

NOTA DE PRENSA

La selección española de bádminton optimizará su rendimiento en el Campeonato de Europa con un laboratorio pionero que analiza saliva

- Se trata de un sistema de análisis de biomarcadores salivales en tiempo real, desarrollado por investigadores de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) y que se pondrá en marcha en esta competición, en colaboración con la Federación Española de Bádminton (FESBA).
- Permitirá al cuerpo técnico ajustar de forma individualizada el entrenamiento, el descanso y la nutrición de los deportistas durante el campeonato, que se celebrará en Huelva en abril de 2026.
- Es la primera vez que se lleva a cabo esta monitorización en una competición de esta categoría.
- Este proyecto, que se enmarca en la estrategia de innovación científica de la FESBA, sitúa al bádminton español en la vanguardia del alto rendimiento.

Logroño/Madrid, 2 de febrero de 2026.-

La **Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)** y la **Federación Española de Bádminton (FESBA)** implementarán por primera vez un laboratorio itinerante de análisis salival durante un Campeonato de Europa para monitorizar en tiempo real el rendimiento de la Selección Nacional.

Esta iniciativa científica, que se desarrollará durante la competición internacional de abril de 2026 en Huelva, permite el seguimiento psicofisiológico de los jugadores mediante el análisis de biomarcadores salivares.

A través de este sistema, los investigadores del grupo TECNODEF de UNIR monitorizarán la respuesta biológica de los deportistas durante el torneo. Los datos obtenidos servirán para ajustar de forma personalizada las cargas de entrenamiento, los periodos de descanso y las estrategias nutricionales, con el objetivo de optimizar el rendimiento físico, la toma de decisiones y la capacidad de recuperación postcompetitiva.

Ciencia aplicada y toma de decisiones en tiempo real

Esta infraestructura favorecerá la integración de los datos hormonales con la información deportiva durante el torneo oficial: como cargas de entrenamiento, partidos disputados y las propias sensaciones del jugador.

Esta colaboración con el cuerpo técnico en la intervención y adaptación del deportista busca, como objetivo final, incrementar las posibilidades de éxito de los jugadores que representarán a España en la cita más importante del bádminton europeo.

La instalación de este laboratorio móvil en la sede del campeonato supone una ventaja competitiva clave al eliminar los tiempos de espera logísticos. El sistema está diseñado para procesar las muestras durante el propio torneo, sin necesidad de enviarlas a centros externos, y obtener resultados en plazos compatibles con la toma de decisiones técnicas previas a la participación de cada jugador en cada partido que disputen en el torneo.

Innovación científica aplicada al alto rendimiento

Este proyecto, que se enmarca en la estrategia de innovación científica de la FESBA, sitúa al bádminton español en la vanguardia del alto rendimiento y adopta metodologías que ya emplean clubes de fútbol de élite, como el Borussia Dortmund, en competiciones de la Champions League.

"El laboratorio móvil garantiza el procesamiento de muestras de forma no invasiva y segura, analizando indicadores clave como el cortisol, la testosterona, la interleucina 6 y la inmunoglobulina A", explica **Manuel Jiménez**, director científico del proyecto e investigador del grupo TECNODEF.

Estos marcadores ofrecen información precisa sobre el estrés competitivo, la demanda fisiológica y el riesgo de lesión muscular, lo que permite al cuerpo técnico realizar un diagnóstico de cada atleta sin interferir en su preparación.

Personalización del rendimiento mediante algoritmos

Jiménez destaca el cambio de paradigma que supone esta tecnología: "Este enfoque transforma el control del rendimiento de un modelo retrospectivo a un modelo dinámico y preventivo, que posibilita la toma de decisiones inmediatas sobre el descanso y el ajuste de cargas ad hoc".

El análisis se basa en la neuroendocrinología del estrés y utiliza algoritmos especializados para comparar a cada deportista consigo mismo. "El uso de perfiles individuales nos ayuda a detectar de forma temprana la fatiga acumulada tanto física como mental; el objetivo es que el deportista rinda mejor y con el menor riesgo posible de desadaptación", señala el investigador de UNIR.

Referente en investigación aplicada al deporte

La colaboración entre ambas instituciones refuerza el posicionamiento de UNIR como referente en investigación aplicada y consolida el liderazgo innovador de la FESBA.

El grupo de investigación TECNODEF de UNIR es pionero a nivel internacional en el uso de biomarcadores salivares para mejorar el rendimiento, prevenir lesiones y controlar las cargas de entrenamiento.

Con una trayectoria que incluye la colaboración con más de 400 deportistas profesionales en disciplinas como ciclismo, balonmano, hockey hierba, judo, esports, baloncesto o atletismo, el grupo destaca especialmente por su trabajo con equipos de la Liga de Fútbol Profesional y clubes internacionales de la Champions League.

Los resultados que se obtengan en Huelva no solo optimizarán el rendimiento inmediato de la Selección Nacional de Badminton, sino que establecerán un modelo científico exportable a otras federaciones y futuras citas internacionales, como Campeonatos del Mundo o Juegos Olímpicos.

SOBRE UNIR:

UNIR es una universidad que ofrece una educación superior de calidad a través de las tecnologías más innovadoras, siempre con el estudiante en el centro de su actividad. En España, imparte 55 grados, 155 másteres oficiales, 83 títulos propios y 4 programas de doctorado que tienen como objetivo acercar una educación integral y personalizada a los más de 90.000 estudiantes que trabajan en sus aulas presenciales-virtuales desde un centenar de naciones, principalmente en España e Hispanoamérica. Su método de enseñanza, adecuado a las demandas del mercado laboral, hace de UNIR una auténtica palanca social que rompe barreras y ayuda a que cada uno, esté donde esté, cumpla sus sueños de formación y de progreso personal y profesional. UNIR pertenece al grupo educativo Proeduca, que, junto a otros centros de enseñanza superior y no reglada, atiende a más de 105.000 estudiantes.

PARA MÁS INFORMACIÓN

Departamento de Comunicación UNIR comunicacion@unir.net www.unir.net
Sala de prensa: <http://www.unir.net/sala-de-prensa/> Twitter: [@UNIRUniversidad](https://twitter.com/UNIRUniversidad) y [@PrensaUNIR](https://twitter.com/PrensaUNIR)

Paloma Gamarra (La Rioja) 94 121 02 11 ext. 1285 paloma.gamarra@unir.net
Sara Puerto 648 573 733 sara.puerto@unir.net
Isabel Álvarez 639 117 638 isabel.alvarezcastro@unir.net
Diego Caldentey (LATAM) 659 641 848 diego.caldentey@unir.net
José María Fillol (LATAM) 628 902 302 josemaria.fillol@unir.net
Bosco Martín (Director) bosco.martin@unir.net