

LA POSICIÓN PRECISA

Saca todo tu potencial

El rendimiento sobre la bici es habitualmente el resultado de la suma de un montón de factores que influyen en mayor o menor medida. En SPORT LAB tienen la solución para sumar aún más.

Texto Sergio Palomar Fotos Rafa Gómez



►► Un laboratorio deportivo realmente avanzado es lo que ponen a nuestra disposición los granadinos de SPORT LAB. Algo hasta hace muy poco únicamente al alcance de deportistas profesionales y de lo que ahora nos podemos beneficiar nosotros, ya no sólo a la hora de obtener un rendimiento óptimo sino para practicar un ciclismo más saludable. Bajo estas premisas creó Pablo Fernández-Gálvez en 2002 SPORT LAB, siempre buscando ofrecer una solución a los problemas del deportista,



y por allí han pasado nombres tan relevantes como José Antonio Hermida, Iñaki Lejarreta o Rocío Gamonal, además de un buen número de ciclistas y atletas anónimos.

PILAR BÁSICO

Ir correctamente posicionado en la bici es esencial antes de abordar cualquier tipo de examen. Nosotros experimentamos el Estudio Biomecánico de nivel I, su producto indicado para todo ciclista habitual. Existen otros dos niveles más avanzados en los que se ahonda en afinar al límite el rendimiento, pensado para ciclistas de competición. El estudio comienza con un análisis de nuestro área frontal, ya que la aerodinámica es otro de los parámetros que influyen enormemente en el rendimiento y que de forma habitual el ciclista de carretera deja de lado. Es por ello que debemos acudir al estudio con nuestro equipamiento habitual: casco, gafas, zapatillas, ciclocomputador, bidón de agua, bolsa de herramientas, etc. Tras las pruebas y ajustes, nos volverán a

medir este parámetro para valorar si la nueva posición supone además alguna mejora en este aspecto. Después toca el análisis de nuestra posición. Lo primero es colocarnos unos diminutos captadores en las diferentes articulaciones: hombro, cadera, rodilla y tobillo, directamente sobre la piel a fin de lograr la máxima precisión en las medidas, ya que desviaciones de apenas unos milímetros pueden dar resultados completamente dispares en el análisis final. La bici queda situada sobre una plataforma móvil sobre la que nos grabarán para digitalizar nuestros movimientos en 3D. En la búsqueda siempre de unas medidas más exactas, se han huido de otros sistemas comerciales para desarrollar ellos mismos todo el instrumental de trabajo. Durante la prueba nos toca sudar, ya que las medidas de nuestra posición son tomadas mientras pedaleamos a un ritmo cercano a nuestro umbral, donde más nos vamos a mover en momentos de exigencia. Con las medidas en la mano, Pablo valora las correcciones y las lleva a la bici para volver a repetir el proceso

Aprende a medir tu bici

► Lograr una correcta posición en la bici está muy bien, pero ¿qué ocurre cuando estamos en casa y toca sustituir el sillín o se nos ha movido la tija? En SPORT LAB apuestan también por una labor didáctica y nos enseñan a medir adecuadamente nuestra bici siguiendo unos parámetros objetivos y constantes, aplicables a todas las máquinas. Para ello lo primero y básico es situar la bici sobre una superficie a nivel. Tanto altura como retraso se van a referir al centro geométrico del sillín, de forma que sean válidas para cualquier sillín del mercado. Es importante a la hora de comprobar el retraso del sillín. Aquí tradicionalmente se ha utilizado como referencia la punta del mismo, medida que varía con las diferentes longitudes de sillín. La referencia al centro también se usa a la hora de fijar la distancia sillín-manillar. Con la inclinación del sillín ocurre parecido. Muchos de ellos no tienen una superficie plana, con lo que situar el nivel encima a lo largo nos puede dar una punta demasiado levantada o caída. En este caso, Pablo propone tomar la inclinación en un lugar puntual, que corresponde con sus estudios con el punto donde el sillín alcanza los 70 mm de anchura. Nos contaron que tienen previsto comercializar unos pequeños kits con todo lo necesario para que cualquiera pueda recopilar las medidas de su bici de forma sencilla.





1 Minucioso. Pablo retoca cada medida las veces que haga falta hasta dar con la posición ideal.

2 Precisión. Los diferentes captadores para la digitalización de nuestros movimientos se colocan cuidadosamente para obtener medidas exactas.

3 Máquina de tortura. Los test sobre el ergómetro nos permiten conocer datos tan valiosos como nuestra longitud de biela y cadencia óptimas.

4 Matrícula. Tras el estudio, tanto nuestros datos como los de nuestra bici quedan almacenados e identificados mediante un número de referencia que se usan cuando haya que modificar cualquier parámetro.

5 Aerodinámica. Un factor cada vez más importante en el rendimiento del ciclista es la resistencia que éste ofrece al viento. Minimizar el área frontal es vital para mejorarla.



las veces que sean necesarias de forma minuciosa hasta que tanto los números como nuestras sensaciones sobre la bici indiquen que se ha llegado a la posición óptima. En nuestro caso, unos pequeños retoques en retraso y altura del sillín que hacía que nos moviéramos sobre el mismo a cada pedalada, así como un correcto posicionado de las calas a fin de corregir una pequeña rotación de cadera, fueron suficientes.

NO SÓLO BIOMECÁNICA

Aparte del estudio biomecánico, en SPORT LAB ofrecen otra buena serie de servicios como prueba de esfuerzo, entrenamiento, nutrición, análisis de la composición corporal, evaluación de curvas fuerza-velocidad y potencia-velocidad que podéis consultar en su página web www.sportlab.es. Nosotros nos sometimos a un par de interesantes test que resuelven dos de las dudas más habituales entre los cicloturistas: ¿Cuál es mi longitud óptima de biela? ¿Cuál es la cadencia ideal?

Con la bici ya perfectamente regulada para nosotros, Pablo traslada esas medidas al cicloergómetro sobre el que se realizan estas pruebas. El primer test consiste en varias series de cinco minutos a carga y cadencia constantes, variando en cada una la longitud de

biela. Se analiza el par generado por nuestras piernas, estudiando la eficiencia de la pedalada. Con esos datos en una gráfica se observa de un vistazo con qué longitud de biela logramos un mayor rendimiento.

El segundo protocolo al que nos sometimos resultó ser bastante más duro. Consistente en pequeños sprints sentado, muy explosivos, de forma que sólo cuente el factor neuromuscular. Partiendo de una cadencia que disminuye con cada repetición y una carga creciente, se trata de generar la máxima potencia en cada uno de ellos. Nuevamente, volcando los datos obtenidos en una gráfica se percibe fácil el rango de revoluciones donde obtenemos la máxima potencia. Algo similar a lo que estamos acostumbrados a ver en las revistas de coches y motos, salvo que ahora el motor son nuestras propias piernas. Dos sencillos test que nos resuelven de un plumazo estas típicas dudas.

Terminamos la visita con ganas de que llegue nuestro próximo entrenamiento para comprobar en vivo cómo afectan estos retoques a nuestro rodar, si esa pequeña molestia que nos traía de cabeza ha pasado a la historia o si nos sentimos plenamente integrados con nuestra máquina. Ya os adelanto que así es.

Cabeza visible

► Detrás de SPORT LAB se encuentra Pablo Fernández-Gálvez, un entusiasta atleta practicante además de ciclismo, escalada, esquí de fondo y natación. Doctorado en Actividad Física y Deporte por la Universidad de Granada, Pablo ha completado su formación con diversas especialidades y master, siempre con el rendimiento deportivo en mente, aparte de ser entrenador titulado por las federaciones de atletismo y ciclismo. No hay duda de que estamos en buenas manos.