

La UA desarrolla una aplicación que analiza las jugadas en los partidos de balonmano - Información - 04/07/2021

## La UA desarrolla una aplicación que analiza las jugadas en los partidos de balonmano

► La herramienta ya está siendo utilizada por la Federación Europea de Balonmano en competiciones internacionales ► La «app» permite analizar la información de los encuentros para ver patrones, tendencias emergentes y evaluar competiciones y jugadores

R.E.

■ La longitud de los saltos, las aceleraciones, el número de disparos que han culminado en un tanto, la altura, o desde qué lugar se han realizado son solo algunos de los datos sobre un partido de balonmano que genera la aplicación web Handball Analytics que ha desarrollado el departamento de Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante en colaboración con la Facultad de Educación, una nueva herramienta que ya está a disposición de las federaciones nacionales de Europa y que ha sido utilizada en competiciones internacionales.

Tal y como explica Diego Marcos, miembro del departamento y director del grupo de investigación «Undefined» de la Universidad de Alicante, fueron los compañeros de la Facultad de Educación los que se pusieron en contacto con la Escuela Politécnica Superior para hacer el análisis de los datos y, una vez la herramienta ya estaba realizada, la Federación Europea de Balonmano (EHF, European Handball Federation) mostró su interés por ella.

La EHF necesitaba ordenar toda la información generada por el uso de la tecnología de la empresa Kinexon que capta, a través del uso de unos dispositivos en las camisetas de los jugadores y del balón, tanto las distancias recorridas, como las velocidades, aceleraciones, cambios de dirección, impactos y saltos en la cancha. Sin embargo, una vez visto el potencial de toda esta ingente cantidad de datos los investigadores de la UA propusieron a la FEH dar un paso más: desarrollar una herramienta informática que permite, de forma sencilla y gráfica, analizar toda la información recogida durante los partidos. De este modo se pueden ver patrones, tendencias emergentes y evaluar las competiciones y el papel de los jugadores en cada partido.

Tras el convenio firmado por la UA con EHF este año, la aplicación continúa su desarrollo. «Estamos en una segunda fase para integrar herramientas que captan otro tipo de informaciones relacionadas con la forma física de los jugadores», explica Diego Marcos, quien asegura que en un futuro próximo desean continuar con su investigación para, por



En la imagen, los artífices de la aplicación «Handball Analytics».

### Imágenes de la aplicación «Handball Analytics»

DESARROLLADA POR LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE



una parte, realizar el análisis en tiempo real lo que permitiría asistir al entrenador, por ejemplo, en la toma de decisiones tácticas sobre el partido. «Además, hay otra vía que nos gustaría explorar y es la de utilizar la inteligencia artificial para que ayude en la toma de decisiones», asegura el profesor.

En la creación de esta herra-

Tras el convenio firmado por la UA con EHF este año, la aplicación Handball Analytics continúa su desarrollo

mienta ha jugado un papel fundamental la profesora de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Carmen Manchado, que forma parte de la Comisión de Métodos de la EHF, y ha servido de puente entre la UA y la federación. Manchado, junto con Juan Tortosa y miembros del grupo de investigación «Research in physical education, fitness and

performance» (RIPEFAP) han trabajado estrechamente con el equipo Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante, integrado por Diego Marcos, pero también por los profesores Daniel Ruiz, del grupo de investigación Ingeniería Bioinspirada e Informática para la Salud (IBIS), y Virgilio Gilart, también del grupo «Undefined».