

COMPETICIONES

Mounir Zok (USA Team): "En cinco años los 'wearables' quizás ya no sean necesarios"

Marc Menchén
10 nov 2016 - 05:00

Nació en Líbano, estudió en Reino Unido y se convirtió en emprendedor en Italia. Y hasta allí fue el Team USA para fichar a Mounir Zok, experto en ingeniería biomédica y que desde 2012 dirige el departamento de tecnología del Comité Olímpico de Estados Unidos. Su objetivo final, como comenta en conversación con *Palco23*, hacerse valer de las últimas innovaciones para "sacar ventaja del 1%; ese es el margen entre ganar una medalla de oro o no lograr nada".

El ejecutivo, que impartió ayer una conferencia a los trabajadores de Mediapro, comenta que "es un margen bastante amplio aunque parezca pequeño", y pone como ejemplo la final de remo masculino en la modalidad de *kiff* de los últimos Juegos de Río 2016, cuando el neozelandés Mahe Drysdale y el croata Damir Martin realizaron exactamente el mismo tiempo e hizo falta la fotografía para ver quién cruzó antes por milésimas.



Mounir Zok ha logrado ya que cinco federaciones utilicen la tecnología en su preparación. /Isaiah J. Downing-USA TODAY Sports

Zok no considera que la tecnología pueda acabar generando problemáticas hoy más asociadas al dopaje, ya que son las propias federaciones las que imponen limitaciones y lo único de lo que se trata es de aprovechar herramientas que antes no existían. "El USA Team es consciente de la importancia que tendrá la tecnología para ganar medallas", asegura, y pone como ejemplo la evolución de 2012 a 2016, ciclo olímpico en el que han pasado de 104 metales en Londres a 121 en Río.

"Es un aumento que no puede atribuirse a la coincidencia; ha sido un trabajo estratégico", enfatiza, sobre una hoja de ruta que les llevó a abrir una oficina en Silicon Valley (California) para estar cerca de las *start up*, universidades y las principales tecnológicas. Allí, y a partir de un equipo de cinco personas, han creado una red de colaboraciones con cincuenta entidades y un único objetivo: "el 95% del tiempo es ayudar al entrenador y el atleta a identificar el problema, ya que no podemos llevar soluciones a problemas que no existen", razona.

El responsable tecnológico de la Selección más laureada insiste en el lema "*keep it simple*" para poner el foco en resolver las necesidades de las federaciones y evitar así que puedan sentir que hay una injerencia. De hecho, es la única forma para que también se involucren en la resolución de estos dilemas vía tecnología. "La tecnología debe ser humanizada; interactuar con el atleta y adaptarse a sus necesidades, no obligarle a un cambio de rutinas", ahonda sobre su filosofía.

El organismo trabaja desde el minuto cero con las tecnológicas elegidas para desarrollar un determinado producto, a cambio de que aquella innovación podrán utilizarla en exclusiva durante un determinado período de tiempo. "Muchas veces lo

que sale al mercado es una versión simplificada de lo que nosotros desarrollamos con los ingenieros de los proveedores, y a veces el acuerdo es que el producto no llegue al mercado", argumenta. "El 1% no vendrá de productos que ya están en el mercado. Para tener la ventaja hay que trabajar con las empresas mientras desarrollan productos", defiende.

Fruto de esta colaboración se han desarrollado distintas herramientas, que van desde *wearables* para registrar información sobre el entrenamiento hasta plataformas de análisis a partir de inteligencia artificial para comparar la ejecución de los ejercicios. De hecho, fue así como descubrieron que Sam Dorman y Mike Hixon podían tener opciones de victoria en salto sincronizado de trampolín. Ganaron la plata. "Hicimos la pareja a partir de esta información, pese a que cada uno estaba en una punta del país", recuerda Zok.



Sam Dorman y Mike Hixon fueron escogidos como pareja por inteligencia artificial. /USA Team - Peter H. Bick

Y como este caso, en los Juegos de Río hubieron varios más: desde el uso de tecnología militar para mejorar el análisis de los lanzadores de peso, hasta sensores sincronizados en un velódromo para mejorar la técnica del equipo ciclista. Incluso Michael Phelps, el deportista más laureado de la historia olímpica, se valió de la tecnología para controlar su sueño y, entre otras cuestiones, planificar la preparación en función del descanso.

El directivo no las tiene todas consigo sobre el futuro de los *wearables*, ya que considera que hoy los entendemos como "objetos físicos" que podrían ser superados por tejidos inteligentes e incluso tiras conductivas que hagan aún menos invasivo el uso

de la tecnología en el entrenamiento.

"Imagina poder colocar diez adhesivos en el cuerpo que permitan controlar todo tipo de variables", comenta, y añade: "en cinco años quizás lleguemos al punto en que los *wearables* no sean necesarios si la computación por visión permite registrar todos los datos; el futuro está en poder hacerlo todo con una cámara". En este sentido, recuerda que "el vídeo es el rey; son los ojos de entrenadores y deportistas, mientras que los *wearables* son los subtítulos", resume.

Y apunta a lo verdaderamente importante: "un algoritmo bien escrito puede ayudar a descubrir lo que aún hoy no sabemos". "Las fuentes de información y la cantidad de la misma serán muy variadas y habrá que crear herramientas IOT (*internet of things*) para procesar", señala.

Zok está convencido de que "podemos situar al USA Team como líder del mercado deportivo" en la tecnología, aunque para ello existan importantes desafíos en el horizonte. El más importante, según él, "cómo expandir el impacto a las 47 federaciones y ser más rápidos entre que determinamos el problema y empezamos a resolverlo".