

**PRÁCTICO**  
*Comprar unas botas*

# Cómo comprar unas botas de esquí

Sería difícil contar la cantidad de ocasiones en las que hemos tenido que abandonar una jornada de esquí, aparentemente perfecta, porque no soportábamos más las botas.



Texto: Ernesto Romero Centeno  
 Reportaje realizado en SkiMarket [www.skimarket.es](http://www.skimarket.es)

**P**ies dormidos y fríos, dolores en tibias, maléolos o calcáneos, bursitis etc., son una constante a lo largo de la vida de cualquier esquiador principiante o experto. Hoy en día podemos encontrar un gran abanico de posibilidades para hacer que esto no suceda; materiales visco-elásticos y termo-moldeables, personalización de carcasas y plantillas, geometría específica y un montón de recursos que nos ayudan a que las botas se hagan a nosotros en lugar de nosotros a las botas.

Cuando esquiamos y las botas nos incomodan porque producen dolor, o malas sensaciones sin más, nuestra cabeza no está concentrada en la tarea de esquiar y pasamos al terreno de las mil dudas y de la frustración. Empezamos a pensar que hemos tirado el dinero en la compra de las botas, si será algo pasajero o, incluso, si su utilización nos puede producir algún tipo de lesión. A continuación, intentaremos definir los pasos para elegir el calzado y evitar esquiar con la 'cabeza puesta en los pies'.

## El pie, receptor de sensaciones

El pie para el esquiador es el elemento de transferencia de información más importante, más que los ojos incluso. Como prueba están los miembros invidentes de nuestro equipo nacional paralímpico, los cuales son capaces por su sensibilidad, única-

mente de necesitar un guía que les indique con avisos sonoros qué dirección tomar, y el resto hacerlo todo íntegramente con sus pies. El pie está compuesto por gran número de terminaciones nerviosas que transmiten a nuestro cerebro datos como la inclinación, tipo de nieve, velocidad a adoptar o si nuestros esquís están bien encerados, o tienen algún desperfecto importante en la suela que nos impida un deslizamiento óptimo, todo esto en condiciones normales. Por lo que es obvio pensar en la cantidad de facultades que se ven reducidas en caso de 'inadaptación' de las botas a nuestros pies. El esquí es un deporte de sensaciones, y si los principales receptores de esas sensaciones no tienen un trato cómodo, difícilmente podremos ejecutar los gestos técnicos necesarios para mejorar nuestro nivel de esquí.

## Morfología del pie

Existen varios estereotipos referentes a la morfología del pie, unos de tipo innato y otros de tipo fisiológico que se van formando con nuestro crecimiento en función de nuestra educación postural y equilibrio corporal de huesos y músculos. Ambos deberían tenerse en cuenta siempre, no solo a la hora de adquirir unas botas de esquí, si no de cualquier tipo de calzado.

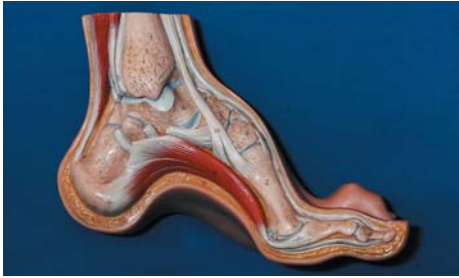
*Lo  
que hay que saber  
para comprar botas de  
esquí y no equivocarse.  
Cómo adaptar cada bota*

**PRÁCTICO**  
*Comprar unas botas*

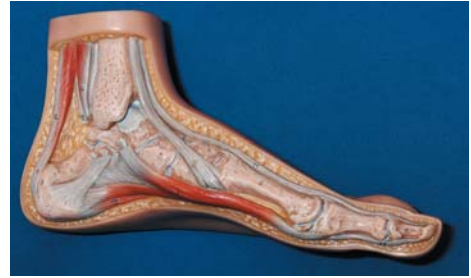
Fotos: Alberto Nevado



**Pie plano.**



**Pie cavo.**



**Pie normal.**

**Tipos de pie por su forma**

**Polinesio o cuadrado.** Es un pie donde todos los dedos están prácticamente a la misma altura y donde tomamos como referencia para el calzado la comodidad del dedo gordo, que es donde se distribuirá la mayor parte de la carga.

**Griego.** Este pie se caracteriza por tener el segundo dedo más largo que todos los demás, también llamado así por encon-

trarse en las estatuas de la época clásica. En este caso debemos tomar como referencia en el calzado, la comodidad de este dedo, ya que es donde se va a distribuir la mayor parte de la carga.

**Egipcio.** Llamado así por ser visible en las estatuas de los faraones de la época egipcia. En este pie se observa el dedo gordo como el más largo y los otros le siguen en orden decreciente. Está predispuesto a sufrir juanetes (hallux valgus) y en el caso de calzado debemos tener como referencia la extrema comodidad del dedo gordo. La carga se distribuye casi íntegramente en el metatarso de este dedo y hacia la segunda falange.

Foto: J. Domínguez



*Disfrutar del esquí sin dolor de pies, hará de su práctica una experiencia aún más adictiva y también más segura.*

**Tipos de pie por la forma del arco plantar**

**Plano.** Este pie presenta un arco plantar nulo o casi nulo. La carga corporal, salvo por otro tipo de patologías, se ejerce en el centro del arco plantar, por lo que es necesario el uso de plantillas adaptadas a cada persona que distribuyan de forma más homogénea toda la presión.

**Cavo.** Es uno de los pies que puede presentar más problemas patológicos, como por ejemplo, "dedos en garra" debido a una excesiva presión de los huesos metatarsianos(6) sobre las falanges proximales(7), que hacen que éstas se eleven hacia la vertical. Por lo tanto, es necesario que la elección del calzado para este tipo de pies sea mucho más asistida.

**Arco normal.** Es el pie estándar por así decirlo. Goza de un arco plantar con una graduación dentro de los márgenes correctos y no tiene por qué suponer un problema morfológico a este nivel para la elección de calzado.

**La bota de esquí**

Las botas son el elemento principal de transmisión de fuerzas sobre el patín del esquí y, gracias al desarrollo de este producto, hoy podemos gozar de avances técnicos que nos ayudarán a afinar al máximo su regulación.

## PRÁCTICO

Comprar unas botas

### Elementos de regulación

**1. Ganchos microrregulables.** Permiten regular con precisión la presión ejercida sobre el pie con solo unas vueltas hacia un lado u otro.

**2. Power Strap.** La anchura de este strap permite la sujeción con fuerza y fiabilidad de la parte superior de la caña de la bota.

**3. Canting.** En el caso de rodillas en genu-valgo (hacia dentro ><) o en genu-varo (hacia fuera <>), esta regulación permite que la bota respete una pisada plana sobre su plantilla, de tal forma que una posición natural para un esquiador con alguna de estas características, no esté condenado a tener que clavar siempre algún canto de los esquís sobre la nieve.

**4. Forward lean.** Aquí podremos regular la inclinación longitudinal de la bota para un esquí más agresivo, más turístico o incluso fuera de pista. Nos permite diferentes graduaciones.

**5. Spoiler trasero.** En función de su ajuste, se ejercerá una mayor presión en la parte de los gemelos dependiendo de la altura donde se coloque.

**6. Easy walk.** Excepto en las botas de la gama world-cup, podemos encontrar este sistema de materiales más blando en el empeine de la carcasa de la bota, para facilitar la entrada del pie en su calzado.



Fotos: Alberto Nevado

## PRÁCTICO Comprar unas botas

Fotos: Alberto Nevado



### Gamas y durezas

La dureza de los materiales con las que se construyen las carcasas se mide por un concepto denominado como Flex-Index, que tiene unos valores comprendidos entre 60 (más blandas) a 180 (más duras). Este índice condicionará la relación directa que existe entre los parámetros **DUREZA, TRANSMISIÓN, CONTROL y CONFORT.**

Cuanto más alto es el Flex-Index, las carcasas se deforman menos y aprovechan más la impresión de fuerzas para transmitirlos de forma directa sobre el patín del esquí, lo que conlleva un mayor control sobre nuestros trazados pero como consecuencia nos encontramos con mayores presiones, peor irrigación sanguínea, pies más fríos y menor sensación de confort.

**+ DUREZA = + TRANSMISIÓN = + CONTROL = - CONFORT**

Cuanto más bajo es el Flex-Index de una bota, la carcasa se deforma más hasta transmitir las fuerzas ejercidas sobre el patín del esquí, lo que se deduce en un desgaste de energía y menor control, pero como contrapartida tiene un gran aumento del confort, menos presiones, mejor irrigación sanguínea y en definitiva pies menos cansados y más calientes.

**- DUREZA = - TRANSMISIÓN = - CONTROL = + CONFORT**

La oferta existente en el mercado abarca desde la bota más dura para el corredor (nada aconsejable si no se es), hasta la bota más blanda destinada a principiantes que buscan el máximo confort. Ver cuadro de durezas según el tipo de esquiador.

### Botas para mujer

Dentro de las mismas gamas, podemos encontrar botas específicas para mujer. El pie de la mujer tiene una morfología diferente a la del hombre, caracterizada por tener los gemelos y los tobillos más anchos, talón más estrecho, planta anterior del pie más ancha, tobillos cerca de medio centímetro más cerca del suelo y un arco plantar más alto, lo que conlleva un pie más rígido que necesita más ayuda amortiguadora. A la vez, los pies de la mujer tienen una peor termo-regulación por lo que son propensos a enfriarse.



*Botas de mujer con geometría específica para sus pies. Suela con más amortiguación y tacos antideslizantes.*

Todas estas características, hacen que el desarrollo de las botas de esquí haya tenido que adaptarse de una forma un tanto especial, por lo que se observan diferencias en el botín interno; mas acolchado, con forro polar y con materiales visco-elásticos de mayor densidad para adaptarse a la forma del pie femenino. La carcasa es más baja en la caña para dar cabida los gemelos, los plásticos de menor dureza y las suelas con mayor amortiguación y antideslizantes.

FLEX INDEX (índice de flexión)						
	180-150	130-120	115-90	90-80	<80	70-60
Perfil del esquiador	Copa del Mundo	Competición prestaciones	Altas esquí deportivo	Esquí de confort	Esquí	junior
	Corredores	Corredores	Entrenadores	Problemas circulatorios	Nivel Iniciación	Todos
Días de esquí por temporada	Forma física excelente	Entrenadores	Profesores de Esquí	Nivel medio	Nivel Iniciación-medio	
		Profesores de Esquí	Virajes perfeccionados	Nivel medio-alto	Máximo confort	
		Virajes técnicos	Freeride	En búsqueda de Confort	50% esquí 50% aprèski	
		Freeride	Nivel alto	70% esquí 30% aprèski	Problemas circulatorios	
	Buena forma física	Forma física correcta	Forma física media	Forma física baja-media		
	> 100	> 30	20 / 40	< 20	< 10	x

**PRÁCTICO**  
*Comprar unas botas*



*Botín provisto de forro polar para mejorar el aislamiento contra el frío.*



*El uso de calcetines específicos garantiza la protección contra el frío y también frente a bacterias, rozaduras e incluso es una forma de reducir la fatiga.*

Fotos: Alberto Nevado

**La importancia de usar calcetines adecuados**

Tanto o más importante que las botas, es el uso de unos calcetines específicos de esquí. Estos calcetines se caracterizan por la ausencia de costuras que puedan clavarse en la piel y por tener refuerzos en las zonas de mayor fricción como pueden ser tibias y maléolos. Compuestos de materiales técnicos de diferentes fibras, que en función de la necesidad, son más aislantes contra el frío, humedad, antiestáticos, antibacterianos e incluso que favorecen el retorno sanguíneo. El mito de esquiar con calcetín "ejecutivo" es una autentica perogrullada, pues, aparte de ser excesivamente finos, son acrílicos (cuecen los pies), no aíslan, no son hipoalergénicos y fomentan las bacterias.

**Adaptación**

Es posible que por nuestra morfología, una botas nos hagan daño en algún punto del pie. Afortunadamente, hoy podemos optar por 'personalizar' o adaptar esas botas rebeldes a nuestros pies por los siguientes métodos:

**Plantillas.** Plantillas con fibras de carbono y filamentos visco-elásticos de alta densidad, que después de calentarlas al vacío, gracias a un molde que actúa como negativo y nuestros pies, adoptan la forma exacta de nuestro arco plantar. De esta forma la presión sobre la planta será homogénea y se respetará la forma natural de nuestro pie sin necesidad de deformarlo. Esto ayudara a evitar los pies dormidos, fríos y el dolor de plantas en el caso de pies cabos o planos. Realmente todo esquiador debería tener unas plantillas de estas en sus botas, por ser el arco plantar, la parte más susceptible de



*Plantilla adaptable en la máquina de calentamiento.*

sufrir problemas por unas botas de esquí.

**Botines.** La gran mayoría de botas, van equipadas con botines termo-moldeables. Estos botines están contruidos con un material de alta densidad con 'efecto memoria' y, gracias al propio calor corporal o bien con la ayuda de maquinas específicas, estos hacen que la forma de nuestro pie quede grabada de tal manera que, donde necesitamos más hueco, el botín cede y, donde hace falta rellenar, el botín se expande. Por otro lado, para aquellas personas que tengan la zona de los tobillos muy delgada, existen planchas de foam para rellenar huecos, que se colocan entre el botín y la carcasa.

**Deformación de carcasa.**

Cuando todos los elementos existentes en el mercado, tanto de personalización como los propios accesorios que las botas traen de serie, no nos sirven en pies muy complicados ya sea por anchura, por traumatismos, deformaciones u otro tipo de complicaciones. Cabe la



*Molde que actuará como negativo de las plantillas y pies. Abajo, las plantillas quedan con la forma de nuestro arco plantar, listas para colocarlas en el interior del botín.*



## Pasos para comprar bien



**1. Déjate aconsejar.** Afortunadamente, el mercado deportivo cuenta con muchos y muy buenos profesionales dispuestos a ayudarte en tu elección. Nadie mejor que ellos para asesorarte, ya que se encuentran con muchos y diferentes tipos de problemas cada día a este nivel. Dejarse aconsejar y transmitir al profesional de la forma más clara nuestras necesidades, ayudará muchísimo en la elección de una bota adecuada.

**2. Se consecuente.** No por llevar la bota más cara, significa que vamos a esquiar mejor, que tendremos más confort (las más elevadas en precio suelen ser las más duras y destinadas a niveles de competición), o que nos van a durar más años, pues a partir del 4 año sea cual haya sido el uso, los materiales pierden las características para las que fueron construidos por lo que tendremos que ir pensando en cambiar de botas. No te guíes por los precios sino por tu nivel, días de utilización en la temporada y tu fisiología.

**3. Elección de la talla.** Un error muy común es comprarse un número o incluso dos más del que necesitamos para que el pie vaya más desahogado, esto provocará problemas serios de transmisión al esquí.

La elección de la talla debe hacerse con la bota calzada y el ángulo del tobillo forzado a 90° (respecto a la horizontal de la planta), es decir, pierna completamente recta, vertical y postura erguida. Así, nuestros pies deberían tocar delante de la bota hasta el rozar el punto de lo incómodo y, cuando flexionamos para apoyar nuestro peso sobre las tibias, el pie debe retrasarse hasta que los dedos del pie, en función de su morfología longitudinal, queden en contacto con la punta del botín, pero perfectamente estirados y sin excesivas presiones.

**4. Elección de la horma.** En el mercado podemos encontrar, en diferentes modelos, hormas que van desde los 98,5 mm., para botas de competición, hasta hormas de 103,5 mm para botas mas polivalentes. La elección del modelo en función de la horma es algo muy a tener en cuenta. Se mide gracias a la tabla de tallas que podemos encontrar en cualquier tienda especializada.

**5. El Momento de probársela.** Utilizamos un calcetín específico de esquí. Desatamos todos los ganchos, abrimos bien la carcasa e introducimos el pie ayudándonos con las dos manos, estirando de la lengüeta del botín.

Acomodamos el botín, la lengüeta, calcetines (que no hagan ninguna arruga) y abrochamos de abajo a arriba hasta llegar por último al Strap (Velcro), que deberemos ajustar con firmeza. Una vez están las dos botas puestas, nos levantamos y, flexionando hacia delante, comprobamos que la longitud es correcta, que el estado del pie es cómodo, sin ningún punto de presión extra ni en la planta ni en la parte superior de los pies. Aguantaremos con ellas puestas de 8 a 10 minutos para comprobar que no ha habido cambios.



**6. El Momento de quitársela.** Nuestros pies no deben sentir un alivio exagerado al desprendernos de ellas. Descalzados, haremos un examen visual para comprobar que no tenemos marcas que en el momento de la prueba no hayan producido dolor, pero que después de unas horas esquiendo seguramente se manifiesten forma bien distinta.

Fotos: Alberto Nevado



**Máquina para moldear las botas con calor.** Primero se calienta el botín y, luego, nuestros pies harán de molde para la forma del botín.

posibilidad de deformar la carcasa de la bota hasta que el botín ceda allí donde lo necesitamos. Esto se hace con unas maquinas específicas y sólo un profesional tiene la formación necesaria para poder hacerlo.

Las botas son el artículo para la práctica del esquí más difícil de comprar. Como consejo final es importante que nos armemos de paciencia, probemos varias marcas y diferentes modelos y no nos dejemos impresionar por cosméticas

Falta foto  
XXXXXXXXXX  
XXXXXXX X  
XXXXXX



atractivas o precios exagerados, ya que estas pueden no ser necesariamente las más adecuadas. Disfrutar del esquí sin dolor de pies, hará de su practica una experiencia aún mas adictiva y también más segura. ❄