

El IBV único laboratorio de España acreditado por FIFA para la homologación de campos de fútbol de césped artificial

Mercedes Sanchis Almenara, Inés Pereira Carrillo, Fernando Gómez Sendra, David Rosa Máñez

INSTITUTO DE BIOMECÁNICA DE VALENCIA

El Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) figura entre los cinco laboratorios del mundo y es el único de España acreditado por FIFA para la homologación campos de fútbol de césped artificial. El objetivo de dichos laboratorios es certificar que las propiedades de aquellos campos en los que se van a desarrollar competiciones oficiales internacionales son óptimas para la práctica del fútbol, tanto desde el punto de vista de la seguridad de los jugadores como de la espectacularidad en el juego.

IBV is the only laboratory in Spain accredited by FIFA for the football turf fields' approval

The Institute of Biomechanics of Valencia (IBV) is one of the five laboratories in the world and the only in Spain accredited by FIFA for the football turf fields' approval. The aim of these laboratories is to check the properties of the fields destined to receive international competitions. These properties must be optimum for the football practice from two points of view: the security and the performance of the players.

INTRODUCCIÓN

Las superficies deportivas de césped artificial empiezan a desarrollarse a principios de los años 60 como alternativa a los campos de césped natural en zonas con meteorología adversa o en instalaciones indoor. Entre los años 60 y 70 se instalan algunos campos de fútbol americano; pero es en los Juegos Olímpicos de Montreal (1976) cuando la utilización de este tipo de pavimentos en hockey da un gran impulso a estas superficies.

Grandes son los cambios que ha sufrido el césped artificial desde entonces, tanto en los materiales utilizados como en las propiedades del conjunto, hasta conseguir una superficie con un comportamiento similar al de la hierba natural, considerada superficie de referencia.

Esta evolución ha sido posible gracias al esfuerzo conjunto de empresas, laboratorios y organismos reguladores como la FIFA y la UEFA.

Los estudios sobre la hierba artificial por parte de estos organismos comienzan alrededor de 1998, poco después de la aparición del césped artificial de tercera generación (compuesto por una "moqueta" de fibras de color verde con relleno de arena y caucho). Es en 2001 cuando se publica el primer FIFA Quality Concept, documento en el que se recogen todas las propiedades que deben evaluarse en un campo de césped artificial y los rangos en que deben encontrarse para garantizar la seguridad de los jugadores y la espectacularidad en el juego.

Sin embargo, en 2002 la UEFA publica otro manual que presentaba ciertas diferencias respecto del publicado por FIFA; de esta manera el criterio de evaluación de los campos era diferente dependiendo de si las competiciones que se iban a disputar eran FIFA o UEFA. No es hasta 2005 cuando ambos organismos unifican criterios y exigen las mismas propiedades a las superficies de juego; a partir de ese momento FIFA se encarga de las homologaciones y la generación de equipos de ensayos, mientras UEFA se responsabiliza de los paneles médicos y de los estudios biomecánicos.

Finalmente, en enero de 2008 se publicó el último FIFA Quality Concept. Este documento, como ya se ha comentado, es una guía para conocer cuál debe ser el comportamiento del campo para considerarse óptimo para la práctica del fútbol, tanto desde el punto de vista de la interacción jugador-superficie (relacionadas más directamente con la seguridad de los deportistas) como desde el punto de vista de la interacción balón-superficie (relacionadas con la espectacularidad en el juego). Este documento también explica detalladamente cómo conseguir la homologación de un campo por la FIFA. La figura 1 muestra algunos de los ensayos llevados a cabo.

>



Figura 1. Ensayos para la evaluación de las propiedades del césped artificial: a) amortiguación de impactos (relacionado con la interacción jugador-superficie); b) y c) bote vertical y rodadura de balón respectivamente (relacionados con la espectacularidad en el juego).

¿QUÉ PASOS SE DEBEN SEGUIR PARA CONSEGUIR UN CAMPO HOMOLOGADO POR FIFA?

Debe tenerse en cuenta que conseguir la homologación de un campo por parte de la FIFA no pasa solamente porque los resultados de los ensayos llevados a cabo en el campo estén dentro de los rangos establecidos; es necesario que el producto instalado haya sido previamente homologado por un laboratorio acreditado. La finalidad de esta certificación es asegurar que el producto conservará las propiedades a lo largo del tiempo, ya que éstas son evaluadas tras someter al pavimento a condiciones de envejecimiento acelerado (tanto mecánico como de radiación UV) en laboratorio. Si el pavimento mantiene sus propiedades tras dicho envejecimiento, consigue ser homologado como FIFA-producto.

Una vez obtenida dicha certificación, el producto puede optar a ser instalado en campos reales, siendo entonces cuando podrá alcanzar la homologación FIFA-campo. Para ello, tras la instalación, un laboratorio acreditado acude al campo con dos finalidades:

- Toma de muestras tanto de "moqueta" como de material de relleno. Estas muestras serán trasladadas al laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas pertinentes con el fin de comprobar que el producto instalado coincide con el homologado por FIFA.
- Realización de los ensayos con el fin de comprobar si sus propiedades se encuentran dentro de los rangos establecidos. Dependiendo de la calidad del campo es posible obtener un certificado FIFA una estrella (FIFA*) o FIFA dos estrellas (FIFA**), este último considerado de máxima calidad.

En caso de que el campo reciba la homologación FIFA y con el fin de garantizar que se mantiene en las condiciones óptimas, los ensayos serán llevados a cabo una vez cada tres años en el caso de homologación una estrella y todos los años en el caso de dos estrellas.

El esquema de la figura 2 muestra de forma gráfica todos los pasos descritos anteriormente.

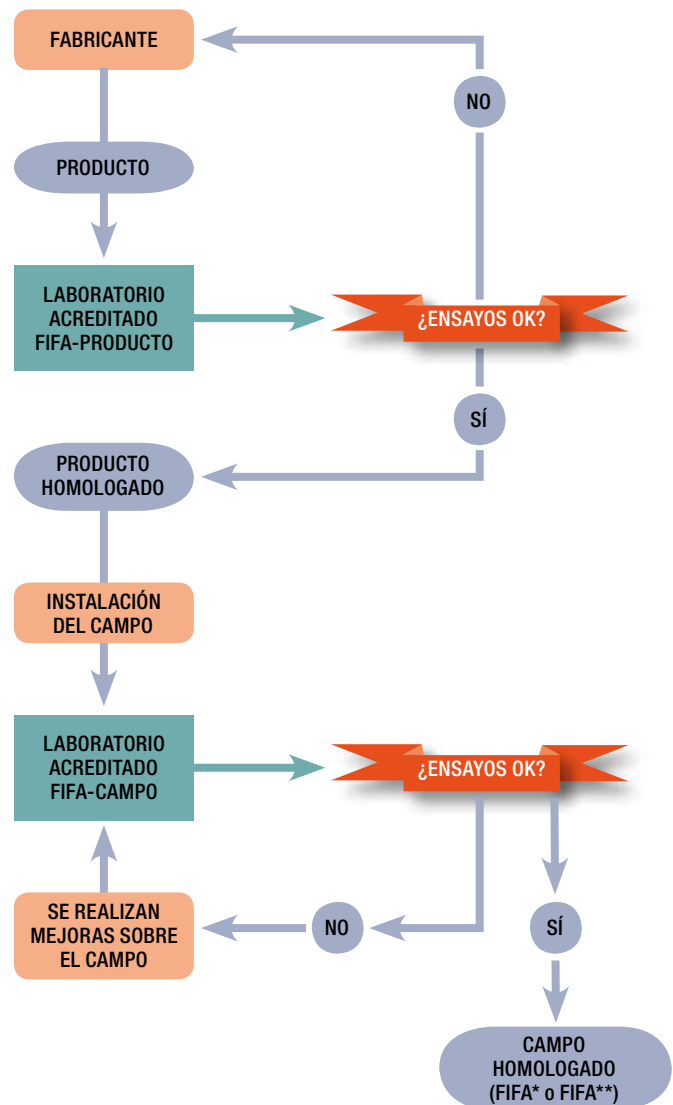


Figura 2. Esquema de los pasos a seguir para obtener una homologación FIFA de un campo de césped artificial.