

LOS CAMPOS DE CÉSPED ARTIFICIAL SE HACEN 'MAYORES': LA CERTIFICACIÓN COMO TRATAMIENTO

Por: **Javier Sánchez Sánchez**, UCAM; **Jorge López Fernández**, IGOID-UCLM; **Víctor Villacañas Guardia**, IGOID-UCLM; **Jorge García Unanue**, IGOID-UCLM; **Leonor Gallardo**, IGOID-UCLM



Las ventajas sociales y económicas de la construcción de campos de fútbol de césped artificial están fuera de toda duda. El aumento de las horas de uso semanal (entre 4 y 5 veces más) y sus menores costes de mantenimiento (entre 15.000 € y 18.000 € menos cada año) respecto a los campos de césped natural, provocan que el beneficio económico sea en torno a un 500% mayor que en los campos naturales. No obstante, este tipo de pavimentos también tienen una vida útil con fecha final, que se calcula entre 8 y 10 años. La homologación de un campo de césped artificial permite, al menos, garantizar su calidad durante este periodo de tiempo.

Aunque existe una percepción generalizada de que la durabilidad de los pavimentos de césped artificial es prácticamente ilimitada, sus propiedades mecánicas iniciales, similares a las del césped natural, se van deteriorando con el paso de los años de forma natural, hasta llegar al final de su vida útil. Esta 'fecha de caducidad' se sitúa en torno a los 8-10 años, en campos en los que se han aplicado las medidas de mantenimiento recomendadas, lo que indica que la mayoría de las instalaciones de nuestro país están al borde o han superado su vida útil.

Entre las principales consecuencias de disponer de superficies que no cumplen con los estándares de calidad requeridos, destacan el aumento de la incidencia de lesión y la reducción de la satisfacción de los usuarios de las mismas. De ahí que la acreditación de estas superficies se haga indispensable para garantizar una mayor calidad del juego que incremente la satisfacción de los usuarios, para reducir el riesgo de lesión durante la práctica deportiva como consecuencia de irregularidades o desperfectos sobre el pavimento y para favorecer a la viabilidad económica y deportiva de las mismas, permitiendo una explotación más duradera de la instalación y orientando las labores de mantenimiento para evitar el deterioro prematuro de la superficie.

Este proceso acreditativo consiste en una batería de pruebas que cuantifican las propiedades de la superficie analizada en, por un lado, aspectos relacionados con la calidad del juego, tales como el rebote vertical, el rebote angulado o la rodadura de balón, y, por otro lado, en aspectos vinculados con la interacción de los jugadores con la superficie durante el juego, como la absorción de impactos, la deformación vertical, la energía de restitución y la resistencia rotacional de

la superficie. Los resultados obtenidos deben situarse entre unos valores establecidos por la norma europea UNE-EN 15330-1:2014 o por la FIFA, puesto que garantizan que las condiciones en las que se desarrolla la práctica deportiva son adecuadas para los usuarios de la instalación.

Los datos obtenidos, analizados por laboratorios acreditados, permiten determinar el 'estado de salud' del pavimento de cara a establecer nuevas medidas de mantenimiento preventivo para aumentar su vida útil o para tomar la decisión de sustituir el mismo de forma definitiva. Y es que el principio del fin de este tipo de pavimentos procede de un deficiente plan de mantenimiento o del simple incumplimiento del mismo. La modificación de los requerimientos normativos exigidos por entidades como la FIFA y la aparición de nuevas técnicas como la evaluación térmica de las superficies permitirán conocer la eficiencia de los planes de mantenimiento con una mayor precisión.

Cuando se nombran laboratorios acreditados, se hace referencia a Organismos de Evaluación y Control (OEC), definidos por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) en la guía de definición de actividades de evaluación de la conformidad en procesos de contratación. Así, un OEC, además de estar dotado con todos los recursos necesarios para la realización de ensayos establecidos en la normativa, deberá acreditar la norma ISO 17025, que establece los requisitos generales de laboratorio de ensayo, así como su alcance, identificando qué ensayos están avalados por la misma. ENAC emite un certificado reconociendo la aptitud del laboratorio para homologar los campos de césped artificial que superen los requerimientos exigidos por la norma. Actualmente en España tan solo existen tres laboratorios de este tipo, entre los que se encuentra el Grupo IGOID.



La vida útil de un campo de césped artificial suele ser de 8-10 años.



La acreditación de los campos de césped artificial garantiza una mayor calidad del juego, minimiza el riesgo de lesión por irregularidades o desperfectos del pavimento y favorece la viabilidad económica y deportiva de su explotación



Selección del campo de césped artificial ideal para una instalación

Los campos de fútbol de césped artificial están formados por diferentes materiales. Entre los mismos existe una gran variabilidad, por lo que es esencial una buena selección ya que estos materiales repercuten en la calidad de la práctica deportiva y en la vida útil de la instalación. En este sentido, la identificación de las necesidades del nuevo pavimento se convierte en un proceso esencial a la hora de garantizar la rentabilidad de la inversión. Los materiales empleados, así como la amortización de los mismos, dependerán en gran medida de factores como: tipos de deportes y actividades que se van realizar; horas de uso semanales; características climatológicas de la zona; posibilidad de reciclar el material existente; etc.

Dentro del mercado existen diferentes tipos de fibra (lubricadas, con varios nervios centrales, con materiales absorbentes para reducir su temperatura o de distintos colores), diferentes rellenos (caucho SBR, termoplástico, fibra de coco, etc.) y diferentes estructuras de soporte (sub-base asfáltica, natural o con capa elástica).

La mayoría de los procesos de licitación desarrollados en España han carecido y carecen de la presencia de un laboratorio acreditado que certifique que los materiales presentados por las diferentes empresas participantes en el proceso, cumplen con lo establecido por el pliego de prescripciones técnicas. Así mismo, tampoco se establece que, con posterioridad a la finalización de la construcción y previa apertura de la misma, es necesario que una entidad acre-

La homologación inicial y periódica, la selección de materiales de primera calidad y un plan de mantenimiento adecuado son las mejores herramientas para garantizar la inversión en un campo de césped artificial



ditada externa certifique que las propiedades mecánicas de la superficie cumplen realmente los estándares normativos de calidad y las condiciones establecidas en el pliego. Esto puede conllevar consecuencias muy negativas a nivel económico y social, bien porque la construcción de este tipo de superficies conlleva una gran inversión inicial, cuya amortización depende de los años de uso de la instalación, bien porque estas instalaciones son utilizadas por un elevado número de usuarios cuyas condiciones de seguridad, así como su satisfacción, pueden verse afectadas.

Por todas esas razones se recomienda contar con el asesoramiento de un grupo de expertos tanto en la elaboración del pliego de condiciones, como durante todo el proceso de licitación.

Conclusión

La homologación inicial y periódica, un plan de mantenimiento adecuado y la selección de materiales de primera calidad, son las mejores herramientas para garantizar la inversión en un campo de césped artificial. Por ello, la inclusión de estos parámetros dentro del pliego de prescripciones técnicas inicial, en caso de contratos públicos, permitirá una mayor rentabilidad social y económica de la instalación. Para más información:

Universidad de Castilla La Mancha - Grupo IGOID

Facultad de Ciencias del Deporte - Edificio 23 (OGI)

Campus Tecnológico Fábrica de Armas

Avda. Carlos III s/n - 45071 Toledo

Tel.: 925 268 800 - www.igoid.es