

TE REGALAMOS UNA ESPECTACULAR **SPECIALIZED** DEMO 8



SOLO BICI

OUTLET
8 y 9 mayo

Nº 215
Comparativo: Merida O.Nine vs. Merida Ninety-Six
Pruera: Santa Cruz Blur XC Carbon/Lapierre Passport. Comparativo: Gary Fisher HiFi Pro 26" vs. 29"



>>> **Comparativo: Merida O.Nine vs. Merida Ninety-Six**

LAS MEJORES de la historia



3,25 € Canarias 3,40
Nº 215
00215
8 437009 012208

>>> **Prueba**
Santa Cruz Blur Carbon XC
Por fin, en carbono

> **Informe tijas telescópicas**
Elemento básico

> **Comparativo Fisher HiFi 29/26"**
Por qué EE.UU. prefiere las 29"

>>> **Comparativo**
15 neumáticos de rally
ante la máquina de la verdad

Descubre
el más
rodador



Test de neumáticos

El test definitivo...

...para dar con el neumático más rápido

Por primera vez olvidamos nuestras sensaciones y sometemos una selección de los mejores neumáticos de cross country a un test en rodillo que nos dice con total exactitud qué neumático es el más rápido, el más rodador, el que corre más con menos esfuerzo, ese que siempre estabas buscando para poder volar sobre tu bici. Pues bien, nosotros hemos dado con él... ¿Quieres saber de cuál se trata?

Texto: Miguel Ángel Sáez
Fotos: Sebas Romero

En un hecho sin precedentes en cualquier revista de nuestro mercado, nos pusimos manos a la obra hace un tiempo con el propósito de medir la capacidad rodadora de varios neumáticos. Esa capacidad de la que tan a menudo hablamos como probadores de bicis y de productos y que tan importante resulta a la hora de optimizar nuestro pedaleo. De hecho, pocas sensaciones hay tan gratificantes sobre una bici como la de notar que el neumático favorece el avance y apenas ofrece resistencia en su contacto con el suelo. Sin embargo, esta impresión, como tal, es algo totalmente subjetivo, y hasta ahora no la habíamos podido objetivizar ni cuantificar para poder determinar, con total precisión, qué neumático tiene mayor capacidad para rodar y, en definitiva, nos hace avanzar más. Ahora ya tenemos una respuesta clara y concisa, con cifras demostrables y reveladoras, acerca

de la capacidad rodadora de una selección con los mejores modelos de neumáticos de cross country del mercado, 14 concretamente. Unos neumáticos en los que la facilidad para rodar resulta especialmente interesante y determinante para el que busque el máximo rendimiento físico.

La clave está en los vatios

En este parámetro, que representa la potencia y, por tanto, el nivel de esfuerzo que desarrollamos en el pedaleo, nos hemos basado para poder conocer el rendimiento de cada uno de los 14 neumáticos elegidos. Es muy sencillo: si pedaleamos realizando exactamente el mismo nivel de esfuerzo, la misma cantidad de vatios, con cada neumático, bastará con comprobar con cuál de ellos obtenemos una mayor velocidad de desplazamiento para saber cuál es el que favorece más el avance de la bici. Es decir,

ante un mismo trabajo físico desarrollado, medido en vatios como el parámetro más fiable, será más rodador aquel neumático que permita una mayor velocidad de desplazamiento. Una vez hecho el planteamiento, nos pusimos

manos a la obra para conseguir el instrumento que nos permitiese medir estas dos variables y hacerlo, además, en unas condiciones totalmente estandarizadas con las que pudiésemos establecer comparaciones entre los diferentes modelos de neumático.

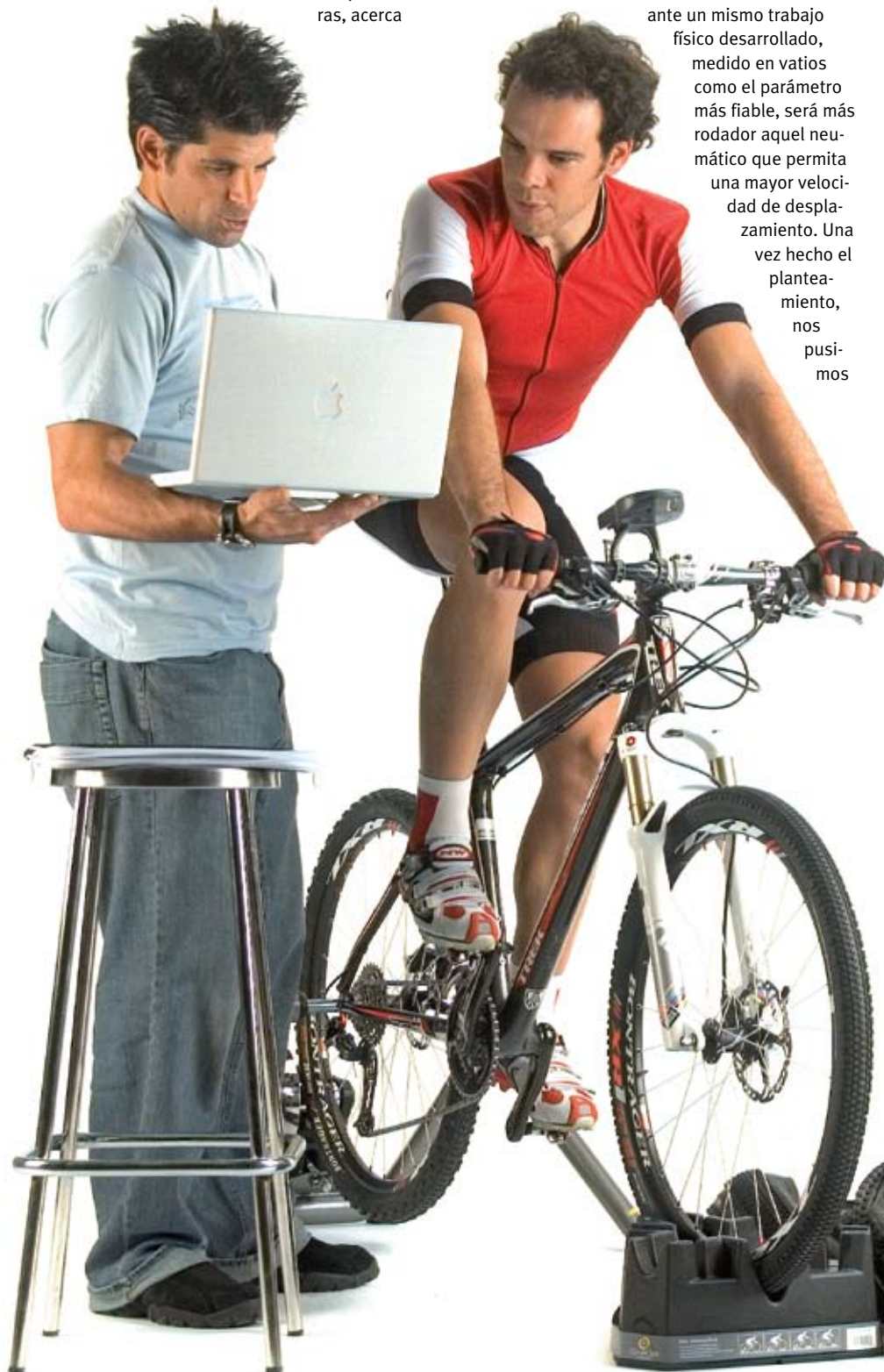
El aparato en cuestión fue un rodillo electrónico PowerBeam Pro de la marca CycleOps, capaz de medir de forma directa los vatios que desarrollamos en el pedaleo, la velocidad de giro de la rueda trasera, la cadencia de pedaleo y la frecuencia cardíaca, entre otros parámetros. Asimismo, permite programar entrenamientos pedaleando, por ejemplo, en una potencia objetivo para la consecución de la que el rodillo va ajustando la resistencia que hay que vencer de forma constante y automática, consiguiendo así desarrollar exactamente la potencia que quieres.

El protocolo

Con todo lo que permite el PowerBeam Pro, establecimos un protocolo que respetamos de forma escrupulosa con todos y cada uno de los neumáticos. Decidimos pedalear durante cuatro minutos, un tiempo suficiente para estabilizar el esfuerzo, con cada uno de ellos a una potencia objetivo programada de 200 vatios, una potencia que supone un esfuerzo medio para la mayoría de bikers entrenados y con un mismo desarrollo, un 42x28. Con estos parámetros fijos comenzamos a realizar el test, subidos al rodillo, pedaleando los cuatro minutos de rigor con cada neumático, utilizando para ello la misma rueda, una Shimano XTR con freno de disco. El más rodador sería, evidentemente, el que proporcione una mayor velocidad promedio durante esos cuatro minutos de pedaleo.

Condiciones estandarizadas

Para poder comparar los resultados obtenidos con los diferentes neumáticos había que hacer el test con cada uno de ellos en las mismas condiciones, así que, como es lógico, contemplamos aspectos como la presión de aire de cada uno a la hora de pedalear en el rodillo con ellos, que fue de tres bares de presión, utilizamos la misma cámara y la prueba se llevó a cabo en dos días seguidos en el mismo lugar y con una temperatura de tan sólo un grado de diferencia entre ambas jornadas. El resultado no pudo ser más satisfactorio. Hubo diferencias importantes entre los diferentes modelos. Algunas constatan las sensaciones y otras no tanto, pero, en cualquier caso, son reveladoras, y sin duda nos abren el camino a futuros tests con otros tipos de neumático empleando, probablemente, otras variables susceptibles de comparación.



Conclusiones

Las conclusiones obtenidas en nuestro test nos resultan plenamente satisfactorias, pues en buena parte vienen a confirmar lo que a priori puede predecirse a tenor de las características de cada neumático: perfil de los tacos, medida, dureza de la goma, etc. Esto, sin duda, es el mejor indicativo de que la prueba es válida y ha medido justo lo que pretendíamos, y que no es otra cosa que la facilidad para rodar que tiene cada modelo.

El mejor y el peor

En el test hemos recogido una muestra de 14 modelos de cross country. Seguro que los hay más rodadores, como los semislicks, aunque hemos preferido incluir los modelos más convencionales, por ser más utilizables por la mayoría de usuarios en casi cualquier terreno. De entre todos ellos, el más rápido ha sido el Maxxis Monrail, un neumático con un taco de altura ínfima y una doble hilera de tacos centrales en rampa que han resultado ser ideales para reducir la fricción del neumático contra el suelo. En el otro extremo tenemos el ya veterano Tioga Red Phoenix, un modelo de goma muy dura, en principio favorable para correr

más, pero con un taco excesivamente agresivo y cuadrado como para rodar con fluidez.

Del resto

De entre los modelos restantes, nos llama la atención las diferencias logradas entre dos muy similares por su dibujo y el diseño de sus tacos: el Kenda Small Block Eight y el Bontrager RX1. De los dos ha sido más rápido el Bontrager, probablemente por emplear un compuesto de goma más duro que el Kenda, cuya goma, que agarra a las mil maravillas, supone al mismo tiempo un cierto impedimento para rodar rápido.

Nos sorprendió también la capacidad rodadora del IRC Serac, un neumático de aspecto robusto que no presagia precisamente ser buen rodador, y que, sin embargo, marcó el cuarto mejor registro, algo que puede también achacarse a la dureza de su goma y a su fila central de tacos. Además del comentado Small Block Eight, podemos ver en la zona media a otros modelos de referencia XC, como los Specialized Fast Trak, a los que su blando compuesto de goma les ha impedido estar más adelante en esta clasificación.

Factores críticos

Vistos los resultados, se confirma que además de ser bajos, con perfil en rampa y muy juntos entre sí, hay otros factores que favorecen la capacidad rodadora de un neumático, como son el compuesto de la goma -cuanto más duro, mejor rueda el neumático-, o la sección del mismo -cuanto menos sección, menos superficie de contacto y más velocidad-; eso sin contar con la presión de aire que utilicemos, que lógicamente daría para otro artículo similar a éste.

En este mismo sentido, desde la redacción de Soo Bici queremos dejar bien claro que estamos valorando únicamente la capacidad rodadora de estos modelos, y no el comportamiento global de los mismos, en el que además de la facilidad para correr, entra en juego el agarre lateral, la capacidad de absorción de la goma o la tracción entre otros muchos factores. De hecho, estamos convencidos de que probablemente los neumáticos más rodadores de este artículo no son los que mejor comportamiento global experimentan, al igual que puede que los más lentos tampoco sean los que peor vayan en marcha.

Resultados del test de pedaleo durante 4' desarrollando una potencia promedio de 200w

Los datos expresados en N/m (Newtons/metro) hacen referencia al promedio del par de torsión, o lo que es lo mismo, la fuerza que se aplica sobre la biela en cada golpe de pedal. Los resultados expresados en revoluciones por minuto (rpm) hacen referencia a la cadencia de pedaleo promedio obtenido durante los 4' del test

Maxxis Monorail	0,40 Nm 69 rpm	14,54 km/h
Continental Race King	0,41 Nm 70 rpm	14,22 km/h
Bontrager XR1	0,41 Nm 68 rpm	14,18 km/h
IRC Serac XC	0,42 Nm 69 rpm	14,01 km/h
Vredestein Tigre Claw	0,42 Nm 68 rpm	14,54 km/h
Panaracer Trail Blaster	0,42 Nm 68 rpm	13,85 km/h
Kenda Small Block Eight	0,43 Nm 68 rpm	13,75 km/h
Michelin XC Dry2	0,43 Nm 67 rpm	13,59 km/h
Specialized Fast Trak	0,43 Nm 65 rpm	13,55 km/h
Hutchinson Cobra	0,43 Nm 66 rpm	13,44 km/h
Schwalbe Racing Ralph	0,43 Nm 67 rpm	13,41 km/h
Geaz Mezcal	0,44 Nm 68 rpm	13,25 km/h
Ritchey ZMax	0,44 Nm 71 rpm	13,23 km/h
Tioga Red Phoenix	0,44 Nm 67 rpm	13,11 km/h

Roca Bikes

SAUJI BIKES, 2 | 06400 GRAMMERS | TEL. 958 70 82 85 | INFO@ROCABIKES.COM
WWW.ROCABIKES.COM

TALLER ESPECIALIZADO
SERVICIO A DOMICILIO
(CONSULTA EN NUESTRA WEB)



TRAMITACIÓN DE LICENCIAS DE BTT Y DE TRIATLÓN
A TRAVÉS DE NUESTRO CLUB

ROCABIKES::KLUB





