

## ¿BIKEFITTING O BIOMECÁNICA? ¿QUÉ ELIGES?

A finales de los años 70 del pasado siglo comienzan a aparecer, desde la necesidad del ajuste de las bicicletas de los ciclistas profesionales, los primeros estudios científicos que nos aportan un modelo anatómico y antropométrico para la correcta colocación de las métricas de la bicicleta. Esto es lo que se denominó inicialmente "*bikefitting*", debido a su origen en países de habla inglesa.

Con el apoyo de esta breve evidencia científica se comienzan a realizar estudios con materiales caseros, muchas ganas y, aún, poco conocimiento. Estos primeros profesionales que comienzan a generar competencia y experiencia, en su mayoría entrenadores, basan sus trabajos en tocar la bicicleta, y solo la bicicleta, para buscar mejoras, tanto aerodinámicas como de lesiones.

La indudable evolución tecnológica que hemos vivido durante la última década también ha aportado evoluciones al *bikefitting*, que como veremos más adelante, ahora tiene una nueva variante más completa e integradora.

Los primeros pasos evolutivos en este aspecto tienen que ver con la aparición de herramientas de medida precisas, tanto a nivel de cinemática (movimiento) como de cinética (fuerzas), estos nuevos sistemas provocaron un aumento de las publicaciones científicas con relación a la posición que los ciclistas adoptaban sobre la bicicleta.

Es aquí donde comienza a generarse una escisión del árbol del *bikefitting* clásico. Comienza a hablarse de **biomecánica del ciclismo**, un nuevo término que en sus inicios poco se diferenciaba de su rama principal. Con el paso del tiempo, y apoyándose en una evidencia científica cada vez más grande, pero aún con un margen de crecimiento muy amplio, se comienza a pensar en el ciclista como factor importante en el ajuste. Sus patrones de movimiento, el control y calidad de éste, y las peculiaridades que llevan al ciclista a posicionarse de tal forma.

BIKEFITTING	BIOMECÁNICA
El centro del estudio es la bicicleta	El centro del estudio es el ciclista
Mediciones matemáticas	Suma el componente subjetivo
Decisiones tomadas por el bikefitter	Toma de decisiones integradora
Busca colocar medidas	Busca una mejora postural
Centrado en materiales	Control del movimiento

Lo que comenzó siendo una total revolución parece no valer para nada, pero la realidad es que es la base de todo lo que en los estudios llevamos a cabo. Es imposible entender la biomecánica sin un claro componente de bikefitting (medidas y materiales), pero supone un despliegue de conocimientos y medios muy superior a la inicial.



Hoy en día, los ciclistas tienen la posibilidad de ajustar su bicicleta con profesionales que siguen una u otra rama del ajuste, y aún que, como hemos visto, la diferencia entre "ambas disciplinas" es abismal, cada ciclista necesitará de un ajuste apropiado.

Adrián Moro Muñoz  
 adrianmoro@entrenamientociclismo.com  
[www.biomecanicaciclismo.com](http://www.biomecanicaciclismo.com)