



Las baratas son las más interesantes

Algunas no sirven para terrenos desiguales o mojados

SE HAN ANALIZADO ocho modelos de sandalias de travesía de piel que cuestan desde los 51 euros de *Nike Straprunner IV Leather*, las más baratas, hasta los 80 euros de *Teva Circuit leather*. La mejor relación calidad-precio es *Kenai Land* de Adidas, la tercera más barata, por ser sólida, resistente, confortable y recibir la mejor valoración de los expertos. Otra buena opción es la de Nike, la más barata, una de las de mayor calidad, también sólida y resistente, pero discreta en la prueba de uso.

La aparición de nuevos materiales ha motivado la llegada de nuevos calzados de montaña, como las zapatillas de marcha o las sandalias de travesía o *trekking*, que van más allá de las tradicionales botas. Estas sandalias se diferencian de las convencionales en que las suelas están preparadas para largas caminatas y en que tienen más

puntos de sujeción para que el calzado se mantenga firme y sujeto al pie y no se balancee por muy agrestes que sean los terrenos por los que se transite. Una sandalia de travesía debe ser sólida y resistente, pero sin que ello afecte a la comodidad de uso ni a la seguridad que debe proporcionar a músculos y articulaciones. También es conveniente que resulte lo más liviana posible: Nike es la más ligera, con 577 gramos, mientras que la de Salomon (883 gramos) es la más pesada.

Las ocho sandalias fueron valoradas por tres expertos que midieron su ergonomía (ajuste de las tiras, sistemas de atado, comportamiento de la parte superior de la sandalia y diseño anatómico de las tiras), resistencia y seguridad (sujeción del pie y calidad del acabado del producto) y comodidad (adaptación rápida a la sandalia, fle-

xibilidad del producto, resistencia al deslizamiento, agarre del pie sobre la plantilla y calidad del revestimiento y las tiras). Todos estos aspectos se puntuaron de 1 a 5.

Lo que dijeron los expertos

Adidas *Kenai Land* y *Teva Circuit Leather*, ambas con 4,5 puntos, fueron las mejor calificadas, sobre todo por su comodidad. La puntuación más baja recayó sobre *Asolo Scrambler Raz* (3 puntos) y *Nike Straprunner IV Leather* (3,4 puntos), con un resultado sólo aceptable. Asolo resultó “muy insatisfactoria” en el ajuste de las tiras y en la sujeción que la sandalia ejerce sobre el pie, mientras que Nike no retiene suficientemente el talón ni la zona transversal; y sus tiras no tienen un diseño anatómicamente adecuado. Salomon (3,6 puntos) falló en el sistema de atado (su presilla de plástico es frágil y para abrir la parte trasera se necesitan ambas manos) y en la sujeción del pie.

Columbia (3,7 puntos), Merrel (3,9 puntos) y Timberland (3,9 puntos) quedaron en puestos intermedios.

Para evaluar la solidez de las ocho sandalias se analizó la resistencia al desgarro de los diferentes materiales, la fuerza de sujeción del velcro y la resistencia a la abrasión y fuerza de sujeción de la suela exterior. Todos los calzados consiguieron un buen resultado en resistencia al desgarro, lo que redonda positivamente en su durabilidad. Las pruebas realizadas consisten en someter las diferentes partes de las sandalias a fuertes tensiones hasta romperlas. Nike y Timberland alcanzaron la puntuación máxima. Los elementos de agarre de Asolo y Salomón fueron los más discretos en este apartado (3 puntos sobre 5). Merrel, por parte, suspendió en la resistencia al desgarro de la suela (2 puntos de 5), por lo que no es un calzado recomendable para caminar sobre superficies desiguales o abruptas. ➤

Cuanto más amortigüen la pisada, más protegerán los músculos y articulaciones

SANDALIAS DE TREKKING

PARÁMETROS / MODELO	ADIDAS Kenai Land	NIKE Straprunner IV Leather	COLUMBIA Trail Meister	ASOLO Scrambler Raz	TEVA Circuit Leather	MERREL Tahiti Leather	TIMBERLAND Del Fuego/Mana	SALOMON Habana de Luxe Graz
Precio (euros)	57,95	51,45	55,45	61,63	80,20	77,48	78,67	75,82
Características generales								
Peso (gr/par)	633	577	863	725	696	776	738	883
Estabilidad del color (escala 1 a 5)								
Al agua dulce del revestimiento	5	5	5	5	4	5	3	4
Al agua marina del revestimiento	5	5	4	5	5	5	3	4
Al agua dulce de la plantilla	5	5	1	1	1	4	2	3
Al agua marina de la plantilla	5	5	1	1	2	5	3	1
Solidez (escala 1 a 5)								
Resistencia al desgarro								
De la parte superior	5	5	5	5	5	5	5	5
De la presilla posterior	No tiene	5	5	5	No tiene	5	5	No tiene
De los elementos de sujeción	4	5	4	3	5	5	5	3
De la suela externa	5	5	5	5	4	2	5	5
Fuerza de sujeción al velcro	5	5	5	5	5	3	No tiene	No tiene
Suela exterior								
Resistencia a la abrasión	5	5	5	5	5	5	5	5
Fuerza sujeción entre las partes	5	5	4	4	5	5	5	5
Comodidad (escala 1 a 5)								
Flexibilidad de la suela	4	3	4	5	5	2	5	5
Resistencia deslizamiento suela	4	4	4	4	3	5	2	4
Rendimiento energía zona de talón	4	5	5	3	5	4	4	4
Absorción impacto zona de talón	4	5	4	4	5	4	3	4
Absorción de agua tras 1 hora	5	3	3	4	4	2	3	1
Eliminación de agua	5	5	5	4	5	5	4	3
Uso recomendado	Terrenos duros pero no agresivos	Todo tipo de terrenos	Terrenos no agresivos y húmedos	Todo tipo de terrenos, sobre todo secos	Terrenos duros, pero secos	Terrenos no rugosos	Todo tipo de terrenos secos	Todo tipo de terrenos
Prueba de uso con expertos (escala 1 a 5)	4,5	3,4	3,7	3	4,5	3,9	3,9	3,6
Calidad global	Muy bien	Muy bien	Bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Bien	Bien

Frente al agua

Durante una travesía es posible que las sandalias se mojen, por la lluvia, por un charco, por cruzar un río o sumergirse en agua marina.

Por ello, en el laboratorio se ha comprobado la resistencia de los tintes empleados frente al agua dulce y al agua de mar. Nike y Adidas son las únicas sandalias cuyos tintes no se desgastaron en ambos medios, y consiguieron en todos los casos la máxima puntuación. En el resto, los colorantes utilizados en los revestimientos superiores aguantan más que los de las plantillas. Los tintes de las plantillas de Asolo, Columbia y Teva se decoloran y destiñen al pie si entran en contacto con cualquier tipo de agua. Salomon,

por su parte, tuvo un buen comportamiento en agua dulce, pero malo en agua salada.

Para calcular el agua que absorbe y evacua una sandalia se sumerge durante una hora y se observa cuanto peso gana. Luego, se mide cuánto tarda fuera en perder ese líquido. Lo ideal es que gane poco gramaje, y lo pierda poco después de salir del agua. Adidas ha sido la única sandalia que ha obtenido un comportamiento muy satisfactorio en esta prueba, seguida de Teva, mientras que Salomon fue la más discreta.

- De las seis sandalias que utilizan velcro como sujeción (todas, excepto Timberland y Salomón) cinco demostraron la máxima fijación mediante este sistema. Merrel fue la única que sólo logró el aprobado (3 puntos sobre 5). En el laboratorio se midió también el desgaste (pérdida de volumen) que sufre una suela cuando se arrastra sobre 40 metros de papel abrasivo. Cuanto menor sea esa pérdida, más resistente es la suela. Las ocho sandalias demostraron un comportamiento muy satisfactorio, aunque Salomon y Nike sobresalieron con una pérdida de volumen de sólo 48 mm³ y 51 mm³ respectivamente, menos de la mitad que Columbia 127 mm³ y Teva 115 mm³.

Resistentes, pero con diferencias

- Nike y Timberland son las sandalias más resistentes, al haber conseguido la máxima puntuación en todas las pruebas. Merrel, a pesar de obtener una buena valoración global, es la menos resistente, sobre todo por su suela poco resistente al desgarró.

Instintivamente, muchos consumidores doblan 45° el calzado antes de probárselo, aunque este movimiento de poco sirve ya que la zona del pie por donde se ha de curvar la sandalia no es el puente sino que se sitúa más cerca de la punta. Una suela flexible aporta mayor comodidad, por lo que el laboratorio midió la fuerza necesaria para doblar la sandalia 45°, según al eje de flexión natural del pie (metatarso).

Cuanto menor sea la fuerza necesaria, mayor es la flexibilidad de la sandalia. Los modelos más dúctiles son Asolo, Salomon, Teva y Timberland, los cuatro con la puntuación máxima. Merrel, por el contrario, fue bastante más rígida y suspendió en este test (2 puntos de 5).

Los materiales con los que se elabora la suela influyen directamente en la posibilidad de sufrir resbalones. Para esta prueba, las sandalias se dispusieron en una superficie de acero lubricada con glicerina. Merrel (5 puntos) fue la mejor, y Adidas, Asolo, Columbia, Nike y Salomon, obtuvieron también un buen resultado (4 puntos de

UNA A UNA, OCHO SANDALIAS DE TREKKING

ADIDAS KENAI LAND

57,95 euros
Calidad global: Muy bien



- La mejor relación calidad-precio. Los tintes empleados son muy resistentes al agua dulce y a la marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Su bajo peso y buena flexibilidad ofrecen una gran comodidad. Además, su suela amortigua bien los impactos. Adecuada para terrenos duros, pero no agresivos.
- Valoración de expertos: la mejor (4,5 puntos de 5)

NIKE STRAPRUNNER IV LEATHER

51,45 euros
Calidad global: Muy bien



- Otra buena opción. Las más baratas. Los tintes empleados son muy resistentes al agua dulce y a la marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Las más ligeras, pero su flexibilidad es sólo aceptable. La suela amortigua bien los impactos. Adecuada para cualquier superficie.
- Valoración de expertos: Aprueban, pero son las segundas peores (3,4 pts de 5 posibles). Mal en diseño anatómico de las tiras y en la sujeción del pie.

COLUMBIA TRAIL MEISTER

55,45 euros
Calidad global: Bien



- Las segundas más baratas. Los tintes de la plantilla destiñen al entrar en contacto con el agua dulce y marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Las segundas más pesadas, pero cómodas gracias a su gran flexibilidad. Además, su suela amortigua bien los impactos. No se recomienda para superficies mojadas y agresivas, ya que la sujeción del pie no es muy firme.
- Valoración de expertos: 3,7 puntos de 5.

ASOLO SCRAMBLER RAZ

61,63 euros
Calidad global: Bien



- Los tintes de la plantilla destiñen al entrar en contacto con el agua dulce y marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Su bajo peso y buena flexibilidad aportan una gran comodidad. Absorción de impactos satisfactoria, aunque tendrá un mal envejecimiento. Adecuadas para superficies duras y secas.
- Valoración de expertos: La puntuación más baja, pero aceptable (3 puntos de 5 posibles). Falló en el tipo de ajuste de las tiras y en la sujeción del pie.

5). La suela de la sandalia Teva obtuvo una resistencia al deslizamiento aceptable (3 puntos), mientras que la de Timberland suspendió (2 puntos), por lo que no se recomienda su uso en superficies mojadas.

Proteger el pie

Al caminar, correr o saltar el pie entra en contacto con el suelo a una velocidad determinada y se detiene bruscamente. Una sandalia debe amortiguar el choque de la pisada para proteger los músculos y articulaciones. En este ensayo, la sandalia se coloca en una horma metálica de una mesa de impactos y se le aplican choques controlados de 65 kilogramos para medir la relación entre el golpe recibido y el golpe aplicado. Así, cuanto más lo amortigüe, mejor será la sandalia.

Nike y Teva cuentan con las suelas que más absorben la energía de los impactos (amortiguan el 40%), y Adidas, Asolo, Columbia, Merrel y Salomon también obtuvieron resultados satisfactorios (sobre el 31%), Timberland (21%) es la san-

dalia con menor capacidad de absorción de impactos.

Para averiguar la durabilidad de este tipo de calzado se calcula el coeficiente de rendimiento de energía en el talón, que mide la fuerza que el calzado devuelve al pie tras cada pisada.

Para ello, se comprime la zona del talón con una horma (400 decaNewton) para después comprobar cómo vuelve a su ser y cuánto tarda en hacerlo. Todas aprobaron, aunque con diferencias: Columbia, Nike y Teva alcanzaron la valoración máxima, por lo que se puede inferir que son las más duraderas. Asolo, obtiene la valoración más modesta (3 puntos de 5). Adidas, Merrel, Salomon y Timberland obtuvieron porcentajes intermedios (todas 4 puntos).

En general, las sandalias más cómodas son las de Teva, seguidas de cerca por Adidas. Las menos cómodas, aunque también aceptables, son las de Salomon y Timberland. ◀

Se han analizado 8 modelos de sandalias de 'trekking' de piel. Están indicadas para largas caminatas por senderos más o menos accesibles y su precio varía desde los 51,45 euros de Nike Strapranner IV Leather hasta los 80,20 euros de Teva Circuit Leather.

Las sandalias mejor valoradas en la prueba práctica fueron Adidas y Teva (ambas 4,5 puntos de 5) Las puntuaciones más modestas las merecieron Asolo y Nike, que fallaron en la sujeción al pie.

En laboratorio, Adidas y Nike fueron las mejores, sin mostrar punto débil alguno. En general, las sandalias fallaron en la decoloración de los tintes. Salomon, absorbe una gran cantidad de agua que no evacua convenientemente. La suela de Timberland resbala y la de Merrel es poco flexible, lo que derivará en un mal envejecimiento.

En cuanto a la calidad global, Adidas, Merrel, Nike y Teva alcanzaron el muy bien. Asolo, Columbia, Salomon y Timberland se quedaron en 'bien'.

La mejor relación calidad-precio es Adidas Kenai Land, la tercera más barata, por ser una sandalia sólida, resistente y cómoda, bien valorada por los expertos y apta para superficies duras, aunque no agresivas. Otra opción interesante es la de Nike, la segunda peor en la prueba de uso pero de muy buena calidad según el análisis del laboratorio.

TEVA CIRCUIT LEATHER

80,20 euros
Calidad global: Muy bien



Las más caras. Los tintes de la plantilla destiñen al entrar en contacto con el agua dulce y marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Su bajo peso y buena flexibilidad aportan una gran comodidad. Además, su suela amortigua bien los impactos. No es adecuada para superficies mojadas por su moderada resistencia al deslizamiento y por la decoloración del tinte.

Valoración de expertos: la mejor (4,5 puntos de 5).

MERREL TAHITI LEATHER

77,48 euros
Calidad global: Muy bien



Caras. Los tintes empleados son muy resistentes tanto al agua dulce como a la marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio, salvo la suela, de escasa resistencia al desgaste. Peso medio y suela rígida, por lo que puede ocasionar incomodidad. Su suela amortigua bien los impactos. No se recomienda para superficies muy escabrosas. Valoración de expertos: la segunda mejor, (3,9 puntos de 5).

TIMBERLAND DEL FUEGO/MANA

78,67 euros
Calidad global: Bien



Las segundas más caras. Los tintes empleados son aceptablemente resistentes tanto al agua dulce como a la marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Especialmente ligeras y flexibles (más cómodas). Su suela amortigua bien los impactos. Se recomienda para todo tipo de terrenos secos, y no para mojados, porque la resistencia de la suela al deslizamiento no es la adecuada.

Valoración de los expertos: la segunda mejor (3,9 puntos de 5)

SALOMON HABANA DE LUXE GRAZ

75,82 euros
Calidad global: Bien



Los tintes empleados son resistentes al agua dulce pero no a la marina. Sus materiales tienen un comportamiento satisfactorio. Las más pesadas, pero flexibles. Su suela amortigua bien los impactos. Recomendadas para todo tipo de superficies, pero no para el mar. Valoración de los expertos: la tercera peor (3,6 puntos de 5).

