



## El IBV se consolida como centro de referencia en deporte

Enrique Alcántara Alcover, Laura Magraner Llavador, Fernando Gómez Sendra, Rafael Mengual Ortola, Sonia Gimeno Peña y Celia Montaner Murgui

---

Instituto de Biomecánica (IBV).  
Universitat Politècnica de València. Edificio 9C. Camino de Vera s/n. (46022) Valencia. España

El Instituto de Biomecánica (IBV) sigue consolidando su posición como centro de referencia en deporte de la mano de las principales federaciones deportivas a nivel mundial. En 2019 se amplió el abanico de acreditaciones mediante el reconocimiento por parte de FIFA y WORLD RUGBY como laboratorio de ensayos de producto de hierba artificial, así como la acreditación de FIBA para ensayar la gran mayoría de elementos para el baloncesto, desde balones a videomarcadores, pavimentos, canastas, etc. El IBV se convierte así en el único laboratorio español y uno de los pocos del mundo que reúne estos reconocimientos.



El IBV se consolida como centro de referencia en deporte

## INTRODUCCIÓN

El IBV lleva cerca de tres décadas contribuyendo de manera decisiva al desarrollo de los procesos que, desde las entidades reguladoras de las competiciones deportivas, se vienen activando para asegurar la calidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de las superficies, material y equipamiento deportivo. Esta actividad viene recibiendo el reconocimiento de las entidades más importantes a nivel nacional e internacional que confían en la experiencia y conocimiento del IBV para la puesta en marcha de dichos procesos.

Dentro de esa apuesta, el IBV ostenta la Secretaría Técnica del Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 147 “Deportes, equipamientos e instalaciones deportivas”, presidido por el Consejo Superior de Deportes (CSD). Dicho comité es el encargado de normalizar en nuestro país aquellos aspectos

para el desarrollo y análisis de los procesos que tienen lugar en las instalaciones deportivas y de los servicios que en ellas se prestan, con independencia de la titularidad de la instalación (pública o privada). Cabe destacar en el marco de ese comité la publicación, a finales de 2018, de la nueva norma española que regula las superficies de césped artificial para pádel (UNE 147301:2018), así como los trabajos que se están llevando a cabo por diferentes grupos de trabajo acerca de las nuevas normas de césped natural para fútbol, rugby y golf. A su vez, el IBV es el organismo que actúa como nexo de unión con los comités de normalización internacionales (CEN).

En los últimos años, el IBV ha alcanzado hitos especialmente destacados consolidando su papel como centro





de referencia en deporte al servicio de empresas, clubes deportivos, administraciones públicas y otras entidades del sector del deporte.

En 2019, el IBV amplió su alcance como laboratorio de ensayos al obtener nuevas acreditaciones de los organismos deportivos internacionales más relevantes como FIFA, FIBA y WORLD RUGBY. Con este logro, el centro avanza un paso más en su consolidación como referente de la innovación en el deporte, especialmente en el desarrollo de estándares de calidad y protocolos de homologación, convirtiéndose en el único centro español autorizado por FIFA y por WORLD RUGBY para llevar a cabo los ensayos y evaluaciones requeridas por estos organismos para la homologación, tanto de los productos, como de los terrenos de juego de césped artificial y de fútbol sala. En el caso del baloncesto, tras conseguir la acreditación de la FIBA, el IBV se convierte asimismo en el único centro español acreditado para evaluar balones, canastas, pavimentos (sintéticos y de madera), video-marcadores, asientos y gradas, entre otros. Destacar también la estrecha relación del IBV con otras federaciones deportivas internacionales como es el caso de la World Karate Federation, donde el IBV actúa como asesor en la definición de los procedimientos de homologación de protecciones de karate, siendo a su vez el único laboratorio a nivel mundial acreditado para la homologación de tatamis o de la Unión Mundial de Billar, para la acreditación de tapetes y bolas.





## DESARROLLO

La existencia, y exigencia de su cumplimiento, de procedimientos estandarizados de inspección y ensayos de superficies, material y equipamiento deportivos es fundamental para el desarrollo del deporte. Son instrumentos que permiten establecer unas reglas que, por una parte aseguren la calidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de las Instalaciones deportivas, y por otra, faciliten la labor de los diferentes profesionales relacionados con ella. Además, disponer de métodos normativos para ensayar el comportamiento de los productos, permite a empresas y centros de investigación, desarrollar nuevos materiales, sistemas, productos, etc. impulsando así, la innovación en estos deportes.

Hace años, que las federaciones deportivas, adoptaron como estrategia desarrollar este tipo de procedimientos en colaboración con fabricantes, centros de I+D+i, deportistas y profesionales. Desarrollaron de este modo, procedimientos de certificación de productos para su aplicación en las competiciones que de ellos dependen. Estos procedimientos, siempre que es posible están basados en normativa europea o internacional existente.

Desde el primer momento, el IBV ha sido un agente activo en ese proceso y es reconocido por las principales federaciones a nivel internacional. De este modo, el IBV ha ido consolidando una posición como entidad referente en el mundo del deporte. Posición que en 2019 se ha visto refrendada con la confianza de la FIFA, WORLD RUGBY y la FIBA.



Después de un largo proceso de puesta a punto de métodos de ensayo y protocolos de calidad, el pasado mes de octubre, el IBV consiguió ser acreditado por FIFA y WORLD RUGBY, como laboratorio de certificación de productos de hierba artificial para Fútbol y Rugby. El IBV es así, uno de los 6 laboratorios de todo el mundo reconocidos para esta actividad. Así, el IBV pasa a formar parte del TAG (Technical Advisory Group), un selecto grupo que asesora a FIFA en los procesos de innovación que han de marcar el futuro del fútbol. En este grupo se trabaja en el desarrollo de nuevos procedimientos de ensayo y certificación de todos los elementos del juego. Existen grupos de trabajo para superficies deportivas, balones, porterías, los sistemas de tracking, el VAR, etc.



El IBV se consolida como centro de referencia en deporte

También, el IBV forma parte del grupo de laboratorios que asesora a la FIBA en el desarrollo e implantación de procedimientos de acreditación de los diferentes elementos que intervienen en el juego del baloncesto. Tras casi dos años de trabajo, se han desarrollado estos procedimientos



y el IBV es laboratorio acreditado por FIBA para ensayar balones, canastas, superficies deportivas, pegatinas, gradas y videomarcadores de baloncesto. Merced a esta posición, el IBV trabaja con fabricantes y clubes de baloncesto de todo el mundo.





El IBV se consolida como centro de referencia en deporte

Gracias a la financiación FEDER-IVACE seguimos avanzando, con la colaboración de empresas valencianas, en el conocimiento del comportamiento de las superficies y equipamiento deportivos a través de las actividades de I+D+i realizadas en el marco del proyecto SAFESPORT (Ref. IMDEEA/2019/100).





El IBV se consolida como centro de referencia en deporte

## CONCLUSIONES

El Instituto de Biomecánica (IBV) se consolida como centro de referencia en superficies deportivas, pero seguimos trabajando en la generación de conocimiento y tecnología que, de la mano de las entidades reguladoras del deporte, puedan trasladarse a una práctica deportiva más segura y satisfactoria. □



## Reconocimientos al IBV en el campo del deporte



Laboratorio de ensayos para pavimentos deportivos y áreas de juego acreditado por ENAC.



Laboratorio acreditado por la Fédération Internationale de Football Association (FIFA) para ensayos de campos de fútbol de césped artificial y ensayos de laboratorio.



Laboratorio acreditado por WORLD RUGBY para ensayos de campos de rugby de césped artificial.



Laboratorio acreditado por International Basketball Federation (FIBA) para ensayos de balones, canastas, superficies deportivas, marcadores, videomarcadores y gradas deportivas.



Laboratorio acreditado por la International Tennis Federation (ITF) para la realización de ensayos de pavimentos deportivos para pistas de tenis.



Laboratorio acreditado por la World Athletics (Federación Internacional de Atletismo) para la realización de ensayos de superficies sintéticas para pista de atletismo.



Laboratorio acreditado por la World Karate Federation para ensayos de tatamis de kárate (WKF).



Laboratorio acreditado por la Federación Internacional de Pádel para la homologación de pelotas de pádel (FIP).



Laboratorio acreditado por la Federación Española de Pádel para ensayos de superficies en laboratorio y pistas de pádel (FEP).



Miembro de la International Association for Sport Surface Sciences (ISSS).



Miembro de Global Sports Innovation Center powered by Microsoft (GSIC).