cortada por la nieve) y a menos de 1 km se ve, a la derecha, una pequeña cabaña junto a la que puede dejarse el vehículo. Desde aquí, siguiendo el sendero que sale a la izquierda de la cabaña, se llega en unos 50 minutos a las cascadas de Gaustatoppfossen. Estas vías se encuentran a unos 1.150 m de altitud, bajo la cumbre del Gaustatoppen (1.883 m), y son las que suelen dar comienzo a la temporada de hielo en la zona, ya que, por su situación, son las primeras en formarse.

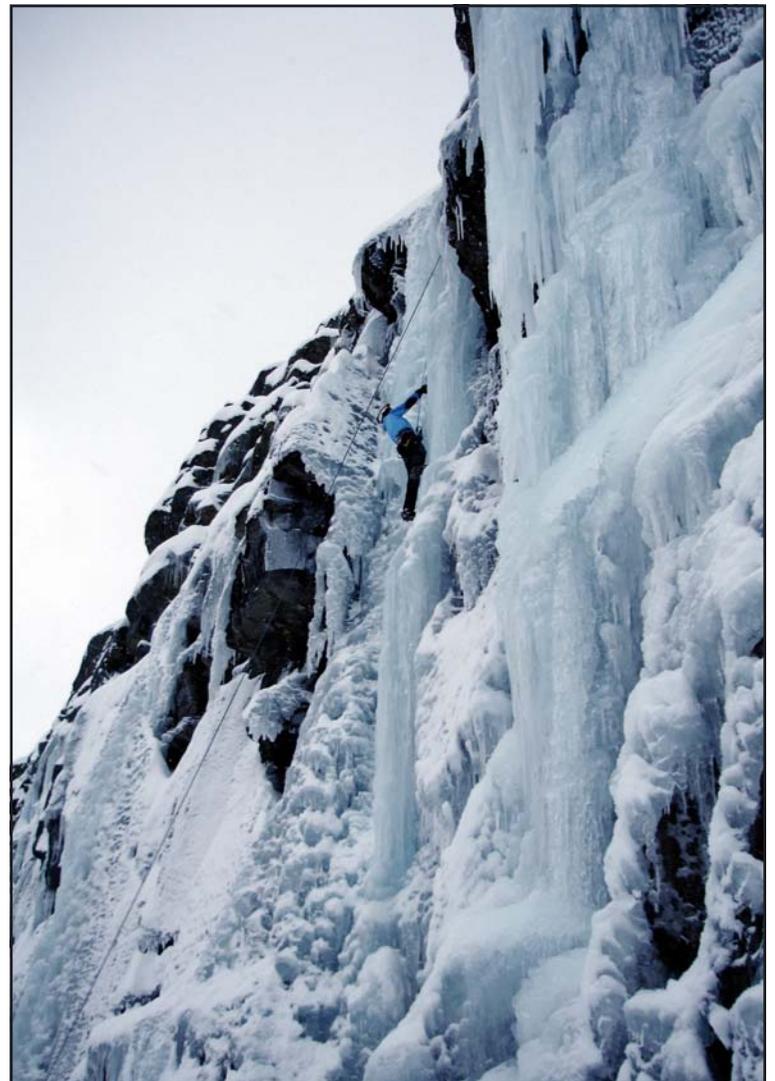


Vía	Largos	Graduación
1 Rollgåsiget	2	WI 3
2 Haugsfossen	3	WI 5
3 Øst Haugsfossen	4	WI 4
4 Vest Isroser	4	WI 4
5 Isroser	4	WI 3
6 Syk-is	1	WI 3
7 Jail House Ice	4	WI 4
8 Skuffelsen	3	WI 5
9 Kong Vinter	2	WI 4
10 Kong Bore	2	WI 4
11 Presenil	3	WI 3
12 Gummiøksa	2	WI 3
13 Trim For Eldre	5	WI 5
14 Gjuvåi	3	WI 3
15 Digernesfossen	6	WI 4

Cascadas en el sector Carretera de Gaustablink. Aunque se dan condiciones para escalar desde otoño hasta los primeros días de abril, la mejor y más recomendable época va de enero a mediados de marzo. Es entonces cuando habrá más horas de luz y hielo en abundancia. Para hacerse una idea, a primeros de enero tendremos luz de 9 de la mañana hasta las cuatro de la tarde; a mediados de febrero podremos disfrutar de hasta dos horas más de luz, con una temperatura media de  $-6,5^{\circ}$ .



Vía	Largos	Graduación
1 Frihetssøyla 2 WI 5	2	WI 5
2 Høgfossen 3 WI 4	3	WI 4
3 Topp På Toppen 4 WI 4	4	WI 4
4 Svaddefossen 3 WI 4	3	WI 4
5 Kyllingtrappa 3 WI 3	3	WI 3
6 Gaustatoppfossen 1 WI 4	1	WI 4
7 Gaustatoppfossen, Mitre 1 WI 4	1	WI 4
8 Gaustatoppfossen, Øst 1 WI 4	1	WI 4
9 Jans Foss 1 WI 2	1	WI 2
10 Lillelie 1 WI 2	1	WI 2
11 Pervosøyla 1 WI 4	1	WI 4
12 Dale 1 WI 3	1	WI 3
13 Spir 4 WI 3	4	WI 3
14 Lost Andres' 2 WI 3	2	WI 3
15 Anakje 1 WI 3	1	WI 3
16 Minidiskan 1 WI 3	1	WI 3
17 Ozzimosis 1 WI 4	1	WI 4
18 Presangen 1 WI 5	1	WI 5
19 Klassisk 4 1 WI 4	1	WI 4
20 Svada 1 WI 3	1	WI 3
21 Årsdagen 1 WI 2	1	WI 2
22 Julevask 1 WI 2	1	WI 2
23 Juledusj 1 WI 3	1	WI 3
24 Skrueis 1 WI 3	1	WI 3
25 Armeringsjernfossen 3 WI 3	3	WI 3
26 Kvitåa 9 WI 3	9	WI 3
27 Kvitåa Øst 8 WI 3	8	WI 3
28 Stampebekken 7 WI 3	7	WI 3
29 Plaster På Såret 2 WI 3	2	WI 3
30 Bølgen 5 WI 3	5	WI 3
31 To Menn Og Et Foster 4 WI 4	4	WI 4
32 Sjeldenheten 3 WI 5	3	WI 5
33 Solbærtoddy (serious) 5 WI 7	5	WI 7
34 Trefirefemman 3 WI 4	3	WI 4

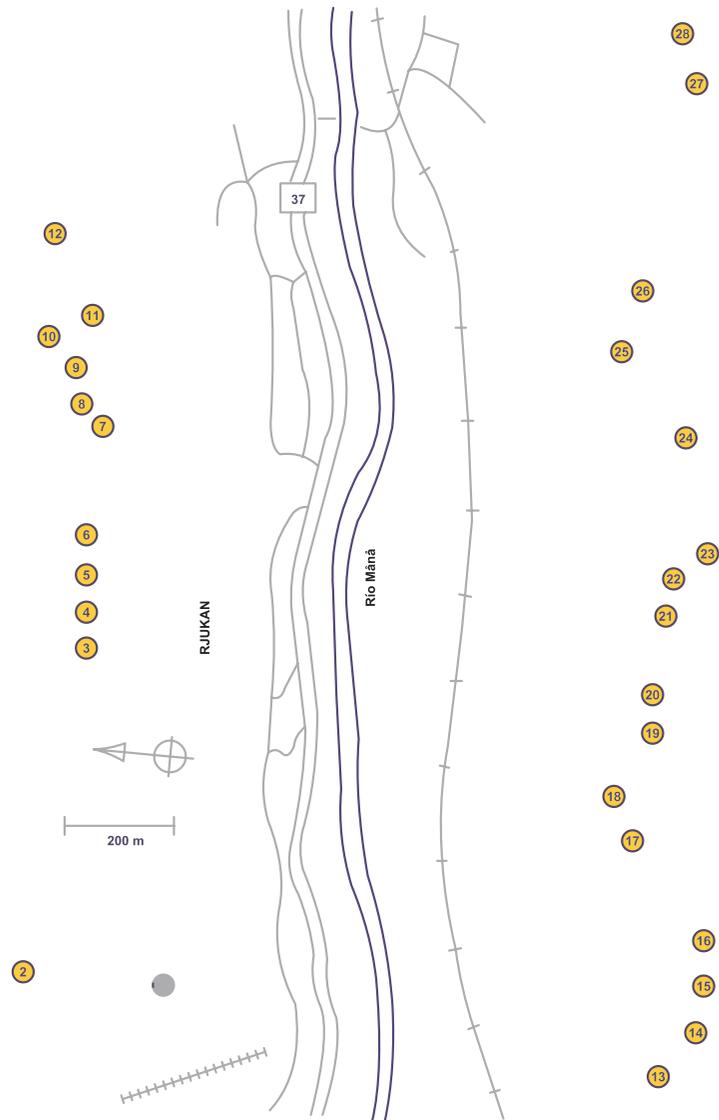




### Sector de Rjukan

Todas las cascadas de este sector son visibles desde el pueblo. La mayoría son vías de dos a tres largos de grado WI-4/5.

Quienes prefieran vías largas y de menor dificultad, pueden optar por la Fabrikkfossen (WI-3) situada por encima de las instalaciones de la hidroeléctrica. Entra otras, en el sector Rjukan podemos destacar la Tjønnsstadbergfossen (WI-4), la Harde Tider (WI-5), la Blomkålsfossen (WI-5).



Vía	Largos	Graduación
1 Krossobekkkfossen	1	WI 2
2 Op i Sola	1	WI 4
3 Fossekallen	2	WI 4
4 Fossekjerringa	2	WI 5
5 Gråbeinsisen	1	WI 4
6 Sidrebekken	3	WI 3
7 Solfesten	4	WI 5, A2
8 For Alle Menn	2	WI 5
9 Klappfoss	3	WI 4
10 Lysløypa	3	WI 4
11 Tjønnsstadbergfossen	4	WI 4
12 Sykehusfossen	3	WI 4
13 Klokkhovdfossen	2	WI 4
14 Klokkhovdsøyla	2	WI 5
15 Den Gjemte Overraskelsen	2	WI 3
16 Blomkålsfossen	2	WI 5
17 Herligheten	3	WI 4
18 Faireyfoss	4	WI 2
19 Pannebåndet	5	WI 3
20 Fabrikkfossen	7	WI 3
21 Harde Tider	3	WI 5
22 Helt OK	2	WI 5
23 Gammel Nok	3	WI 4
24 Rennefossen	9	WI 3
25 Elektrosylen	2	WI 4
26 Hobnobs	5	WI 3
27 Gaustamarathon	17	WI 3
28 Gaustahalmvmarathon	15	WI 3

### SIMBOLOGÍA

- WI: Water Ice
- M: Mixto
- D: Dry tooling
- A: Artificial



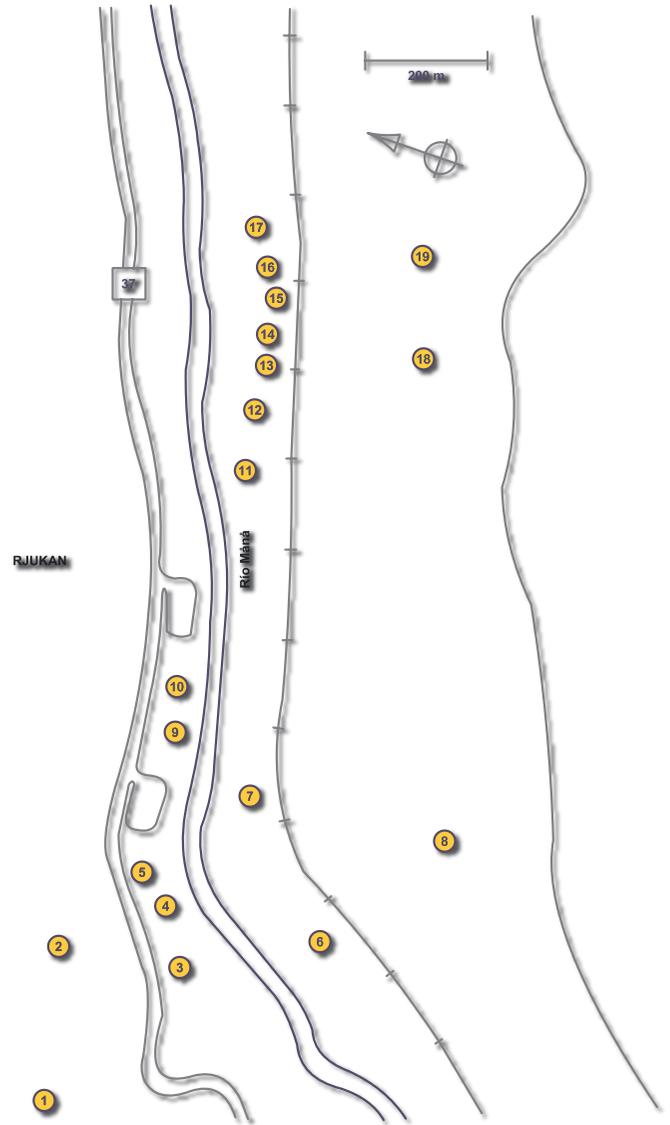
La peculiar ubicación de este valle le convierte en un auténtico paraíso para la escalada en hielo. En la imagen, cabañas en Rjukan.

### Sector Krossobannen

A dos km de Rjukan, en dirección al puerto de Krokan, se deja a la derecha el desvío para llegar a las instalaciones del teleférico de Krossobannen. Aproximadamente 2,5 km después, a la izquierda de la carretera, hay dos zonas de aparcamiento separadas unos 200 m entre sí, desde las que es posible acceder a la mayoría de las cascadas de este sector. La zona más interesante es la situada a la altura del primer aparcamiento, en la orilla derecha del río tomando como referencia el descenso de las aguas. Esta zona cuenta con varias vías de uno o dos largos de grado WI-4 y una interesante de mixto, la Verdens Gang (M6). Cerca, carretera arriba y a ambos lados, se encuentran otras cascadas como la Dynamittfossen (WI-5), la Twin Ice One (WI-4) y la Twin Ice two (WI-4).



En el valle de Rjukan podemos encontrar más de 100 cascadas de entre 30 y 600 m y de la más variada dificultad: hay mucho donde elegir entre el grado WI 3 y el WI 7. Además, existen abundantes rutas de 3, 4 y 5 y es normal encontrar en buenas condiciones las cascadas más difíciles de grado 6 y 7.



Vía	Largos	Graduación
1 Væraði (Værbekken) *	9	WI 3
2 Dynamittfossen	1	WI 5
3 Twin Ice One	1	WI 4
4 Twin Ice Two	1	WI 5
5 Skrotfossen	1	WI 3
6 Soloisten	1	WI 2
7 Camillas Foss	1	WI 3
8 Jungelboka	3	WI 2
9 Pentium	1	WI 3
10 Swiss Army	1	WI 4
11 Lillebror	1	WI 3
12 Knerten	2	WI 3
13 Verdens Gang (justo a la derecha de la 14)	1	M 6
14 Hjemreisen	1	WI 4
15 LP Plata	1	WI 3
16 Trippel	1	WI 4
* no escalar: forma parte del suministro de agua de Væer)		
18 Ranabergsfossen	7	WI 3
19 Kaminfossen	2	WI 4

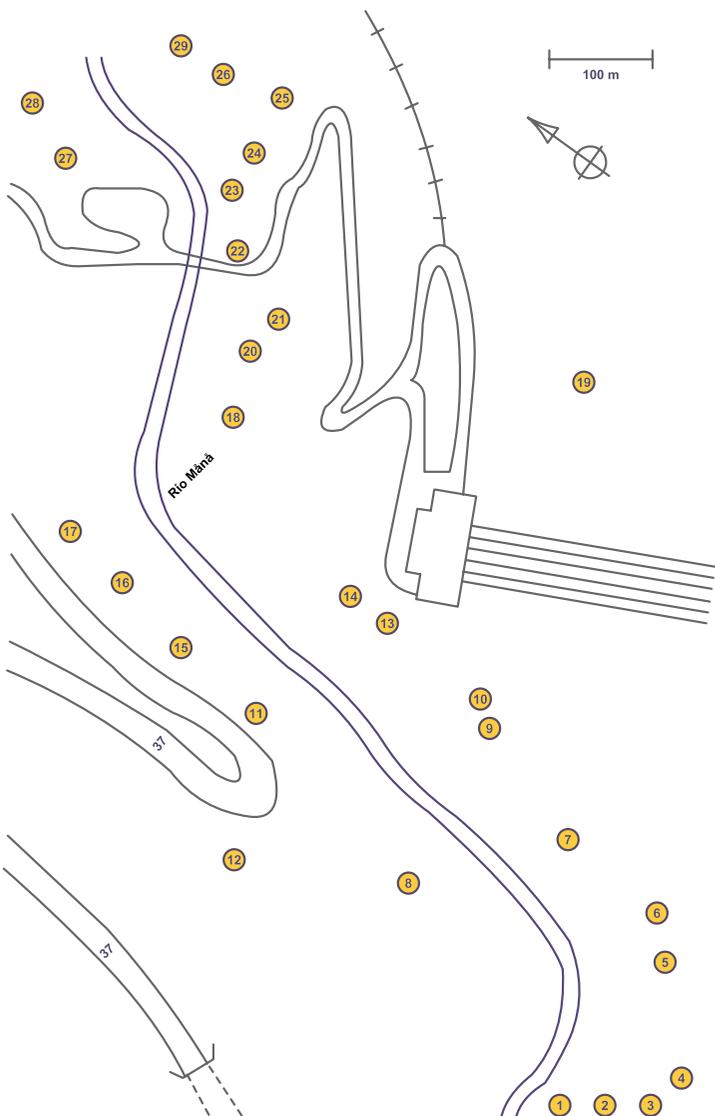
El autor del artículo, Raúl Lora, escalando en una de las cascadas próximas a Rjukan.



### Sector Vemork

Para llegar hasta las vías de este sector hay que tomar el desvío al museo de Vemork, a 5,8 kilómetros del albergue de Rjukan en dirección al puerto de Krokan. Hay que dejar el coche a la izquierda de la carretera en la zona de aparcamiento que se encuentra antes del puente sobre el río. Desde aquí, se accede a varias vías próximas al cauce del río y en el lado izquierdo de la carretera.

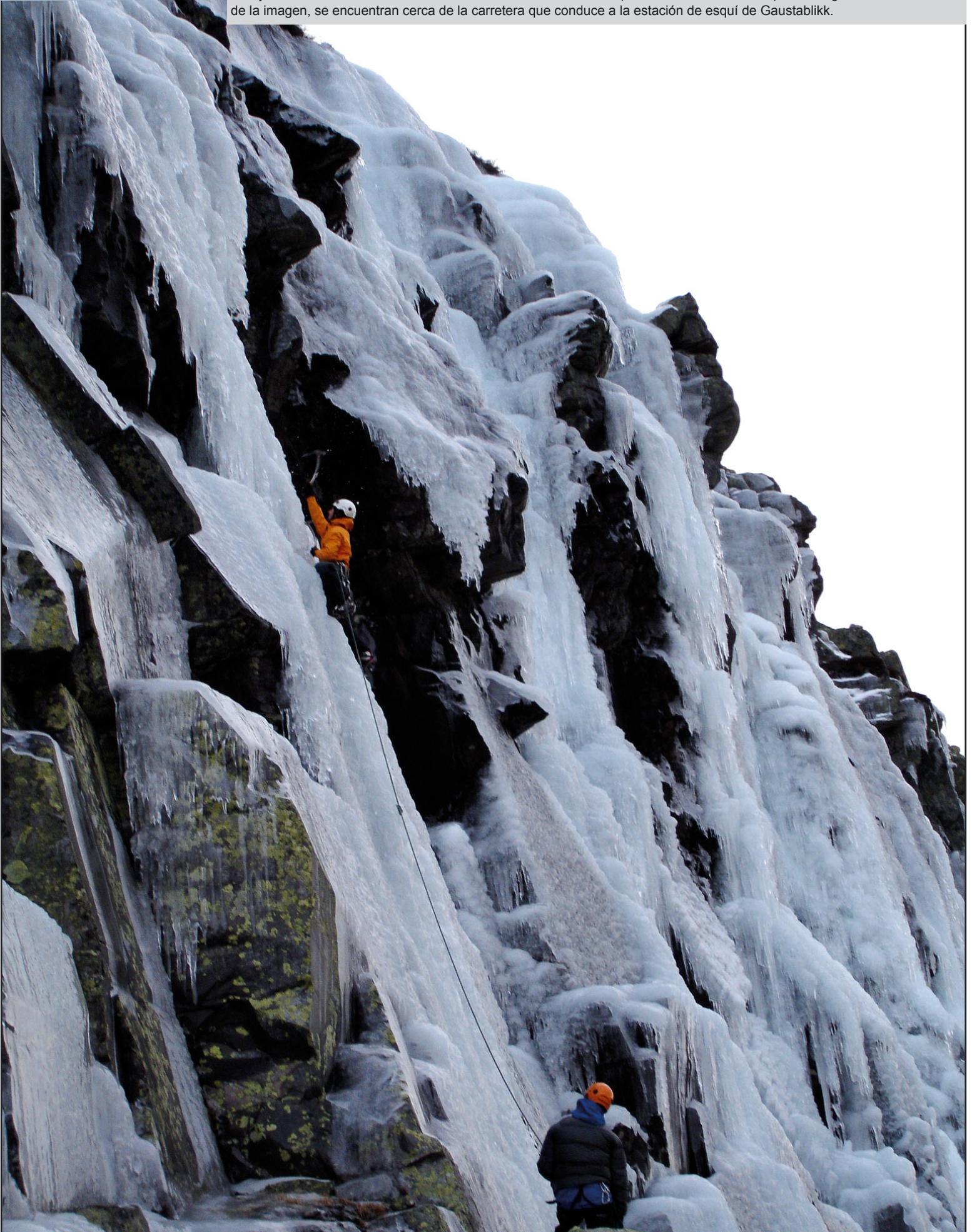
Otra posibilidad es continuar con el coche por la carretera 37, sin tomar el desvío a Vemork, y en la siguiente curva de 180° a la derecha, y llegar a la vía, Swingfoss (WI-4), situada junto a la calzada a 6,7 km del albergue de Rjukan. Esta y otras cascadas como la Nedre Swigfoss (WI-4) o la Nye Vemorkfoss (WI-5), a la izquierda de la carretera justo antes de la citada curva, son algunas de las más recomendables de la zona.



Vía	Largos	Graduación
1 Nydelig Glasur (raramente en condiciones)	4	WI 4
2 Trappfoss	4	WI 4
3 2 Assholes & A Nice Guy (difícil)	3	WI 6
4 Juvssøyla	3	WI 6
5 2 Nice Guys & A Working Class ...	2	WI 4
6 Blindtarmen	2	WI 4
7 Den Grå (Der Graue)	1	WI 6
8 By The Way	1	WI 3
9 Ronita	6	M 5
10 Sabotørfossen	3	WI 5
11 Nedre Swingfoss	1	WI 3
12 Swingfoss	1	WI 4
13 Nye Vemorkfoss	3	WI 5
13a Tanja (variación de la 13, largo 2, a la dcha.)	3	M 5
14 Bakveien (variación de la 13, largo 2, a la izqda.)	2	WI 4
15 Lettvann	3	WI 2
16 Tracy's Eyes	2	WI 3
17 Snøddvekk	3	WI 3
18 Morsom Start	2	WI 4
19 Susses Veil	2	WI 2
20 Kokosnøtten (raramente en condiciones)	1	WI 4
21 Vemorkbrufoss Vest	2	WI 5
22 Vemorkbrufoss Øst	2	WI 4
23 Hark	1	WI 3
24 Host	1	WI 4
25 Sir Psyko (raramente en condiciones)	1	WI 4
26 Dauterium	1	WI 3
27 Tungtvann	2	WI 4
28 Shit Happens *	2	WI 4
29 Trollfossen		

\* esta cascada está formada por las aguas residuales que proceden de casas cercanas.

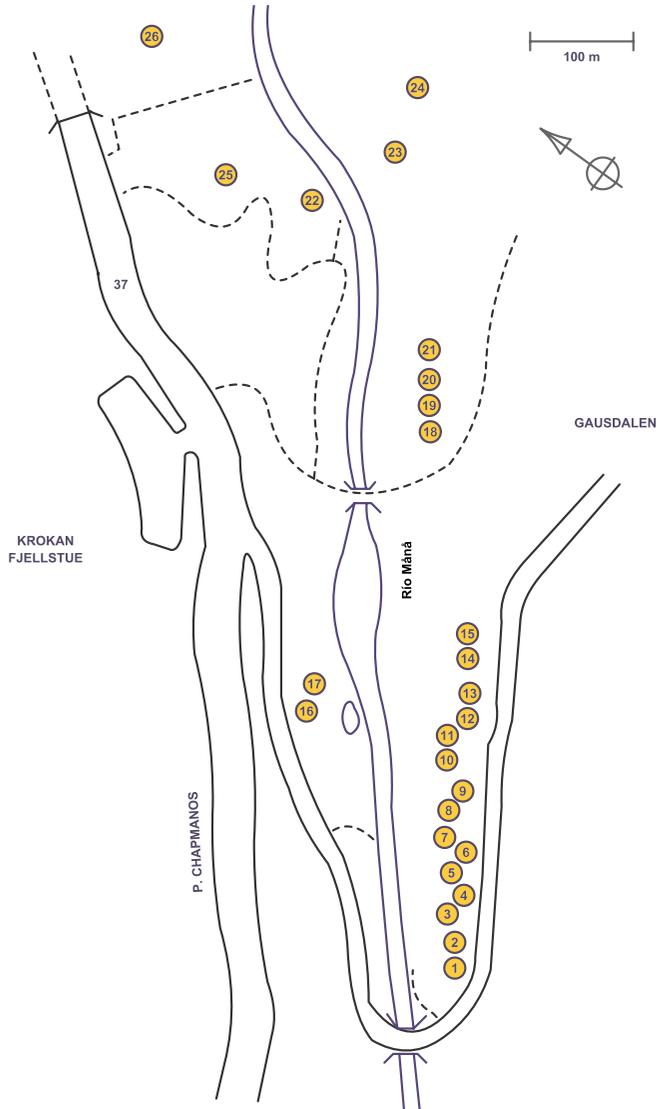
En Rjukan casi todas las cascadas son visibles desde la carretera que atraviesa el centro del pueblo. Algunas vías, como esta de la imagen, se encuentran cerca de la carretera que conduce a la estación de esquí de Gaustablikk.



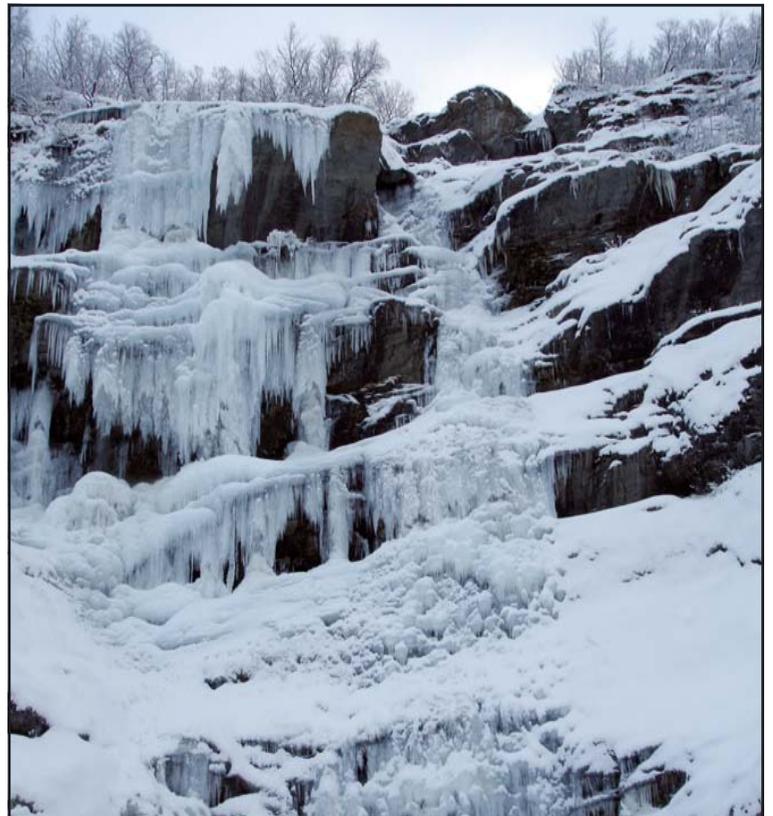


### Krokan Fjellstue

El puerto de Krokan se encuentra a 9,2 km de Rjukan y cuenta con una zona de aparcamiento a la derecha de la carretera. La mayoría de las cascadas de este sector son de un solo largo y entre ellas se encuentran algunas de las más difíciles del valle como la Lipton (WI-6). La zona más recomendable de todo el sector es la que se encuentra junto al río, bajo la pista forestal que conduce a Gausdalen. Para llegar a ella, desde el aparcamiento hay que caminar unos metros por la carretera (en sentido opuesto a Rjukan) y tomar una pista bastante ancha que sale a la izquierda y desciende hacia el río. En unos 10 minutos se llega a un ensanche de la pista (cuando no hay mucha nieve se puede llegar con el vehículo hasta aquí), hay que seguir la pista unos 50 m más para salir de ella por su lado izquierdo, bajar hasta el río y llegar a la base de las vías. En esta zona también se puede encontrar alguna interesante vía de mixto como la Super Mario (M6).



Vía	Largos	Graduación
1 Lucky Lisa	1	M 8
2 Not Only a (n)ice Guy	1	M 8
3 Fyrstikka	1	WI 5
4 Jomfrau	1	WI 4
5 Energizer	1	M 7
6 Super Mario	1	WI 6
6a Super Mario Direct	1	M 7
7 Bullen	1	WI 3
8 Gaustaspøkelset (Gausdalfossen)	1	WI 4
9 Tipp	1	WI 5
10 Topp	1	WI 5
10a De Kaller meg Fjård	1	M 7
11 Tannpirkeren (raramente en condiciones)	1	WI 5
12 Kjøkkentrappa	1	WI 4
13 Bored to the Extreme	1	M 7
14 Karius	1	M 7
15 Baktus	1	M 7
16 Fission	1	D 10
17 Two Assholes & Five Nice Bolts	1	D 6+
18 Starten	1	WI 4
19 Heavy Water	1	M 10
20 Arne	1	M 9
21 Go On	1	M 7
22 Rjukanfossen#	3	WI 4
23 Vinduet (Das Fenster) (difícil)	3	WI 7
24 Lipton	4	WI 7
24a Lipton Direct	3	M 7
25 Verdens Ende	3	WI 5
26 Juledagsfossen	3	WI 4



Cascada del sector Krokan Fjellstue.



El hielo en estas latitudes es excepcional y resultan curiosas sus formas, su resistencia y su capacidad de regeneración.

### Más información:

El hielo es un elemento efímero del que nos gusta disfrutar a los alpinistas. Lamentablemente este año ha sido todavía más efímero y esto nos ha obligado a tomar la decisión de viajar para poder escalar en hielo, y ya puestos a viajar y que las condiciones en los Alpes tampoco eran nada del otro jueves... ¿Por qué no ir a Noruega?

**Rjukan, hielo en Noruega**

[www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?id\\_articulo=3452](http://www.barrabes.com/reportajes/articulos.asp?id_articulo=3452)

## FICHA TÉCNICA

### ■ Vuelos

Desde Madrid o Barcelona a Oslo hay vuelos de las siguientes compañías: Iberia, SAS, Braathens, Air Brussels, Air France, British, Lufthansa, KLM o Finnair. Cerca de Oslo hay 2 aeropuertos, es recomendable volar al de Gardermoen que está mejor comunicado con la ciudad. Los precios de los vuelos en invierno (temporada baja) pueden oscilar entre los 220 € y los 350 €. Desde el aeropuerto al centro de Oslo se tarda unos 40 min en tren y el precio del billete más barato ronda los 9 € (77 NOK).

### ■ Desplazamientos

Aunque es posible llegar a Rjukan en autobús desde Oslo (180 km, aprox. 2h.30 min), lo mejor es alquilar un coche para poder desplazarnos de un sector a otro. A través de Internet es posible conseguir un vehículo por unos 40-50 € diarios. Conviene recordar que, para alquilar un coche en Noruega, hay que tener al menos 23 años. El límite máximo de velocidad es de 100 km/h, apenas hay autovías y en invierno es frecuente encontrar nieve y hielo en las carreteras por lo que a partir del uno de noviembre es obligatorio usar ruedas especiales de invierno (incluidas en el precio del alquiler del coche). La estación de autobuses de Oslo está junto a la de ferrocarril. Hay cinco autobuses diarios Oslo - Rjukan y el precio del billete es de unos 34 € (290 NOK). En Rjukan se pueden coger taxis para ir a cualquiera de los sectores. El precio ronda los 19 € (160 NOK) por un viaje de 10 km. La parada de taxis de Rjukan está frente al albergue.

### ■ Aproximaciones

En Rjukan casi todas las cascadas son visibles desde la carretera 37 que atraviesa el centro del pueblo y recorre todo el valle. Algunas vías se encuentran cerca de la carretera que conduce a la estación de esquí de Gaustablikk. La mayoría de las aproximaciones no exigen más de 15 min y solo en algún caso llegan a los 50 min.

### ■ Material recomendado

Casco, arnés, 2 cuerdas de uso en doble o gemelas y 60 m, crampones y piolets técnicos, 10 tornillos, cintas disipadoras, anillos largos de cinta y/o cordino, gancho para abalakovs y mosquetones de seguridad.

### ■ Mejor época

Podemos encontrar las primeras cascadas en buenas condiciones desde finales de noviembre (en la zona de Gaustatopfossen). Normalmente la temporada se extiende hasta primeros de abril y los mejores meses suelen ser febrero y marzo, ya que diciembre y enero son muy fríos y con pocas horas de luz.

### ■ Moneda

Corona Noruega (NOK): cambio actual 1 € = 8,5 NOK

### ■ Alojamiento

La opción más económica es el albergue de Rjukan (Rjukan Gjestegard). Está en el centro del pueblo y una cama en una habitación múltiple cuesta unos 20 €/día (175 NOK/día). El albergue ofrece utilización de cocina compartida. Los supermercados más baratos son los de la cadena KIWI. Hay uno a la entrada de Rjukan.

En Oslo os podéis alojar en el albergue Anker situado en el número 55 de la calle Storgata, a 10 min a pie desde la estación de trenes.

### ■ Contactos

**www.mountain-environment.com** croquis de las vías del valle.

**www.mountain-activity.no** la web de Andreas Spak, uno de los aperturistas de la zona. Vive en Rjukan y os puede informar de las condiciones de las cascadas en todo momento.

**www.steepstone.com** información sobre las cascadas de Rjukan y otras zonas de escalada de Noruega.

**Embajada de Noruega:** [www.noruega.es](http://www.noruega.es) Tel: 91 31 03 16

**Albergue de Rjukan:** [www.rgg.no](http://www.rgg.no) Tel: +47 35090527

**Albergue de Oslo :** [www.ankerhostel.no](http://www.ankerhostel.no) Tel: +47 22 99 72 00 / 10

# MATERIAL

## ASEGURADOR AUTOMÁTICO CINCH TRANGO

Con una línea ligera, estética y simple, ofrece un sistema a prueba de bombas compatible con las cuerdas de 9.4 a 11mm. De tamaño reducido que te cabe en la mano, es una alternativa nueva que propone Trango como un buen asegurador automático para escalada deportiva tanto para un primero como para un segundo.

De muy fácil utilización, se bloquea perfectamente en caso de caída, responde de manera dinámica, reduciendo la carga de choque protegiendo al escalador y no perjudicando tanto la cuerda. También se puede utilizar como descensor, lleva incorporado una manilla para regular la velocidad de descenso según convenga y bajar al compañero de una manera gradual y cómoda. Fabricado en acero inoxidable y el cuerpo anodizado, lleva incluidas las instrucciones.

Peso según fabricante: 170 g.



## CHALECO SALVAVIDAS PARA PERROS RUFFWEAR

Su ergonomía permite una gran libertad de movimientos para que tu mascota pueda nadar y desenvolverse sin problemas en el agua. Relleno de EVA y Foam de gran ligereza y suficiente flotabilidad; confeccionado exteriormente en nylon 1680 Denier Ballistic y 210 Deniers en su interior. Provisto de reflectantes 3M Scotchlite para no perderlo de vista en la oscuridad.

Disponible en 6 tallas para que se adapten a la medida del contorno y longitud del torso del animal.

## CAMISETA M/C AGUAS FRÍAS SELAND

Camiseta interior como acompañamiento único del peto en barrancos donde no queramos usar chaquetilla, también utilizable para llevar debajo del neopreno en invierno o deshielo. Esta prenda ha sido creada para dar respuesta a la demanda cada vez mayor de material específico para barrancos, lo que permite ampliar las posibilidades de combinaciones según la temperatura a la que nos vayamos a enfrentar. Su composición en lycra y poliamida y el tipo de construcción ajustada y con costuras planas -para que no moleste cuando la llevamos debajo del neopreno- permite que lo único que notemos de esta camiseta es el confort que nos proporciona.



## PORTABEBES BABY CARRIER ULTRALIGHT LITTLELIFE

Marca especializada en Outdoor para tu hijo: portabebes, cunas de viaje y camping, mochilas, etc... Littlelife crea todos sus artículos basándose en la seguridad, confort y en la funcionalidad. El modelo Ultralight es un portabebes ultraligero ideal para excursiones de corta duración e incluso por ciudad.

Muy confortable tanto para ti como para tu hijo. Tirantes de seguridad acolchados para el niño, frontal con figuras animadas, ajuste lateral para aproximar o separar el niño de nuestra espalda. Viene incluida una bolsa para guardarlo cuando no vamos a utilizarlo. Reflectantes traseros para ser vistos en condiciones de poca visibilidad. Dispone de dos enganches en ambos costados para poder acoplar unos estribos (que distribuye la marca) para que apoye los pies el niño.

# MATERIAL



## NEW MATRIX PANT WILD ROSES

Pantalón correspondiente a la chaqueta Matrix. Fabricado en Polartec PowerShield, comodísimo y muy agradable, se lleva perfectamente pegado al cuerpo sin nada debajo, cortavientos, resistente al agua, elástico, sienta como unas mallas de Lycra pero protege como una tercera capa. Cremalleras completas laterales, estancas. Cintura ajustable. Rodillas articuladas. Bolsillos en stretch. Refuerzos en Kevlar en las zonas más delicadas, y en los laterales de las piernas para evitar cramponazos.

## HAMACA BOMB SHELTER METOLIUS

Se trata del modelo preferido por los escaladores de todo el mundo y la más demandada en el mercado americano. Se monta con suma facilidad y proporciona una estabilidad difícil de superar. Los tubos, anodizados, son de aluminio aeronáutico 6061-T6 para lograr la máxima resistencia y rigidez. Fabricada en Montana Poliéster de altísima resistencia al desgarrar. Puede regularse y ajustarse de múltiples formas y en conjunto resulta muy resistente a la abrasión y a la corrosión, presentando una durabilidad inigualable. Reforzada en las zonas de mayor stress. Incluye bolsa de transporte e izado fabricado en resistente Durathane. Disponible en versión individual y doble. También están disponibles los toldos para ambos modelos.

**Simple:** 0.76 x 2.2 metros, 5.2 Kg (bolsa transporte: 0.6 kg)

**Doble:** 1.2 x 2.2 metros, 6.2 Kg (bolsa transporte: 0.6 Kg)



## THORLO ST MOUNTAIN CLIMBING

Se trata de un modelo de calcetín técnico para montañismo. Estos calcetines están diseñados para ser utilizados con los calcetines interiores Thorlo con Thermastat y son ideales para llevar con botas plásticas y botas de montaña en general. Tienen refuerzos de alta densidad en el talón y la planta para proporcionar una protección extra en terrenos accidentados. Los refuerzos de densidad media en la espinilla suavizan el "boot bang" (golpe de la bota). Llevan también refuerzos de densidad media en el tobillo y el arco para un ajuste perfecto. Un acolchado en la zona de los dedos protege el empeine de los pliegues de la bota y de la presión de los cordones. 60% lana, 27% acrílico, 11% nylon elástico, 2% spandex.

**GUÍA DE DESCENSO DE CAÑONES Y BARRANCOS DE CATALUÑA**

Barrabés Editorial

**Autor:** Eduardo Gómez**Páginas:** 256**Formato:** 14 x 21**ISBN:** 84-95744-65-1**PVP:** 17 €

En la colección de guías de descenso de cañones y barrancos, le toca el turno a Cataluña.

En el mismo estilo y formas que los anteriores, el autor da toda la información necesaria para el descenso de los barrancos escogidos, apoyados en unos detallados croquis y en fotografías.

El libro repasa las cuatro provincias catalanas, proponiendo los siguientes descensos:

Eduardo Gómez

# GUÍA DE DESCENSO DE CAÑONES Y BARRANCOS

## Cataluña



**barrabés**  
EDITORIAL

**Barcelona**

Torrente de la Canal Roja

Torrente del Clot de Sajolida

Estrecho de la Riera del Carme

Cascada de Tirabous

Riera de Rupit o Salt de Sallent

Torrente del Gravet

Torrente de Jou

**Gerona**

Barranco de las Canals o de La Comella

Barranco de Monars o les Valls

Barranco del Toll

Sallent de Bertrams o

Torrente del Puig

Sallent de Grau

Torrente de Ginebrar

Cascada del Pla del's Hortals

Cascada de la Coromina de Falgars

**Tarragona**

Les Gubies de la Vall de la Figuera

Barranco del Racó del Salt de Ximenot

Barranco de Farrubio

Barranco de la Carameja

Barranco del Racó dels Degotalls

Barranco Racó de la Gralla

Barranco de la Geganta

Barranco de Desferracavalls

**Lleida**

Barranco de Rasa del Saltant

Barranco de Rierol de Pratformiu

Torrente de Can Pelegrí

Rasa de les Llises de Llúria

Torrente de Comellonges

Torrente de Ruixal

Barranco de Boca Gelera

Torrente de Peguera

Barranco de la Jona

Barranco de la Font dels Còms

Barranco de la Font de l'Atzur

Cañón del Río Rialb

Barranco de de l'Aubaga Negra

Torrente de Cerdanyès

Torrente de Caners

Torrente de les Tines

Barranco de la Muntanya (Font de la Bordonera)

Barranco de Comaplana

Estrechos del Río Riquierna

Barranco d'Arinyolo o de Casi Mori

Barranco de Broate

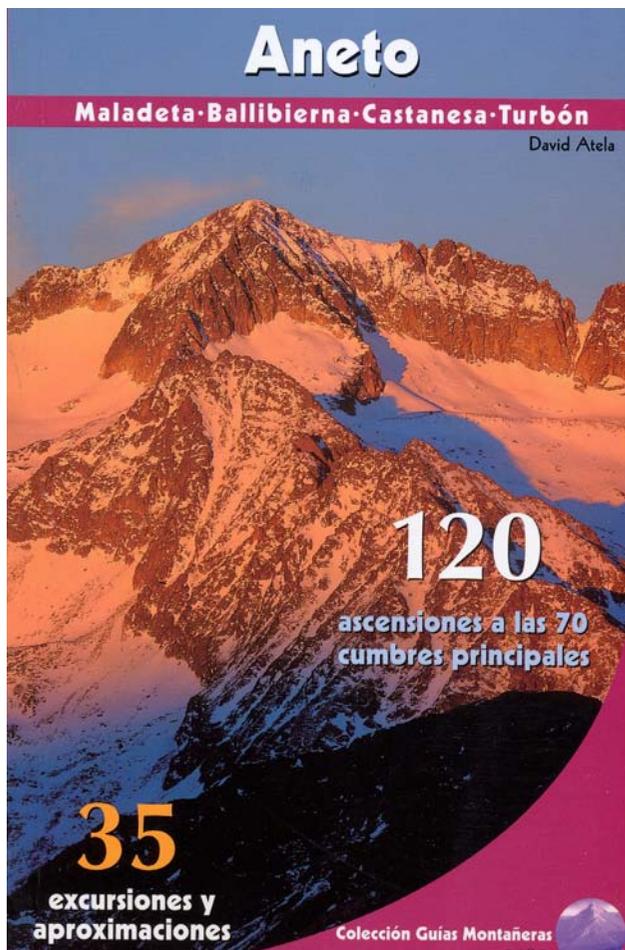
Barranco de St. Pere de Burgal

Barranco d'Enseu

Barranco de Bono

Riuet o Estrechos de Durró

Barranco de Teixidor o Sal de la Noe



**ANETO**

**MALADETA-BALLIBIERNA-CASTANESA-TURBON**

**120 ascensiones a las 70 cumbres principales**

**35 Excursiones y aproximaciones**

**Editorial:** Sua, Colección Guías montañeras

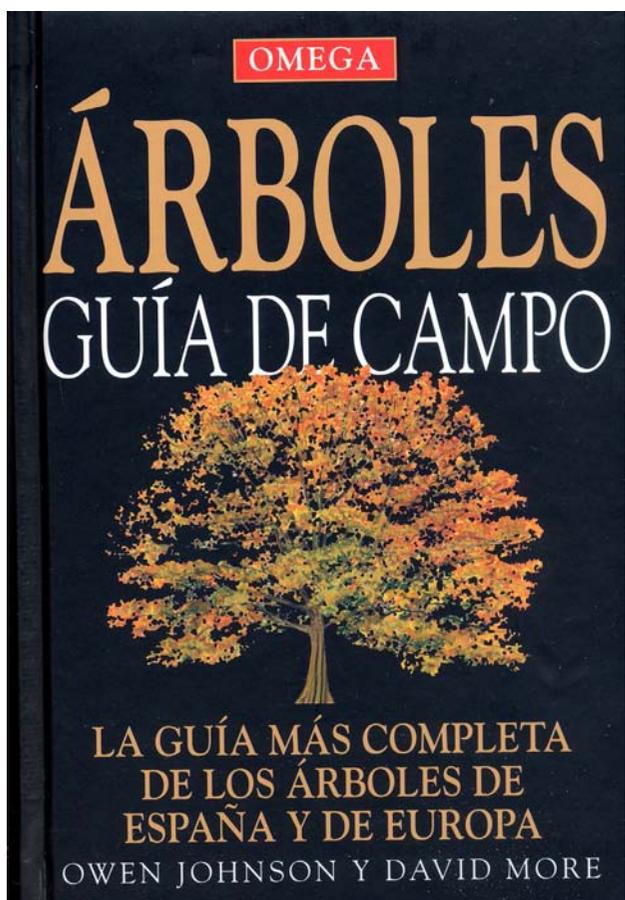
**Textos y fotografías:** David Atela

**ISBN:** 84-8216-190-3

Nace una guía de montaña completa y detallada para el sector pirenaico entre Benasque y Pont de Suert, el tunel de Vielha y Luchón, ofreciéndote más de 150 rutas descritas con todo detalle técnico y en cuidadas ilustraciones.

Se presentan las setenta cumbres principales de los macizos de Maladeta, Ballibierna, Castanesa y Turbón, con sus vías normales y un sinfín de escaladas sencillas y lógicas en el más sublime ambiente de alta montaña.

El autor, David Atela Romero, continúa una dilatada trayectoria como autor de guías de montaña en el Pirineo y Picos de Europa. Su condición de geólogo y una vida del todo entregada a la montaña aparecen plasmadas en los libros que presenta, a modo de muy completas descripciones técnicas con la objetividad de una depurada escuela alpina y un sabor y estilos propios.



**ÁRBOLES**

**GUIA DE CAMPO**

Ediciones OMEGA

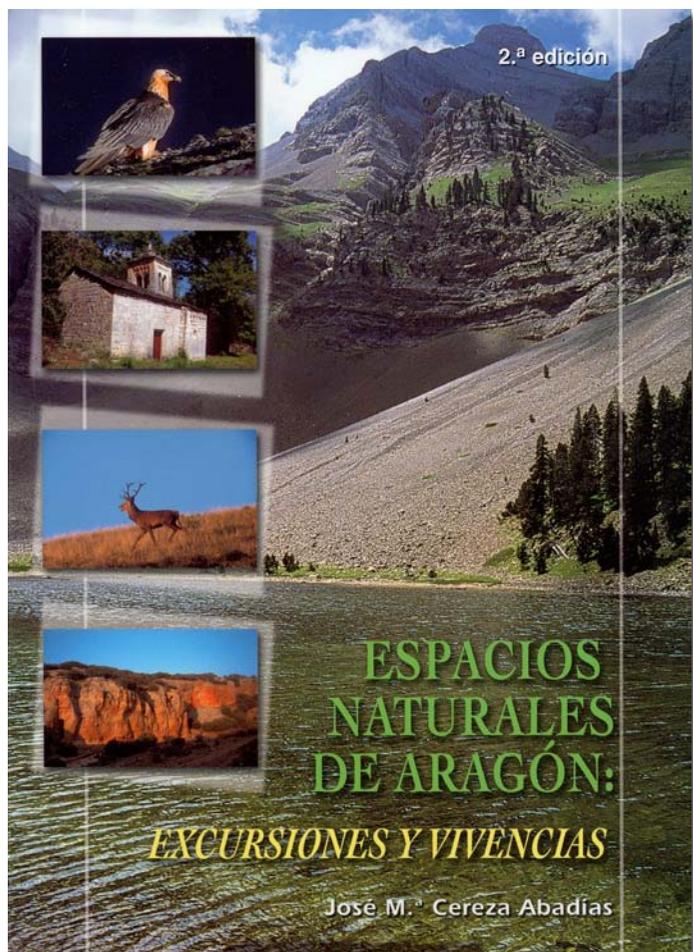
**Autor:** Owen Jonson y David More

**ISBN:** 84-282-1400-x

La guía más completa y con ilustraciones más detallada de los árboles de España y de Europa. Se describen más de 150 árboles, el mayor número de especies y formas incluido hasta la fecha en una guía de campo de un solo volumen.

Cada grupo principal de árboles contiene una lista de especies clave, así como los rasgos que hay que observar. El detallado texto tiene un claro diseño para que la identificación sea rápida y precisa, además cada especie se describe e ilustra en la misma página.

Las magníficas u originales ilustraciones en color de la formas foliares, ramillas de invierno y acículas de coníferas facilitan, así mismo, la identificación.



### ESPACIOS NATURALES DE ARAGON EXCURSIONES Y VIVENCIAS

2ª Edición, SERIE DIFUSION

**Edita:** Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Cajalon,  
Mª Teresa García Paricio.

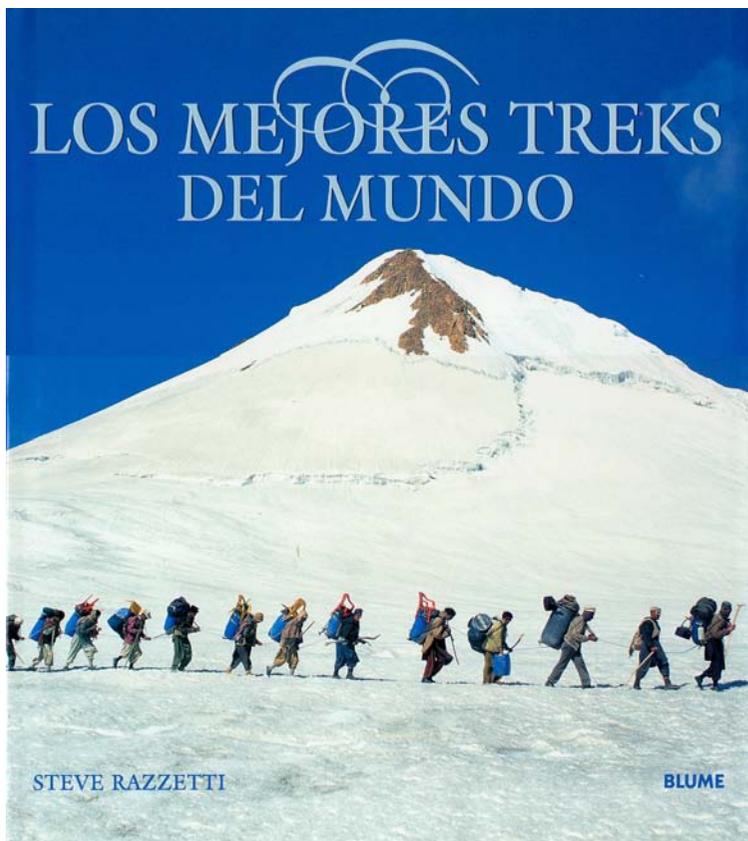
**Textos y fotografías:** José Mª Cereza Abadías

**ISBN:** 84-89862-37-0

Aragón va a ser, dentro de las comunidades autónomas del Estado Español, una de las que más variedad de medios naturales tiene a excepción, lógicamente, del medio marino. Nos vamos a encontrar con una alta montaña con el exponente de la cadena pirenaica en la provincia de Huesca, el Moncayo en Zaragoza, Gúdar y Javalambre en la de Teruel. En estos enclaves encontraremos típicos biotopos de montaña con prados alpinos y subalpinos, algunos de ellos con características especiales.

Localizaremos abundantes masas de bosques de tipo Atlántico y asimismo manchas de bosque mediterráneo y los barrancos, cañones, cortados, foces... serán exponentes de nuestra complicada orografía. Los medios acuáticos estarán representados por las lagunas, albercas, ríos, sotos y riberas y el biotopo este-párico, va a ser uno de los más importantes de Aragón por las comunidades de animales y vegetales que albergan.

Cualquiera de las rutas que se describen en este libro, se podrán asignar a cada uno de los biotopos y medio natural de Aragón.



### LOS MEJORES TREKS DEL MUNDO

**Editorial:** BLUME

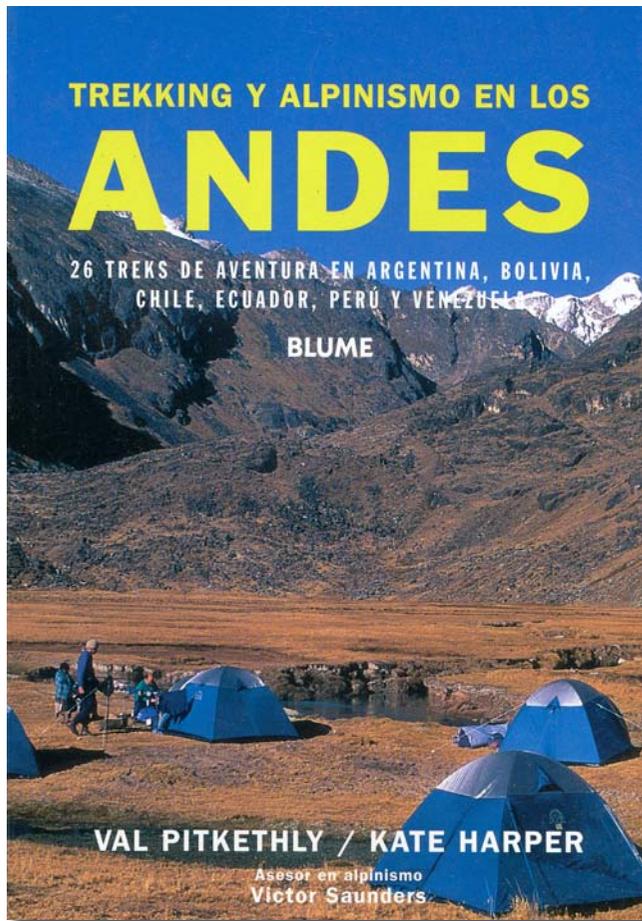
**Autor:** Steve Razzetti

**ISBN:** 84-8076-415-5

Con 29 de las rutas más inspiradoras y desafiantes del mundo, este libro le convencerá para que inicie su propia aventura.

Todas las rutas de trekking están acompañadas de fotografías sensacionales e incluyen información clave, detalles relevantes así como un mapa que muestra el curso del camino a seguir. Adecuado tanto para el aventurero experimentado como para el inexperto amante de la naturaleza, este libro analiza las posibilidades de trekking existentes en cada continente, y lleva al lector a realizar nuevos descubrimientos realmente emocionantes.

Desde los elevados picos del Himalaya nepalí hasta los paisajes volcánicos de la isla del Norte de Nueva Zelanda, desde el enorme cañón de Arizona, en Estados Unidos, hasta el paisaje glaciar de la Patagonia Chilena.



**TREKKING Y ALPINISMO EN LOS ANDES**  
**26 TREKS DE AVENTURA EN ARGENTINA, BOLIVIA, CHILE, ECUADOR, PERU Y VENEZUELA**

Editorial BLUME

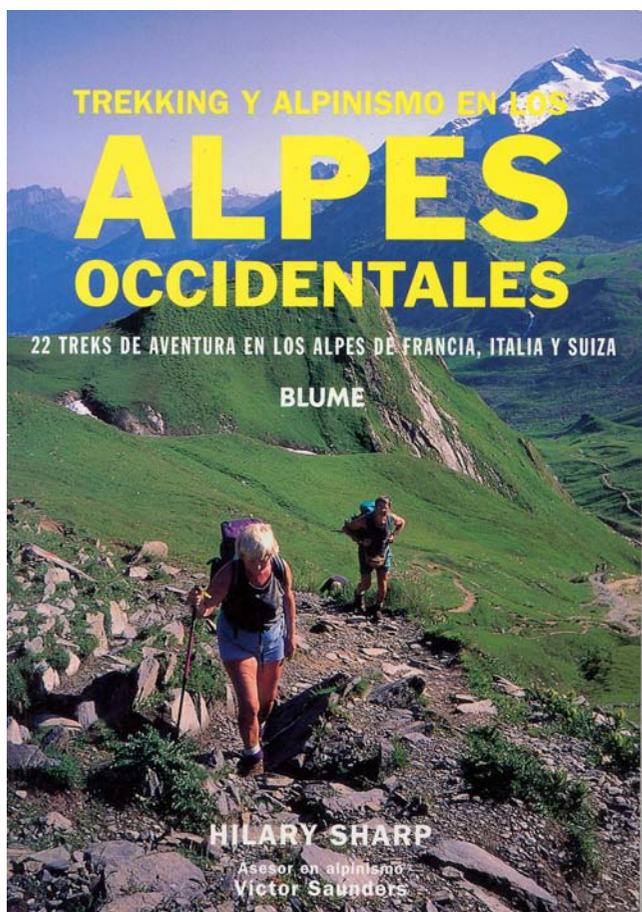
**Autores:** Val Pitkethly/Kate Harper

**Asesor en alpinismo:** Victor Saunders

**I.S.B.N.:** 84-8076-433-3

Esta sensacional guía describe 26 treks y 18 ascensiones en los Andes, y cubre una extensión que abarca desde Venezuela, en el Norte, hasta Patagonia en el sur. Las culturas ancestrales, los asentamientos históricos y la abundante vida silvestre de estas montañas atraen a incontables visitantes año tras año, todos ellos en busca de aventura. Los treks que se incluyen le introducirán en todos los aspectos de los Andes, desde los hermosos volcanes de Chile y Argentina hasta las elevadas ciudades incas de Perú. Encontrará treks para todos los gustos y posibilidades, desde recorridos de cuatro días hasta otros de dos semanas. Pensada tanto para los que realicen una primera vista a la zona como para los montañeros y alpinistas experimentados, esta obra ofrece una fuente de información esencial para todos los que proyecten aventurarse en las montañas de Sudamérica. Incluye mapas originales de primer nivel y extraordinarias fotografías.

- Para trekkers noveles y alpinistas experimentados
- 26 rutas en 6 países.
- 18 ascensiones a cimas con fotografías topográficas
- Cartografía y mapas



**TREKKING Y ALPINISMO EN LOS ALPES OCCIDENTALES**  
**22 TREKS DE AVENTURA EN LOS ALPES DE FRANCIA, ITALIA Y SUIZA**

Editorial BLUME

**Autora:** Hillary Sharp

**Asesor en alpinismo:** Victor Saunders

**I.S.B.N.:** 84-8076-417-1

Esta guía describe 22 treks, 10 ascensiones y 8 itinerarios con raquetas de nieve en los Alpes Occidentales, que abarcan desde el macizo de los Écrins, en el sur de Francia hasta Zermatt y los Alpes Peninos. Descritas como "el terreno de juego del montañismo europeo", estas montañas atraen cada año a incontables montañeros, escaladores y alpinistas, así como a esquiadores y amantes de la naturaleza en general. Esta guía cubre un amplio abanico de itinerarios, desde los recorridos a pie más accesibles hasta ascensiones más ambiciosas. También se incluye información sobre los estilos de trekking y ascensiones, aspectos ecológicos, de salud y de seguridad. Esta obra está pensada tanto para los que realicen una primera visita a la zona como para los montañeros experimentados; ofrece una información esencial para todos los que proyecten aventurarse en los impresionantes Alpes europeos.

- Para Trekkers noveles y alpinistas experimentados
- Rutas
- 10 ascensiones a cimas con fotografías topográficas y 8 itinerarios con raquetas de nieve
- Cartografía y mapas



ALTUS CON LA EXPEDICIÓN AL G II

La firma aragonesa Altus estará presente en la próxima expedición cívico-militar al Gasherbrum II organizada por el club pirineista Mayencos -Jaca 2006. Los alpinistas disfrutarán de la comodidad y seguridad de las mochilas, tiendas y sacos de dormir Altus.

LLEGA EL SUMMER BUFF



Advertisement for Summer Buff and Visor Buff products, including text and product images.

¿Pasas de ir a la playa, a la montaña, o de practicar tus deportes favoritos al aire libre porque tu cabeza acaba al rojo vivo?

Este verano protégete del sol con los nuevos productos de Original Buff®: bloquean hasta el 95% de las radiaciones ultravioletas.

El Summer Buff, disponible en 15 vistosos modelos, que podrás colocarte como cinta para el pelo, estilo sahariano, bajo el casco, está tejido con la fibra especial de cuatro canales Coolmax® Extreme, que seca rápidamente el sudor y la humedad.

El nuevo Visor Buff, una divertida gorra formada por una visera de neopreno unida a un tubular Buff® de Coolmax® Extreme, que seca rápidamente el sudor y la humedad. Resultado: máxima protección solar y máximo confort, mientras practicas tus deportes favoritos!!

Disponible en 20 modelos, que podrás colocarte como visera, o gorra estilo sahariano, el Visor Buff® es ideal para protegerte en tus actividades al aire libre.

CRAMPÓN LIGERO XLC 390 DE CAMP

Camp presenta el que es el crampón más ligero del mundo. Con un peso de 390 grs el par (menos de 200 gras cada uno) tiene un diseño clásico de 12 puntas. Se trata de un crampón flexible (semirrígido) fabricado enteramente en aleación de aluminio 7075, incluido el tornillo de ajuste de talla y la pieza de la talonera. El nuevo sistema de fabricación proporciona una mejor resistencia a la flexión de puntas. Estos crampones

están especialmente indicados para el esquí de montaña y rutas alpinas clásicas. No están diseñados para uso en escalada en hielo, terrenos mixtos o cualquier otra aplicación técnica. Ideales para minimalistas y los que no se pueden permitir llevar ni un gramo de más, como los corredores de carreras de esquí-alpinismo.



EL TEAM FINLAND, CAMPEÓN DEL BIMBACHE 2006

El equipo finlandés llegó a última hora de la tarde de ayer viernes a la meta situada en el castillo de Santa Catalina de Jaén, tras haber pasado por Sevilla y Córdoba, en más de 54 horas efectivas de carrera. Los suecos del Lundhags y los daneses del Fjällräven han completado un podio totalmente escandinavo. Los primeros españoles han sido los del Decathlon Gran Canaria, cuartos.

DEERFOOT DISTRIBUIRÁ CRISPI Y SUBZERO



Deerfoot- Sport, SL, distribuidora especialista en producto técnico dentro del sector de Running (Saucony, Orca...) y Montaña, incorpora a su portafolio de productos dentro de su división de montaña las marcas Crispi y Subzero, que se añaden a las ya distribuidas Karrimor, Inov-8, Raidlight y Travelsafe.

Crispi, marca italiana de botas técnicas de alpinismo y calzado para trekking y outdoor, ha desarrollado colecciones técnicas de calzado para alpinismo, trekking, telemark... alcanzando resultados excelentes. Deerfoot coge ahora la distribución de la colección de botas técnicas de alpinismo y calzado para trekking y outdoor.

SubZero, por su parte, es una marca inglesa con larga experiencia en el mercado de la ropa interior térmica para actividades de montaña y outdoor. La ropa SubZero tiene un excelente comportamiento en condiciones extremas, se adaptan a las necesidades según la actividad o la temperatura exterior para dar un mejor resultado de transpirabilidad, secado y comodidad al usuario.

El Bimbache Extrem Andalucía 2006 ya tiene campeones. Se trata del Team Finland, compuesto por Petri Forsman, Seppo Makinen, Ann Kopra y Ville Niemela, quienes cruzaron la línea de meta situada en el castillo de Santa Catalina de Jaén ayer hacia las ocho de la tarde, tras más de 54 horas efectivas de una carrera non-stop que empezó en Córdoba el miércoles por la mañana. Han completado un podio totalmente escandinavo los suecos del Lundhags Adventure, segundos a cuatro horas y media de los campeones, y los daneses del Fjällräven, terceros a casi diez horas de sus predecesores. El primer equipo español, el Decathlon Gran Canaria, ha estado a un paso de colarse en la tercera posición, pues ha llegado a Jaén con sólo quince minutos de retraso sobre el Fjällräven.

Clasificaciones definitivas en www.bimbachextrem.com
Información actualizada continuamente en: www.bimbachextrem.com

PALA G3 AvITECH



Hecha para funcionar y para durar. Ofrece resistencia y ligereza al mismo tiempo. Es fácil de usar y puede ser fácilmente guardada en la mochila. Además, cuenta una exclusiva y ergonómica asa. Está fabricada en aluminio 6061 tratado, lo que le proporciona enorme resistencia, dureza y duración.

NOVEDADES EN GRANDVALIRA

TOTAL FIGHT MASTERS OF FREESTYLE, LA COMPETICIÓN INTERNACIONAL MÁS IMPORTANTE DE LOS PIRINEOS

Durante los cuatro días de campeonato, se verán más de 120 riders llegados de todo el mundo para la segunda edición del Grandvalira Total Fight Masters of Freestyle, competición que este año ha entrado en el TTR (Ticket To Ride), el circuito mundial de snowboard de mayor prestigio internacional. La parte deportiva del evento, que se llevará a cabo desde el día 30 de marzo hasta el 2 de abril, contemplará competiciones de snow-

board y de freeski. Un total de 120 riders realizarán una "Expression Session" para clasificarse entre los dieciséis mejores freestylers. Estos últimos disputarán el "Total Fight" donde se enfrentarán dos riders por eliminatoria demostrando el mejor estilo en la realización de las más arriesgadas maniobras y saltos para proclamarse ganadores de la competición.

DISPUTADA LA SEGUNDA EDICIÓN DE SAN MIGUEL SNOWTOP



En la segunda edición de San Miguel Snowtop, la prueba más reciente dentro del calendario de los Grandvalira Snowgames, ya se han superado las marcas del año pasado. Los 16 grupos que han competido para superar el desnivel de 8.848 metros, la altitud del Everest, lo han hecho bajo la nevada que cayó durante toda la noche. En la categoría de hombres, el equipo formado por Agustí Roc y Manuel Pérez se han hecho con la primera posición después que superaran los 8.848 metros de desnivel con esquís de travesía en tan solo 9h 31' y 28'', media hora menos que el equipo ganador del año pasado. El segundo equipo clasificado ha sido el formado por Mingo Ruiz y Manel Peregrina con un crono de 11h 37' y 08''. La tercera posición la ha ocupado Biel Farriol y Luis Ávila que han superado la ascensión en 12h 18' 52''.

EL TEAM BUFF® ESPAÑA CAMPEÓN DEL RAID INTERNACIONAL EN PATAGONIA CON POWERBAR

No podían empezar mejor las cosas para el Team Buff® España en este inicio de temporada. Después de los éxitos logrados durante el año 2005, afrontaron su primer gran Raid Internacional de 2006, la Patagonia Expedition Race, y se proclamaron vencedores. Recientemente el equipo llegó a un acuerdo con Powerbar Spain. Por el que la reconocida marca de alimentación para deportistas deposita su confianza en el experimentado equipo para estar presentes en el ámbito de los raids y las competiciones de aventura. "Estamos muy satisfechos, el objetivo del acuerdo es crear una relación a largo plazo, con espíritu de equipo, trabajar juntos en el desarrollo de productos", declaró Chemari Bustillo, líder del Team Buff® España.

## ACTIVE TRAIL MESH, NUEVO CALZADO ANFIBIO DE LAFUMA



El nuevo calzado Active Trail Mesh es un calzado de alto nivel, diseñado para la práctica de carreras de montaña, orientación y raids. Es por lo tanto uno de los calzados más técnicos de Lafuma cuya ligereza y estabilidad también lo hacen apto para su uso en la montaña. Está disponible tanto en versión masculina como femenina.

Este nuevo calzado pertenece a la gama Outdoor de Lafuma. Dispone de un sistema para el lazado rápido, y una rejilla (MESH) que facilita el secado en caso de mojarse. Se trata de un calzado que aporta una total estabilidad, cuyo agarre en terrenos irregulares y húmedos es excelente y que, por lo tanto, va más allá de las exigencias de un calzado de montaña para convertirse en el calzado anfibia para todo tipo de deportes en la montaña: raids, barrancos, trekkings, orientación, etc.

También cuenta con refuerzos laterales de tejidos y refuerzos sintéticos en la parte posterior y trasera. La suela es de Vibram® y la capa intermedia de LAFUMA Phylon.

## MOCHILA DE MONTAÑISMO SOUTH PEAK 40 DE LOWE ALPINE



Mochila versátil de alpinismo, que garantiza máximo confort y estabilidad. Espalda con estructura laminada de aluminio, que le aporta estabilidad y ligereza, para un ajuste idóneo y eficaz, con ajuste ergonómico. Bolsillo frontal para crampones de fácil acceso. Tapa con cierre con una sola hebilla, fácil de usar en condiciones muy frías. Con puntos de accesorio en la tapa.

Sistema rápido y seguro para portaequí, 2 portapielets, Bolsillos laterales para llevar los bastones, cintas de compresión laterales, lazo del transporte para izarla, dos daisy chains en el frontal de la mochila, anillos portapielets en el cinturón.

Con correa en el pecho para favorecer el ajuste y adaptación a la espalda, collar extensible con la tapa desprendible y extensible, con dos bolsillos internos y llavero.

## CELEBRADA LA IV PRUEBA DE LA "LIGA ESPAÑOLA DE ORIENTACIÓN A PIE"

Navas del Marqués, localidad avulense fronteriza con la provincia de Madrid acogió el 18 y 19 de marzo la cuarta prueba de la "Liga Española de Orientación a Pie" en la cual se homenajeaba a "Martin Kronlund".

Dicha prueba -de carácter internacional- congregó a la flor y nata nacional sin olvidar algunos de los mejores representantes internacionales de esta modalidad deportiva que cada día cuenta con más adeptos.

Peña Guara no podía faltar y tres de sus componentes del equipo de orientación asistieron a la "XIX Martin Kronlund". Fernando Diez, Carlos Javier García y Christian Montaner fueron los representantes.

## STERIPEN SAFE WATER PACK

¡No deje que el agua estropee sus aventuras! Viaje libre de enfermedades con el nuevo SteriPEN, el sistema fácil de usar (no tiene producto químicos, no hay que bombear) que hace muy simple desinfectar el agua en cualquier lugar. Si no tiene garantías de la potabilidad del agua que tiene que beber, en un avión, en un restaurante, en un hotel, o en el monte, no ponga en riesgo su salud. Lleve consigo el pack purificador de agua SteriPEN, listo para utilizar en cualquier lugar!

Rápido y Eficaz El SteriPEN. usa tecnología ultravioleta (UV) (la misma tecnología usada por las plantas de tratamiento de aguas municipales) para matar microbios dañinos tales como Giardia, Cryptosporidium, y E. coli. Es rápido: SteriPEN potabiliza 0,5 litros de agua clara en menos de un minuto, siendo el potabilizador de agua más rápido del mercado.

Cuando no hay agua limpia disponible, utiliza el Filtro SteriPEN (opcional) que se adapta a la botella de agua y separa las partículas del agua sucia.

El Pre-Filtro se enrosca sobre botellas de agua standard de boca ancha y también se puede encajar dentro para su transporte. La guía de usuario de bolsillo proporciona todas las instrucciones necesarias.

## 19 MEDALLAS PARA ROSSIGNOL EN LOS JJ.OO. DE TURÍN

La firma Rossignol ha cerrado los Juegos Olímpicos de Turín satisfecha por el rendimiento de sus productos. 21 deportistas representantes de 8 países han conseguido 19 medallas, calzando esquís, fijaciones y botas Rossignol. Un balance positivo para la empresa francesa que siempre ha apostado por la alta competición para evolucionar su material técnico. Rossignol es de las pocas marcas que puede decir que ha estado presente en todos los Juegos Olímpicos de Invierno, desde que se celebraron por primera vez en la localidad francesa de Chamonix, en el año 1924.

## GUANTES DE NEOPRENO SELAND

Guantes de neopreno para barranquismo y deportes de agua

Guantes para barranquismo que permiten proteger de las frías temperaturas de las aguas sin comprometer la maniobrabilidad de las manos a la hora de hacer nudos, abrir mosquetones o agarrarnos a la roca en situaciones delicadas. Válido para la práctica de todo tipo de deportes acuáticos.

Materiales: Neopreno Yamamoto de 3mm, refuerzo de Kevlar en la palma para evitar la abrasión con las cuerdas, patrón especial preformado para los dedos, cierre de velcro regulable en la muñeca, colores: Negro y gris.

## NUEVOS PIES DE GATO VIBRAM® ALIEN

Con su nuevo y futurista concepto del talón, Vibram® ha rebasado los límites hasta ahora establecidos en cuanto a tracción y agarre.

Al contrario que en otros modelos de talones, Vibram® Alien cuenta con una estructura que protege el pie de gato desde el talón hasta la punta de los dedos. Esta cubierta proporciona la máxima tracción anterior y posterior, características que contribuyen a la calidad global del pie de gato confiriéndole aún más versatilidad.

Esta suela, increíblemente novedosa, cuenta también con la goma Vibram® XSGrip en su parte frontal.



## CONVENIO REAL FEDERACIÓN MARROQUÍ DE ESQUÍ Y MONTAÑA - CETURSA SIERRA NEVADA



Mariano Gutiérrez Terrón, director general de Cetursa Sierra Nevada S.A., y Mustafa Naitlho, presidente de la Real Federación Marroquí de Esquí y Montaña, han firmado un convenio para reforzar los lazos de amistad y cooperación entre ambos países.

## DAVID PUJOL GANADOR DE LA 9ª EDICIÓN DE EL DORADO



Éxito de participación, con un total de 35 corredores, en la novena edición de El Dorado en la estación andorrana VALLNORD, la primera competición en nuestro país de freeride y las más importante para todos aquellos que practican esta modalidad de deporte. El corredor David Pujol se proclamó campeón en modalidad de snowboard, y en esquí el triunfo fue para Cristóbal Díaz Muñoz. La prueba fue todo un éxito de participación con la asistencia de 35 riders venidos de Andorra y de toda España.

## LA WEB DE THE NORTH FACE® PRODIGY SKI CHALLENGE, LISTA PARA RECIBIR SOLICITUDES

The North Face® Prodigy Ski Challenge, el nuevo concurso para jóvenes esquiadores que opten a ser patrocinados por The North Face® y otras marcas, ha creado una web site [www.prodigyskichallenge.com](http://www.prodigyskichallenge.com) en la que informarse acerca del certamen y un e-mail al que ya se le puede enviar las solicitudes: [prodigyskichallenge@yahoo.fr](mailto:prodigyskichallenge@yahoo.fr)

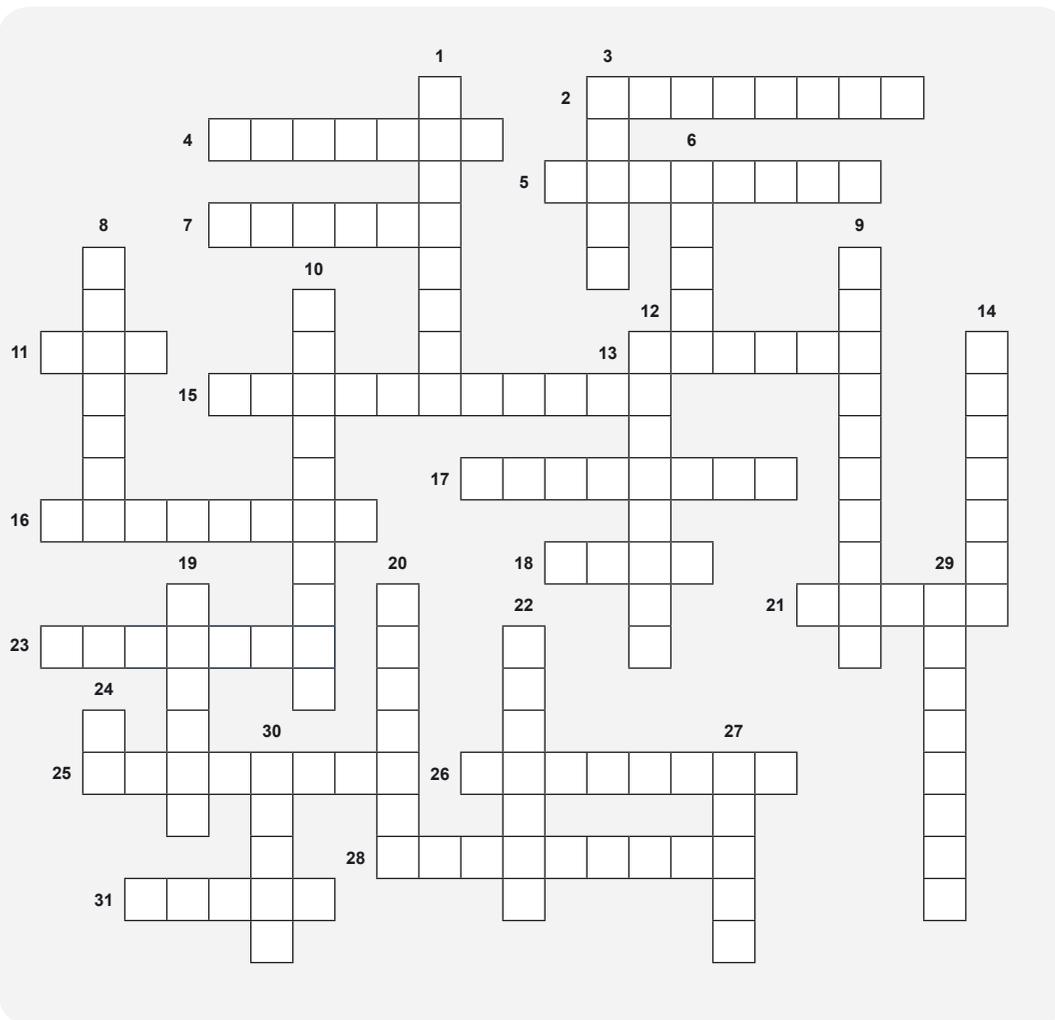
¿Devoras todo tipo de información relacionada con la montaña? ¿Nos sigues cada día en [barrabes.com](http://barrabes.com)? o ¿eres un ávido lector de los Cuadernos Técnicos? Y además, ¿sabes de material de montaña? ¡Demuéstralo!

## PARTICIPA Y LLÉVATE ESTA MAGNÍFICA BOTA PARA MONTAÑISMO Y GRANDES TRAVESÍAS

### MATRIX K

Nuevo concepto de bota segura y fiable, cuyo innovador diseño e incorporación de materiales avanzados permite combinar estabilidad, resistencia, sujeción de talón, con ligereza y libertad de movimientos. Para usarse en ambientes alpinos y de media montaña en 3 estaciones.

Forro: Gore-Tex®. Suela: Vibram® Ice New. (apta para crampones semiautomáticos) Piel Perwanger 3 mm hidrofugado Kevlar®.



### HORIZONTALES.

- 2.- Marcha de largo recorrido y duración de varios días en zonas de montaña. Dos muy famosos son el Tour de los Annapurnas o el Tour del Mont Blanc.
- 4.- Modalidad de escalada que consiste en trepar a bloques de roca no muy elevados sin utilizar cuerdas.
- 5.- Puente de hielo hecho con tornillos. Toma el nombre de su inventor un excelente alpinista de la antigua URSS.
- 7.- Nombre de la punta más alta de las Grandes Jorasses.
- 11.- Centre Excursionista de Catalunya
- 13.- Apellido del explorador británico que dió al Broad Peak ese nombre.
- 15.- Una de las Siete Cumbres, la correspondiente a África.
- 16.- Pieza que sujeta los esquís a las botas.
- 17.- Nombre del valle desde el que ascendió el peruano Jaime Ramirez, record de velocidad de ascensión al Aconcagua, hasta el momento, con 14 horas 59 minutos.
- 18.- Extremo de una cuerda.
- 21.- Pieza utilizada para asegurar en nieves blandas.
- 23.- Chomolungma.
- 25.- Refugio de la FEEC situado a 2010 m en el Parque Nacional de Aigüestortes y lago de San Mauricio.
- 26.- (al revés) Apellido del primer español en ascender las Siete Cumbres.
- 28.- Macizo de los Alpes, paraíso de las vías ferratas.
- 31.- (al revés) País sobre el que trata uno de los últimos libros de Barrabes Editorial, escrito por Juan Luis y Carlos Salcedo.

### VERTICALES.

- 1.- Familiarmente material de escalada
- 3.- Apellido de la primera mujer alpinista en ascender el Everest y primera en conseguir las Siete Cumbres.
- 6.- Distancia entre dos reuniones, o desde el suelo hasta la 1ª reunión.
- 8.- Apellido del alpinista italiano conocido como "La araña de los Dolomitas" por sus escaladas de alta dificultad en solo.
- 9.- Mo-

dalidad de escalada en roca utilizando material de escalada en hielo. 10.- Aislante del suelo utilizado para dormir en acampadas. 12.- País latinoamericano donde se encuentran los picos Bolívar y Colon, ambos de 5,775 m 14.- Acumulación de piedras, hielo y barro en los extremos de un glaciar. 19.- Apellido de uno de los esquiadores franceses que se hicieron con la Pierre Menta el pasado marzo. 20.- Marca de calzado técnico de montaña con sede en Mallorca. 22.- Mosquetón sin gatillo. 24.- Pequeño recorrido 27.- Valle situado en los Pirineos Atlánticos Franceses, en la comarca de Bearn. 29.- Grupo de agujas en Dolomitas. 30.- Cordillera cuyo techo es el Mont Blanc

Envía tus respuestas con todos tus datos antes del 30 de junio de 2006, por fax (974 21 44 57), o e-mail: [concurso@barrabes.com](mailto:concurso@barrabes.com) También puedes descargar este crucigrama en formato PDF en la dirección: [www.barrabes.com/crucigrama](http://www.barrabes.com/crucigrama). Entre todas las respuestas sortaremos un par de la magnífica bota MATRIX K de BESTARD. Consulta las bases de participación en [www.barrabes.com/crucigrama](http://www.barrabes.com/crucigrama)

Nombre \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_  
 Localidad \_\_\_\_\_ CP \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Los datos solicitados serán incorporados a un fichero automatizado de datos titularidad de Barrabes Internet SLU., con domicilio en Ctra Zaragoza N330a Km 567, 22197 Cuarte (Huesca), con la finalidad de gestionar tu participación en el concurso. Cumpliendo la L.O. 15/1999 podrás en todo momento ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante e-mail a [protecciondatos@barrabes.com](mailto:protecciondatos@barrabes.com), o comunicándolo a la dirección arriba indicada. Si todavía no estás registrado en Barrabes.com, recibirás un correo de confirmación al incluir tus datos con el usuario y contraseña que te permitirán acceder a las zonas de Barrabes.com que requieran identificación previa, en cualquier momento podrás cambiar esta información. Dichos datos no se utilizarán para realizar comunicaciones comerciales salvo que nos facilites tu consentimiento expreso.

idea & artwork kip.it - photo Mario Reggiani

Mod. **TOWER** - [www.garmont.com](http://www.garmont.com)



mail: [altitud@altitudsport.com](mailto:altitud@altitudsport.com)  
[www.altitudsport.com](http://www.altitudsport.com)

el punto de encuentro entre tecnología y naturaleza



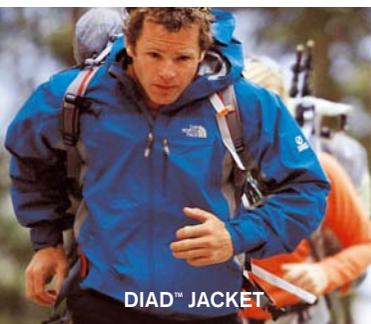
**GARMONT®**

challenge the elements



NEVER STOP EXPLORING  
[www.thenorthface.com](http://www.thenorthface.com)

No es que me esté esforzando más.  
Es que llevo menos peso.



DIAD™ JACKET



HEDGEHOG XCR®



SKAREB 40

Damián Benegas se prueba a sí mismo y al nuevo equipo Flight Series™ Ascent en el monte Whitney, en California. El sistema ultraligero Ascent incluye indumentaria, calzado y equipo, y es perfecto para moverse rápidamente y sin impedimentos por cualquier terreno. Para saber más, visita [www.thenorthface.com/eu](http://www.thenorthface.com/eu). Fotos: Corey Rich.

